

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.07.2022 17:14:45  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

**Аграрно-технологический институт**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика программы аспирантуры)

**Департамент ветеринарной медицины**

(наименование базового учебного подразделения (БУП)-разработчика программы аспирантуры)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Методология научных исследований**

(наименование дисциплины/модуля)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации программ аспирантуры групп научных специальностей:

**4.2. Зоотехния и ветеринария**

(код и наименование группы научных специальностей)

2022 г.

## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения дисциплины «Методология научных исследований» дать аспирантам основополагающие знания об использовании методов научных исследований в ветеринарии и зоотехнии.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение дисциплины «Методология научных исследований» направлено на изучение основополагающих знаний об использовании методов научных исследований в ветеринарии и зоотехнии.

В результате изучения дисциплины студент должен:

### ***Знать:***

- значение организации научных исследований в развитии ветеринарии и современного животноводства.
- основные методы биологических исследований.
- виды зоотехнических опытов, особенности условий проведения зоотехнического эксперимента.
- виды опытов в ветеринарии, особенности условий проведения ветеринарного эксперимента
- основные элементы методики биологического исследования.
- технику закладки и проведения опытов в ветеринарии и зоотехнии.
- методы и приемы постановки экспериментов.

### ***Уметь:***

- обращаться с информационно-технологическим оборудованием.
- работать с современными программными продуктами.
- исследовать элементарные факторы жизнедеятельности, взаимодействия между факторами.
- определять виды ветеринарных и зоотехнических опытов, организацию и особенности проведения опытов на различных видах домашних и сельскохозяйственных животных.
- отбирать объекты для проведения исследований.
- разрабатывать методики исследований и рабочий план научного исследования, вести первичную документацию.
- проводить математический анализ опытных данных, формулировать выводы и обоснования к ним.
- устанавливать связь изученного материала с другими дисциплинами.
- применять полученные знания в практической и научной деятельности.

### ***Владеть:***

- конкретными теоретическими знаниями по дисциплине.
- современными методами и способами организации эксперимента.
- современными информационными и инновационными технологиями.

## **3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Общая трудоемкость дисциплины «Методология научных исследований» составляет 1 зачетная единица.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения программы аспирантуры

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Курс			
		1	2	3	4
Контактная работа, ак.ч.					
в том числе:					
Лекции (ЛК)	12	12			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	6	6			
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	18	18			
Контроль (зачет с оценкой), ак.ч.					
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	36	36		
	зач.ед.	1	1		

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 1. Значение, история и организация научных исследований в развитии ветеринарии и современного животноводства. Основные методы научных исследований.	Тема 1.1. - Краткий археолого-исторический обзор. Приручение и одомашнение животных. Доместикационные изменения.	ЛК
	Тема 1.2. Породы сельскохозяйственных животных в исторической последовательности их развития	ЛК
	Тема 2.1. Основные этапы выполнения эксперимента.	СЗ
Раздел 2. Структура процесса исследования	Тема 2.2. Источники научной информации	СЗ
	Тема 3.1. Принцип сравнения как метод постановки зоотехнических опытов	СЗ
Раздел 3. Основные методические приемы и методы постановки опытов в биологии.	Тема 3.2. Методы, построенные на принципе аналогичных групп	СЗ
	Тема 3.3. Методы, построенные на принципе групп-периодов	СЗ
	Тема 4.1. Выбор метода постановки опыта, задач, поставленных на решение эксперимента, требования, предъявляемые к месту проведения эксперимента.	ЛК
Раздел 4. Разработка методики и рабочего плана научного исследования. Ведение первичной документации	Тема 4.2. Основная документация для учета первичных данных в научном эксперименте. Условия, обеспечивающие достоверность результатов опыта.	ЛК

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 5. Организация и особенности проведения опытов на различных видах домашних и сельскохозяйственных животных	Тема 5.1. Организация и особенности проведения опытов на различных видах домашних и сельскохозяйственных животных	ЛК
Раздел 6. Методы математической обработки опытных данных.	Тема 6.1. Методы математической обработки опытных данных в зоотехнических и ветеринарных исследованиях	ЛК, СЗ
Раздел 7. Отчет о научно-исследовательской работе.	Тема 7.1. Схема написания выпускной квалификационной работы и требования к основным ее разделам.	ЛК, СЗ

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Зал 1, 2 АТИ Ноутбук, переносной мультимедиа проектор Casio XJ-M250 – 1 шт., экран -1 шт.
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Аудитория 351 АТИ Комплект специализированной мебели; Техническое средства: проектор, персональный компьютер. Имеется выход в интернет.
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Аудитория 351 АТИ Комплект специализированной мебели; Техническое средства: проектор, персональный компьютер. Имеется выход в интернет.

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается обязательно!

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основная литература:*

1. Никишов А.А. Математическое обеспечение эксперимента в животноводстве [Текст] : Учебное пособие / А.А. Никишов. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Изд-во РУДН, 2014. - 215 с. : ил. - ISBN 978-5-209-05576-1 : 132.85.

### *Дополнительная литература:*

1. Степанов, В.Г. Применение методов непараметрической статистики в исследованиях сельскохозяйственной биологии и ветеринарной медицины : учебное пособие / В.Г. Степанов. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-3269-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111905>

2. Литвин, Д.Б. Элементы математической статистики : учебное пособие / Д.Б. Литвин, О.Н. Таволжанская. — Ставрополь : СтГАУ, 2015. — 52 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/82229>

3. Симонов Г. Демографические и производственные показатели в сельском хозяйстве / Г. Симонов, В. Гуревич // Экономист. - 2013. - №4. - С. 85-87.

4. Хоменец Н.Г. Планирование эксперимента. Некоторые аспекты сенсорного анализа пищевых продуктов : Методические указания / Н.Г. Хоменец. - М. : Изд-во РУДН, 2011. - 43 с. - 45.00. [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=368401&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=368401&idb=0)

5. Кононюк А.Е. Основы научных исследований (Общая теория эксперимента) [Электронный ресурс] . Кн. 3 / А.Е. Кононюк. - Электронные текстовые данные. - Киев : Освіта України, 2011. - 455 с. : ил. - ISBN 966-96574-0-9 : 0.00. [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=447889&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=447889&idb=0)

### *Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

- [www.cnshb.ru](http://www.cnshb.ru),
- [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru),
- [www.vet.purdue.edu](http://www.vet.purdue.edu),
- [www.allvet.ru](http://www.allvet.ru),
- [www.glossary.ru](http://www.glossary.ru),
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- <http://www.uchvuz.ru>
- <http://www.veterinarka.ru>
- <https://www.medlit.biz>
- <http://effect3.ru>
- <https://cyberleninka.ru/>

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производство продукции животноводства».

2. Лабораторный практикум по дисциплине «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производство продукции животноводства» (при наличии лабораторных работ).

3. Никишов А.А. Методические рекомендации по статистической обработке результатов эксперимента [Текст/электронный ресурс] : Методические рекомендации / А.А. Никишов. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2012. - 79 с. - ISBN 978-5-209-04681-3 : 36.02. [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=396829&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=396829&idb=0)

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины в ТУИС!

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система оценки освоения дисциплины представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

### **РАЗРАБОТЧИКИ:**

<p><b>профессор</b></p> <hr/> <p>Должность, БУП</p>	 <hr/> <p>Подпись</p>	<p><b>Никишов А.А.</b></p> <hr/> <p>Фамилия И.О.</p>
---	--	--

<p><b>РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:</b> Департамент ветеринарной медицины</p> <hr/> <p>Наименование БУП</p>	 <hr/> <p>Подпись</p>	<p><b>Ватников Ю.А.</b></p> <hr/> <p>Фамилия И.О.</p>
---	--	---

-