

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.07.2024 14:19:46  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**  
Аграрно-технологический институт  
(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика программы)

Утверждена на заседании  
ученого совета ОУП  
протокол от 19 декабря 2023 г.  
№ 2021-08/06

## 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)

Директор института  
Довлетярова Э. А.

(подпись)

Начальник ДАД  
Борисова А. С.

(подпись)

2024 г.

## **1. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

*Цель – подготовка и защита диссертации на соискание ученой степени кандидата наук в области ветеринарной медицины по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.*

## **2. КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ**

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология разработана и реализуется в департаменте ветеринарной медицины АТИ РУДН.

Направлениями исследований являются:

1. 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.

2. 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.

3. Механизмы нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих динамику и взаимодействие физиологических процессов и функций у животных.

4. 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.

5. Изучение высшей нервной деятельности и поведения животных в норме, эксперименте и при воздействии эндогенных и экзогенных факторов.

6. 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 организма.

7. 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.

8. Фундаментальные и прикладные аспекты ветеринарной нозологии и патологии, клинической ветеринарии, методы и технологии обследования, общей, лабораторной и инструментальной диагностики болезней животных.

9. Онкологические заболевания животных, этиология, онко- и патогенез, морфология опухолей, разработка методов диагностики, лечения и профилактики.

10. Экспериментальная и клиническая терапия животных, совершенствование и оптимизация общей и частной лекарственной, физиотерапии и других немедикаментозных способов воздействия.

11. Профилактика возникновения болезней животных, оптимизация лечебных мероприятий, прогнозирование исходов заболеваний и оценка эффективности схем и методов профилактики и лечения.

12. 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.

13. Морфофункциональный статус и взаимосвязь его с репродуктивной способностью животных. Воспроизводительная функция у животных, трансплантация эмбрионов. Ветеринарная гинекология и андрология.

14. Морфофункциональные особенности молочной железы животных в норме и при патологии, методы диагностики, терапии и профилактики.

15. Реконструктивно-восстановительная хирургия, трансплантация органов и тканей, разработка оперативных методов и приемов у животных в эксперименте и при патологиях. Военно-полевая хирургия животных.

16. Местная и общая анестезия. Методы анестезиологического пособия, трансфузий и гемотрансфузий.

17. Разработка и совершенствование методов реанимации и интенсивной терапии животных.

18. Скрининг, фармацевтическая разработка и исследование механизмов действия лекарственных веществ, кормовых добавок и дезинфектантов на животных, органах и тканях, культурах клеток.

19. Токсикологическая оценка лекарственных средств и их форм в условиях острых и хронических экспериментов, специфических видов токсичности и проявлений нежелательных побочных эффектов.

20. Изучение фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, их совместимости. Установление связей между химической структурой, дозами, концентрациями и эффективностью. Исследование биоэквивалентности.

21. Исследование клинической эффективности лекарственных средств, биологически активных препаратов, кормовых добавок и их сочетаний при различных болезнях с учетом видовых, возрастных и других особенностей животных.

22. Определение содержания лекарственных веществ, микотоксинов, ксенобиотиков и других токсикантов в кормах, воде, продуктах питания, органах и тканях животных. Методы диагностики, профилактики и терапии интоксикаций.

23. 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология:

А) научная деятельность в области ветеринарии медицины;

Б) научно-педагогическая деятельность по образовательным программам высшего образования в области: морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, диагностики и терапии внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела.

### **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 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**

Потенциальный абитуриент программы подготовки научных и научно-педагогических кадров по специальности 4.2.1. Патология животных,

морфология, физиология, фармакология и токсикология должен иметь высшее профессиональное образование в области ветеринарной медицины не ниже уровня специалитета и магистратуры. Должен быть подготовлен к деятельности, требующей углубленной научной и научно-педагогической подготовки и обладать следующими компетенциями:

**1. Общепрофессиональными компетенциями:**

готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности; готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; способностью принимать организационно-управленческие решения;

**2. Профессиональными компетенциями:**

- в области научной деятельности: способностью обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований; способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования; способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой; способностью представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада;

- в области педагогической деятельности: способностью применять современные методы и методики преподавания дисциплин в профессиональных образовательных организациях, образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования; способностью разрабатывать учебные планы, программы и соответствующее методическое обеспечение для преподавания дисциплин в профессиональных образовательных организациях, образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования.

## **5. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

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

<b>№</b>	<b>Структура программы аспирантуры</b>	<b>Объем программы аспирантуры в з.е.</b>
1.	Научный компонент	150
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	126

1.2.	Подготовка публикаций 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, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	18
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	6
2. Образовательный компонент		24
2.1.	Дисциплины (модули)	13
2.2.	Практики, в том числе педагогическая практика	5
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике, в том числе - педагогической	6
3. Итоговая аттестация		6
Объем программы аспирантуры		180

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

6.1. 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, судебную-ветеринарную экспертизу, ветеринарно-санитарную экспертизу, государственный ветеринарный надзор, разработку и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

6.2. 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.

6.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускники, освоившие программу аспирантуры 4.2.1. 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»:
  - специалитета по специальностям: 36.05.01 «Ветеринария»;
  - бакалавриата по направлению подготовки: 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»;
  - магистратуры по направлению подготовки: 36.04.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

6.4. Задачи профессиональной деятельности, к которым готовится выпускники, освоившие программу аспирантуры 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология:

- научная деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, 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, био-математики, 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 делам.

## **7. МЕСТО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

7.1. Программа аспирантуры реализуется ФГАОУ ВО «Российским университетом дружбы народов».

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

<b>Практика и научные исследования</b>	<b>База проведения практики</b>
Педагогическая практика (стационарная)	РУДН, г. Москва
Научные исследования (стационарная)	РУДН, г. Москва

## **8. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

8.1. Программа аспирантуры реализуется с элементами электронного обучения дистанционных образовательных технологий ТУИС РУДН.

8.2. Язык реализации программы аспирантуры – русский.

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