Документ подписан простой электронной подписью

Информация о вдадельце: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования ФИО: Ястребов Олег Александрович «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Должность: Ректор

Дата подписания: 04.06.2025 22:56:47

Аграрно-технологический институт

Уникальны<del>й программный кличенование основного учебного подразделения (ОУП) — разработчика программы) са953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a</del>

Утверждена на заседании ученого совета ОУП протокол от 17 декабря 2024 г. № 2021-УСП-7

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

Научная специальность:

4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология (код и наименование научной специальности)

Направленность (профиль):

Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

(наименование программы подготовки научных и научно-педагогических кадров)

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана в соответствии с требованиями:

СУТ РУДН, утвержденных приказом ректора от 09 марта 2022 г. № 139

Срок освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре:

3 года

(очная форма обучения)

Сведения об особенностях реализации программы: нет.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель программы

Ватников Ю. А.

(подпись)

Начальник УОП

Воробьева А. А

(подпись)

Руководитель ОУП

Довлетярова Э. А.

(подпись)

Начальник ДАД

Борисова А

(подпись)

### 1. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Целью программы аспирантуры является подготовка и защита диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

### 2. КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

Программа реализуется в департаменте ветеринарной медицины аграрнотехнологического института в рамках научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

В рамках программы аспирантуры обучающийся осваивает дисциплины (модули) и практику, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов и ориентирование аспиранта на развитие академической и педагогической карьеры, и проводит научные исследования под руководством научного руководителя по утвержденной теме диссертации.

Направления исследований, возможные для проведения по реализуемой программе:

- Топография и строение тела и органов животных в условиях нормы и изменчивости 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, их адаптации к воздействию экзогенных и эндогенных факторов у животных на макро-, микро- и ультраструктурном уровне с использованием морфологических 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 их адаптации к различным факторам, поведение и 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 эндогенных 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 защитноприспособительными механизмами организма.
- Общепатологические процессы у животных, патогенетические механизмы и патоморфологические изменения при болезнях различной этиологии. Методы установления основного заболевания, его осложнений при сопутствующих патологических процессах и их роль в танатогенезе.
- Фундаментальные и прикладные аспекты ветеринарной нозологии и патологии, клинической ветеринарии, методы и технологии обследования, общей, лабораторной и инструментальной диагностики болезней животных.
- Онкологические заболевания животных, этиология, онко- и патогенез, морфология опухолей, разработка методов диагностики, лечения и профилактики.
- Экспериментальная и клиническая терапия животных, совершенствование и оптимизация общей и частной лекарственной, 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 при 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, трансфузий и гемотрансфузий.
- 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, культурах клеток.
- Токсикологическая оценка лекарственных средств и их 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 болезнях с учетом видовых, возрастных 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 и 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.

# 3. ПОТРЕБНОСТЬ РЫНКА ТРУДА В ВЫПУСКНИКАХ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ

Анализ состояния и тенденций развития научной и научно-педагогической деятельности в сфере ветеринарной медицины показывает, что формирование и управление базой знаний данной области является важным фактором повышения потенциала и конкурентоспособности отечественных образовательных учреждений высшего образования, научно-исследовательских организаций и инновационно-активных компаний, осуществляющих научную и образовательную деятельность.

Современные образовательные, научно-исследовательские и другие инновационно-активные организации остро нуждаются в профессиональных ветеринарных врачах, способных осуществлять преподавательскую и исследовательскую работу, способных к развитию научной и педагогической деятельности, владеющих соответствующими технологиями и навыками.

Спрос на выпускников по программам аспирантуры по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология был

определен руководителем программы на основе анализа российского рынка труда научных и научно-педагогических работников в сфере ветеринарии.

## 4. ТРЕБОВАНИЯ К АБИТУРИЕНТУ, ПОСТУПАЮЩЕМУ НА ПРОГРАММУ

Предшествующий уровень образования абитуриента — высшее образование (специалитет, магистратура) в области ветеринарных или биологических наук.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем образовании (диплом специалиста, диплом магистра) или эквивалентный документ иностранного государства и успешно сдать вступительное испытание.

### 5. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Срок освоения программы аспирантуры: 3 года.

Форма обучения: очная.

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

№ п/п	Структура программы аспирантуры	Трудоемкость в зачетных единицах
1	Научный компонент	150
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	129
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты, предусмотренных абзацем 4-м пункта 5 СУТ РУДН	15
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	6
2	Образовательный компонент	24
2.1	Дисциплины (модули)	13
2.2	Практика	5
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	6
3	Итоговая аттестация	6
Объ	ем программы аспирантуры:	180

## 6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных, диагностику и профилактику болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарную экспертизу, ветеринарносанитарную экспертизу, государственный ветеринарный надзор, разработку и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

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, 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускники, освоившие программу аспирантуры «Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология», исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов РУДН:

- научная деятельность в области экономики в сфере ветеринарной медицины;
- научно-педагогическая деятельность по образовательным программам высшего образования по направлению 36.00.00 «Ветеринария и зоотехния», а именно специальности 36.05.01 «Ветеринария» и направлениям подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» и 36.04.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Задачи профессиональной деятельности, к которым готовится выпускники, освоившие программу аспирантуры «Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология»:

- научная деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, биоматематики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, диагностики и терапия внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела.
- научно-педагогическая деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, биоматематики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, диагностики и терапия внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарной экспертизы, организации ветеринарного делам.

### 7. МЕСТО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Программа аспирантуры реализуется ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

Информация о планируемых базах проведения практик и(или) выполнения научных исследований:

Практики и научные исследования	База проведения
Педагогическая практика (стационарная)	РУДН, г. Москва
Научная деятельность, направленная на	РУДН, г. Москва;
подготовку диссертации к защите	Сторонние организации, выполняющие
(стационарная)	научные исследования и разработки, в
	зависимости от направленности
	исследований

### 8. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Программа аспирантуры реализуется с элементами дистанционных образовательных технологий (проведение занятий по дисциплинам в дистанционном формате, использование ЭОС ТУИС РУДН).

Язык реализации программы аспирантуры – русский.

Программа не предусматривает обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.