

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»
(ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА)



УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора

ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА

Е.Е. Малиновская

«17» июня 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Шифр и наименование научной
специальности

4.2.1 Патология животных,
морфология, физиология,
фармакология и токсикология

Уровень образовательной программы

Подготовка научных и научно-
педагогических кадров в аспирантуре

Программа рассмотрена и принята
на заседании Ученого совета

Протокол № 17
от 17 июня 2022 года

Иваново 2022

Основная образовательная программа высшего образования разработана на основе ФГТ (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951)


Основная образовательная программа высшего образования рассмотрена методической комиссией факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве 06 июня 2022 года, протокол № 06.

Руководитель ОПОП Клетикова Л.В., доктор биологических наук, профессор

Назначен приказом ректора

№ 03-107 от 05 мая 2022 года

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии в животноводстве, доцент  Фисенко С.П.

Начальник УМУ

 Пхенда О.С.

Специалист УМУ

 Архипова Е.Н.

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 4.2 «Зоотехния и ветеринария», научной специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по направлению подготовки 4.2 «Зоотехния и ветеринария», научной специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология разработана на основании федеральных государственных требований по направлению подготовки 4.2 «Зоотехния и ветеринария», научной специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Обучение аспирантов по направлению подготовки 4.2 «Зоотехния и ветеринария», научной специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология реализуется по очной форме обучения. Срок обучения – 3 года, трудоемкость обучения – 180 зачетных единиц.

Целью анализируемой ОПОП, разработанной в соответствии с существующим законодательством и федеральными государственными требованиями по направлению подготовки 4.2 «Зоотехния и ветеринария», научной специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) являются формирование знаний, умений и навыков, необходимых для успешной научно-исследовательской и педагогической работы в области патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии для осознанного, самостоятельного построения и реализации перспектив личностного развития и карьерного роста, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере науки и образования, быть востребованным на рынке труда.

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации включает научный компонент, направленный на подготовку диссертации и публикаций, отражающих основные достижения аспиранта в области проводимых исследований; образовательный компонент, предусматривающий изучение истории и философии науки, иностранного языка, а также дисциплин по выбору и факультативных дисциплин, педагогической (учебной) практики, промежуточной и итоговой аттестации.

Анализ состава всех компонентов ОПОП позволил установить, что комплектация основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 4.2 «Зоотехния и ветеринария», научной специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология полностью соответствует федеральным государственным требованиям по направлению подготовки 4.2 «Зоотехния и ветеринария», научной специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Перечень индикаторов достижений, формируемых согласно учебному плану, соответствует установленным перечням индикаторов по отдельным учебным дисциплинам в соответствии с федеральными государственными требованиями по направлению 4.2 «Зоотехния и ветеринария», научной специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Распределение учебных дисциплин, педагогической (учебной) практики, научных исследований и итоговой аттестации по периодам обучения логичны и обоснованы, соответствуют требованиям, предъявляемым к профессиональной деятельности

выпускника основной образовательной программы направления подготовки 4.2 «Зоотехния и ветеринария», научной специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Разработанная ОПОП в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре. Содержание дисциплин соответствует современным требованиям подготовки выпускника.

Определяющим условием обеспечения качества подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации является научно-педагогический потенциал вуза, доступность образовательной среды, лицензионного программного обеспечения и лабораторного оборудования, применяемых при освоении дисциплин.

Рецензируемая ОПОП по направлению 4.2 «Зоотехния и ветеринария», научной специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология должным образом обеспечена программами всех учебных дисциплин и практик, учебно-методической документацией, справочными материалами, научной и учебной литературой.

Структура ОПОП подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 4.2 «Зоотехния и ветеринария», научной специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология полностью соответствует федеральным государственным требованиям по направлению 4.2 «Зоотехния и ветеринария», научной специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Требования к содержанию, обновлению, реализации индикаторной модели подготовки кадров высшей квалификации ОПОП и созданию условий для всестороннего развития личности в целом выполнены. Основная профессиональная образовательная программа и ее отдельные элементы соответствуют современному уровню развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, что обеспечивается соблюдением федеральных государственных требований к подготовке кадров высшей квалификации.

ОПОП подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 4.2 «Зоотехния и ветеринария», научной специальности 4.2.1 – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология может быть использована для обучения аспирантов соответствующего направления и профиля подготовки в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева».

Рецензент: главный ветеринарный врач
ООО «Ивановская птицефабрика» _____ Копоть О.Ю.

30.06.2022 г.



Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. №17-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. №127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Положение о присуждении учёных степеней, утверждённое постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 «О порядке присуждения учёных степеней»;
- Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени, утверждённая приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. №118;
- Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учётом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. №951;
- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утверждённым постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. №2122;
- Устав ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА;
- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, регламентирующие образовательную деятельность по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре.

1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте основной профессиональной образовательной программы

з.е.	–	зачетная единица;
СК	–	специальная компетенция;
ОПОП	–	основная профессиональная образовательная программа;
Организация	–	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени Д.К. Беляева»
программа	–	основная профессиональная образовательная программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология;
сетевая форма	–	сетевая форма реализации образовательных программ;
ФГТ	–	федеральные государственные требования

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения программы подготовки научной и научно-педагогических кадров в аспирантуре выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

в сфере научно-исследовательской деятельности в области зоотехнии и ветеринарии:

- формирование умения использования различных методов научного познания в самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- формирование умения решать научно-исследовательские задачи с использованием современных методов отрасли научного знания;
- овладение современными методами сбора, обработки и использования научной информации по исследуемой проблеме;
- овладение навыками применения современных информационных технологий при проведении научных исследований;
- формирования умения осуществлять библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- формирование умений использования достижений смежных наук в своих исследованиях;
- формирование навыков создания научного текста с учетом его формальных и содержательных характеристик по результатам самостоятельного исследования;
- формирование умения работать в разных научных форматах (статья, доклад, дискуссия, беседа, глава НКР (диссертации)).

В сфере преподавательской деятельности в области зоотехнии и ветеринарии:

- формирование целостного представления о педагогической деятельности на уровне высшего образования;
- овладение технологиями проектирования и обновления рабочих программ дисциплин, соответствующих им фондов и оценочных средств;
- овладение формами организации учебного процесса в вузе, технологиями отбора и структурирования учебного материала (в том числе при организации самостоятельной работы студентов);
- овладение технологиями оценки и учета результатов учебной деятельности обучающихся.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу подготовки научной и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- анатомия и топография тела животных в фило- и онтогенезе, под воздействием экзогенных и эндогенных факторов и в эксперименте;
- изучение и описание закономерностей морфогенеза, цито-, гисто- и органогенеза, дифференцировки клеток и внутриклеточных структур, межклеточных взаимодействий, регенераторных процессов в индивидуальном развитии, адаптации к воздействию экзо- и эндогенных факторов у животных на макро-, микро- и ультраструктурном уровне с использованием морфологических лабораторных, инструментальных и других методов исследования;
- механизмы нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих динамику и взаимодействие физиологических процессов и функций у животных;
- закономерности и механизмы поддержания постоянства внутренней среды организма, физиологических процессов и функции систем организма и отдельных органов

- животных, физиологические механизмы адаптации к различным факторам, реакции организма на их действие в норме, при патологических состояниях и эксперименте;
- изучение высшей нервной деятельности и поведения животных в норме, эксперименте и при воздействии эндо- и экзогенных факторов;
 - этиологические факторы, патогенетические механизмы развития заболеваний, типовые патологические процессы и реакции организма животных на воздействие патогенного фактора, механизмы исходов и осложнений болезни. Разработка этио- и патогенетической терапии с учетом взаимодействия терапевтических факторов с защитно-приспособительными механизмами адаптации организма;
 - общепатологические процессы у животных, патогенетические механизмы и патоморфологические изменения при болезнях различной этиологии. Методы установления основного заболевания, осложнений, сопутствующих патологических процессов и их роли в танатогенезе;
 - онкологические заболевания животных, этиология, онко- и патогенез, морфология опухолей, разработка методов диагностики, лечения и профилактики;
 - фундаментальные и прикладные аспекты ветеринарной нозологии и патологии, клинической ветеринарии, методы и технологии исследования, общей, лабораторной и инструментальной диагностики болезней животных;
 - экспериментальная и клиническая терапия животных, совершенствование, оптимизация общей, частной лекарственной и физиотерапии и других немедикаментозных способов воздействия;
 - профилактика возникновения болезней животных, оптимизация лечебных мероприятий, прогнозирование исходов заболеваний и оценка эффективности схем и методов профилактики и лечения;
 - закономерности, связанные с беременностью и развитием плода в норме и под воздействием экзогенных и эндогенных факторов, роды. Методы диагностики беременности и ее коррекция у животных;
 - морфофункциональный статус и взаимосвязь его с репродуктивной способностью животных. Воспроизводительная функция у животных, трансплантация эмбрионов. Ветеринарная гинекология и андрология;
 - морфофункциональные особенности молочной железы животных в норме и патологии, методы диагностики, терапии и профилактики;
 - реконструктивно-восстановительная хирургия, трансплантация органов и тканей, разработка оперативных методов и приемов у животных в эксперименте и при патологиях. Военно-полевая хирургия животных;
 - местная и общая анестезия. Методы анестезиологического пособия, инфузионной терапии;
 - разработка и совершенствование методов реанимации и интенсивной терапии животных;
 - скрининг, фармацевтическая разработка и исследование механизмов действия лекарственных веществ, кормовых добавок и дезинфектантов на животных, органах и тканях, культура клеток;
 - токсикологическая оценка лекарственных средств, применяемых форм в условиях острых и хронических экспериментов, специфических видов токсичности и проявлений нежелательных побочных эффектов;
 - изучение фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, их совместимости. Установление связей между химической структурой, дозами, концентрациями и эффективностью. Исследование биоэквивалентности;
 - исследование клинической эффективности лекарственных средств, биологически активных препаратов, кормовых добавок и их сочетаний при различных заболеваниях с учетом видовых, возрастных, половых и других особенностей животных;
 - определение содержания лекарственных веществ, микотоксинов, ксенобиотиков и других токсикантов в кормах, воде, продуктах питания, органах и тканях животных. Методы диагностики, профилактики и терапии интоксикаций;
 - разработка методов исследования при проведении судебной ветеринарной экспертизы смерти животного. Танатогенез, патологоанатомические изменения, установление причин

смерти и причинно-следственных связей. Идентификация трупов животных и их частей в рамках судебной ветеринарной экспертизы. Методы судебной ветеринарной экспертизы, исследование вещественных доказательств в судебной ветеринарной практике. Исследование ятрогенной патологии.

Виды профессиональной деятельности выпускника.

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

- научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ [Код] [Наименование]

3.1. Объем программы

Объем программы 180 зачетных единиц (далее – з.е.). Трудоемкость за учебный год равна 60 зет.

3.2. Форма обучения

Форма обучения: очная.

3.3. Срок получения образования

Срок получения образования:

- при очной форме обучения – 3 года.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Специальные компетенции выпускников

Код и наименование специальной компетенции	Наименование индикатора достижения специальной компетенции
СК-1 Способность и готовность участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, проводить морфологические и клинико-диагностические научные исследования и эксперименты	ИД-1 СК-1 знает принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования; методы морфологических, клинико-диагностические исследований; принципы научного эксперимента. ИД-2 СК-1 Подготовить и выступать с докладом с мультимедийным сопровождением. Использовать морфологические, клинико-диагностические методики исследований. Составить развернутую схему проведения научного эксперимента ИД-3 СК-1 Умением, подготовить, выступать и презентировать результаты проведенного исследования, вести дискуссию. Применяет морфологические, клинико-диагностические методики исследований. Проводит научный эксперимент
СК-2 Способность и готовность анализировать закономерности	ИД-1 СК-2 Морфологические особенности строения органов животных. Физиологию органов и систем. Параметры функционального состояния

<p>функционирования органов и систем организма, использовать знания морфологии и физиологии животных для оценки функционального состояния организма по половозрастным группам с учетом физиологических особенностей</p>	<p>животных в норме с учетом возрастных и половых особенностей. Изменения функционального состояния животных при патологии. Алгоритм исследования животных при оценке функционального состояния. ИД-2 СК-2 Провести морфологические и токсикологические исследования. Оценить функции органов и систем. Дифференцировать функциональное состояние органов и систем в норме и патологии с учетом возрастных и половых особенностей. Анализировать результаты исследований для постановки диагноза ИД-3 СК-2 Морфологическими и токсикологическими исследованиями. Оценкой параметров функционального состояния животных в норме с учетом возрастных и половых особенностей в норме и при патологии. Анализом результатов исследований.</p>
<p>СК-3 Способность и готовность использовать современные методики клинико-токсикологических и морфологических исследований для своевременной диагностики патологии у животных разных видов и половозрастных групп; интерпретировать результаты исследований и применять фармакологические средства для нормализации физиологического состояния</p>	<p>ИД-1 СК-3 Знает современные методики клинико-токсикологических и морфологических исследований. Критерии постановки диагноза и дифференцировать от других сходных патологий у животных разных видов и половозрастных групп. Интерпретировать результаты исследований. Применять фармакологические средства для нормализации физиологического состояния животным разных видов и половозрастных групп. ИД-2 СК-3 Применяет современные методики клинико-токсикологических и морфологических исследований. Поставить диагноз, дифференцировать от других, сходных патологий, интерпретировать результаты исследований у животных разных видов и половозрастных групп. Применять фармакологические средства с учетом полученных данных клинико-токсикологических и морфологических исследований ИД-3 СК-3 Современными методиками клинико-токсикологических и морфологических исследований. Интерпретирует результаты клинико-токсикологических и морфологических исследований. Применяет фармакологические средства для нормализации физиологического состояния животных разных видов и половозрастных групп.</p>
<p>СК-4 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений</p>	<p>ИД-1 СК-4 Основные методы научно-исследовательской деятельности, методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе, в междисциплинарных областях. ИД-2 СК-4 Анализировать научные тексты, выявлять различные точки зрения и оценивать аргументацию оппонентов; проводить системный анализ конкретно-научных и социальных проблем с позиций философской методологии; логически последовательно излагать и обосновывать свою точку зрения в ходе дискуссии. ИД-3 СК-4 Категориальным аппаратом философии; методами систематизации научной информации и содержательной интерпретации полученных результатов; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.</p>
<p>СК-5 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения</p>	<p>ИД-1 СК-5 Предмет и специфику философии науки; специфику науки, ее соотношение с философией и другими видами знания; фундаментальные научно-философские проблемы; методологию философского и общенаучного познания; основные ценностные установки современной науки, функции науки в культуре. ИД-2 СК-5 Логически последовательно излагать и обосновывать свою точку зрения в ходе дискуссии, использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений ИД-3 СК-5 Навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи.</p>
<p>СК-6 Способность и готовность осуществлять сбор и анализ научной информации, подготовку обзоров, библиографий, участвовать в научных</p>	<p>ИД-1 СК-6 Способен осуществлять сбор и анализ научной информации, подготовку обзоров, библиографий ИД-2 СК-6 Способен участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по</p>

<p>дискуссиях, выступать с докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, соблюдать нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения научных исследований, проводить морфологические и клинико-диагностические научные исследования и эксперименты</p>	<p>тематике исследования. ИД-3 СК-6 Соблюдает нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения научных исследований, проводить морфологические и клинико-диагностические научные исследования и эксперименты.</p>
<p>СК-7 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>ИД-1 СК-7 Современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках: правила устного и письменного коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; виды речевых действий и технологию общения (аудирование, чтение, письмо, говорение); современные методы и технологию освоения лексики, терминологии и идиоматических выражений, характерных для подъязыка науки и техники; а также методы и технологию освоения грамматики технического текста (сопоставительный метод); правила и технологию адекватной передачи содержания текста при переводе научно-технических текстов вообще и текстов по профилю научной работы в частности; правила оформления письменных сообщений, применяемые к различным жанрам письменной научной речи (перевод, реферат, резюме, тезисы, статьи). ИД-2 СК-7 Использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках: грамотно и эффективно пользоваться источниками информации на иностранном языке (литературой, ресурсами Интернет); осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дискуссия, круглый стол); оформлять информацию, извлеченную из иностранных источников (в том числе из Интернета), в виде перевода, реферата, аннотации на государственном языке; писать на иностранном языке рефераты по прочитанным текстам, тексты выступлений и докладов, тезисы и аннотации к своим статьям в научные сборники. ИД-3 СК-7 Современными методами и технологиями научной коммуникации на государственном и иностранном языках: навыками ведения устной и письменной коммуникации с сотрудниками и коллегами в ситуациях научного и профессионального общения; технологиями освоения иностранного языка в объеме, необходимом для получения информации профессионального содержания; опытом обработки большого объема информации из зарубежных источников с целью получения информации по профилю научной работы и подготовки реферата.</p>
<p>СК-8 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>ИД-1 СК-8 межкультурные особенности ведения научной и научно-образовательной деятельности; правила ведения устной и письменной коммуникации с сотрудниками и коллегами в ситуациях научного и профессионального общения; правила и этикет коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике, в том числе лингвистические правила оформления иноязычного научного дискурса. ИД-2 СК-8 строить высказывания, направленные на поддержание беседы с иностранными коллегами на общие и профессиональные темы или участие в дискуссии по профессиональной тематике с целью решения научных и научно-образовательных задач; понимать и оценивать точку зрения зарубежных коллег, стремиться к сотрудничеству, достижению согласия, выработке общей позиции в условиях различия взглядов и убеждений; четко и ясно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке; умеет оформить заявку на участие в международной конференции; выступать с докладом или сообщением на иностранном языке на научных конференциях.</p>

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Структура и объем программы аспирантуры – срок освоения 3 года в очной форме

Структура ОПОП		Объем ОПОП и ее составляющих в з.е.
1	Научный компонент	158
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	135
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 ФГТ	20
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	3
2	Образовательный компонент	19
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)	11
2.2	Практика	4
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	4
3	Итоговая аттестация	3
3.1	Оценка диссертации на предмет её соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике"	3
Объем программы аспирантуры		180

5.2. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план и календарный учебный график научной специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, представлены в [Приложении № 1](#).

5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) являются приложением к основной профессиональной образовательной программе.

Структура приведена в [Приложении № 2](#).

5.4. Программа практики

Программа практики является приложением к основной профессиональной образовательной программе.

Структура приведена в [Приложении № 3](#).

5.5. Программа научных исследований

Программа научных исследований является приложением к основной профессиональной образовательной программе.

Структура приведена в [Приложении № 4](#).

5.6. Программа итоговой аттестации

Программа итоговой аттестации является приложением к основной профессиональной образовательной программе.

Структура приведена в [Приложении № 5](#).

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Требования к условиям реализации программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре включают в себя требования к материально-

техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры.

6.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программ аспирантуры

6.1.1. Организация располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), обеспечивающими реализацию программы аспирантуры по образовательному компоненту и итоговой аттестации в соответствии с учебным планом.

6.1.2. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой аспирантуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.1.3. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Организации, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Организации обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практики, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практики.

В случае реализации программы аспирантуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Организации дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы аспирантуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.1.4. При реализации программы аспирантуры в сетевой форме требования к реализации программы аспирантуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы аспирантуры в сетевой форме. При реализации программы аспирантуры или части (частей) программы аспирантуры на созданных Организацией в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях требования к реализации программы аспирантуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

6.1.5. Организация обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

6.1.6. Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.1.7. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее одного экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практики на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.1.8. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.2. Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры

6.2.1. Реализация программы аспирантуры обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на иных условиях.

6.2.2. Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (при наличии).

6.3.3. Не менее 60 процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, должны иметь учёную степень (в том числе учёную степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в российской Федерации) и (или) учёное звание (в том числе учёное звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).