

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**

*Аграрно-технологический институт факультет*

*Рекомендовано МССН/МО*

## **ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Рекомендуется для направления 36.06.01 "Ветеринария и зоотехния"

**Направленность программы (профиль):** 06.02.01 «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных», 06.02.02 «Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология», 06.02.10 «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»

**Квалификация (степень) выпускника:** Исследователь. Преподаватель-исследователь

МОСКВА 2017

## **1. Цели научных исследований**

Приобретение практических навыков самостоятельного ведения научных исследований, сбор материала и проверка обоснованности сделанных в выпускной квалификационной работе практических и теоретических выводов.

## **2. Задачи научных исследований**

- овладение аспирантом методологией и методикой научных исследований,
- использование современных информационных технологий в Ветеринарии и зоотехнии,
- приобретение умения и навыков получения, обработки, хранения и распространения научной информации по Ветеринарии и зоотехнии.
- сбор и анализ необходимого материала
- подготовка выпускной (научной) квалификационной работы (кандидатской диссертации).

## **3. Место научных исследований в структуре ООП**

Научные исследования в системе подготовки кадров высшей квалификации является компонентом профессиональной подготовки к научно-исследовательской деятельности в высшем учебном заведении и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению научной работы в высшей школе, включающую научные исследования в рамках темы своей выпускной (научной) квалификационной работы (кандидатской диссертации), апробацию полученных результатов и написание кандидатской диссертации.

Научные исследования для обучающихся по основным образовательным программам (профилям) аспирантуры по направлению "Ветеринария и зоотехния" является частью образовательной составляющей, предусмотренной учебными планами, и логическим завершением научных исследований.

Для успешных научных исследований аспирант должен иметь предварительную подготовку по ветеринарным и зоотехническим профессиональным курсам. Владеть навыками научного поиска, уметь самостоятельно работать с основными информационными источниками, подбирать литературу по заданной теме, готовить реферативные обзоры по теме исследования, анализировать понятия и сущности идеальных объектов, владеть навыками использования информационных технологий и баз данных.

Научные исследования аспиранта организуется в тесной взаимосвязи с научно-исследовательской практикой и способствует формированию компетенций, необходимых для самостоятельного планирования и проведения научных исследований.

## **4. Формы проведения научных исследований**

Основной формой является научные исследования, которые проходит в рамках исполнения учебного плана подготовки аспирантов. По окончании научных исследований в конце каждого года обучения аспирант защищает отчет о проделанной работе. Во время научных исследований основной задачей обучающегося является подготовка концепции кандидатской диссертации, проведение экспериментов, клинических наблюдений, сбор, анализ и обобщение необходимого материала, апробация полученных результатов,

подготовка выпускной квалификационной работы (кандидатской диссертации). Для этого аспирант должен добросовестно выполнять поручения. Аспирант публикует научные статьи по теме научного исследования в журналах, входящих в перечень ВАК и РИНЦ, выступает на научных конференциях, семинарах, круглых столах, участвует в научной работе своей кафедры, готовит свою кандидатскую диссертацию.

### 5. Место и время проведения производственной работы

Научные исследования аспиранта осуществляются в вузе, профильных научно-исследовательских институтах, опытных сельскохозяйственных станциях и библиотеках. Место научных исследований определяется с учетом темы выпускной квалификационной работы (кандидатской диссертации) обучающегося. Осуществляется в течение всего обучения по профилю аспирантуры.

### 6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения научных исследований

В результате прохождения научных исследований обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и профессиональные компетенции:

<b>Универсальные компетенции</b>	
готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК-3
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	ОПК-1
владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	ОПК-2
владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	ОПК-3
способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	ОПК-4
готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	ОПК-5
<b>профессиональные компетенции</b>	
способность использовать основные теории, концепции и принципы в избранной области деятельности, способность к системному мышлению	ПК-2
способность к самостоятельному анализу имеющейся информации, выявлению фундаментальных проблем, постановке целей и задач исследования, выполнению лабораторных исследований при решении конкретных задач по специализации с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, демонстрации ответственности за качество работ и научной достоверности результатов	ПК-3
способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам	ПК-8

## **В результате осуществления научных исследований аспирант получит:**

### **знания:**

- Современной методологии проведения научных исследований.
- Современных технологий поиска и обработки информации.
- Требований, предъявляемых к качеству, полноте и достоверности источников информации, используемой в научных исследованиях.
- Ключевых нормативно-правовых требований оформления результатов научных исследований.
- Правил и приемов ведения научных дискуссий.

### **умения:**

- Выявлять и формулировать актуальные проблемы в исследуемой области, ставить цели, определять предмет и задачи научного исследования.
- Проводить анализ эволюции взглядов, подходов, концепций в исследуемой области.
- Формировать программу научных исследований.
- Проводить поиск, сбор и обработку информации для осуществления научных исследований.
- Использовать современные методы проведения научных исследований.
- Проводить эмпирические исследования, в том числе в формах полевых, камеральных и лабораторных работ.
- Проводить анализ официальных документов по теме научного исследования.
- Проводить анализ конкретных прикладных проблем полевых и лабораторных опытов в рамках темы своего научного исследования на различных уровнях теоретического осмысления.
- Формулировать авторский подход к решению поставленных в исследовании задач.
- Аргументировать результаты самостоятельных научных исследований и делать обоснованные выводы.
- Представлять результаты научного исследования в форме законченных научно-исследовательских разработок: отчетов, рефератов, докладов, научных статей.

### **навыки:**

- Использования современных компьютерных технологий поиска информации в исследуемой области.
- Использования современных корпоративных информационных систем.
- Обработки эмпирических данных, в том числе и статистических.
- Разработки программы научного эксперимента или иного эмпирического исследования.
- Применения техник критического мышления.
- Подбора, анализа, обработки и систематизации данных, профессиональной работы с электронными документами.
- Публичных выступлений.
- Подготовки презентаций и научных докладов, оформления научных статей и научной работы.

## **7. Структура и содержание научных исследований**

Общая трудоемкость составляет 90 зачетных единиц, 3240 часов.

№ п/п	Этапы	Вид деятельности	Трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
1.	Подготовительный (1 курс)	Изучение методических рекомендаций по организации и проведению научных исследований	1080	Собеседование
		Разработка теоретической концепции научного исследования		
		Разработка схемы исследования		Собеседование, исследование контрольных образцов
		Выбор оптимальных методов исследования и их адаптация к имеющемуся оборудованию и реагентам		
		Изучение литературных данных по теме исследования		
2.	Основной (2 курс)	Формирование исследуемых выборок необходимой численности	1080	Проверка текущей документации, в том числе журнала работы, собеседование, анализ подготовленных публикаций и обзора литературы
		Сбор материала		
		Проведение лабораторных исследований		
		Статистическая обработка полученных данных		
		Подготовка литературного обзора по теме исследования		
		Подготовка научных статей и докладов на научных конференциях, отражающих результаты проведенных исследований		
3.	Заключительный (3 курс)	Подведение итогов научных исследований	1080	Анализ рукописи диссертационной работы, собеседование
		Написание диссертации и автореферата		
		Знакомство с работой диссертационных советов и нормативными документами, регламентирующими их деятельность		

*На третьем (заключительном) этапе* предусматривается подведение итогов работы за учебный год. Аспиранты обобщают свой научно-исследовательский опыт в отчетах и докладах. Преподаватели анализируют деятельность аспирантов, отмечают возникшие у них трудности и наиболее удачные решения поставленных задач в ходе

проведения занятий. Общая оценка складывается из степени участия аспиранта в научной жизни кафедры и вуза, уровня исследования по диссертации и оформления документации.

## **8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике**

1. Профильные полевые и лабораторные технологии
2. мультимедийные технологии

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов**

Самостоятельная работа аспиранта осуществляется в соответствии с индивидуальным планом, разрабатываемым аспирантом и научным руководителем, утверждаемым в соответствии с графиком учебного процесса соответствующей кафедрой.

Аспиранты в своей работе используют источники по теме своего научного исследования. При этом аспирант обязан ознакомиться с работами по теме своего исследования рекомендованным ему научным руководителем, учеными, работающими и работавшими в вузе, а также в иных научных и образовательных организациях, представляющих основные сельскохозяйственные школы страны. В обязательном порядке аспирант должен ознакомиться с работами по теме своего исследования, опубликованными в международных изданиях, доступных через международные (в т.ч. и электронные) библиотечные системы, доступ к которым предоставляет Университет.

При выборе темы научного исследования аспирант и научный руководитель должны учитывать следующие рекомендации:

- тема научного исследования должна соответствовать приоритетным направлениям научных исследований, утвержденным локальными актами РУДН;
- в рамках выбранной темы научного исследования должна решаться задача, имеющая актуальное значение для развития соответствующей отрасли сельскохозяйственной науки, либо в результате работы над которой будут изложены новые научно обоснованные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития сельскохозяйственной деятельности в стране;
- при планировании прикладного исследования – в ходе научных исследований аспирант должен иметь возможность апробировать результаты до составления и защиты выпускной квалификационной работы, при этом содержание и результаты такой пробации не должны вызывать разумных сомнений в соотносимости с темой исследования, быть аргументированными;
- при планировании теоретического исследования – в ходе научных исследований аспирант должен будет доказать применимость своих теоретических разработок и научных выводов в практической деятельности;
- по возможности, тема научного исследования должна позволять применить междисциплинарные методы проведения исследования;

Аспирант проводит исследование самостоятельно, не допуская плагиата, а также минимизируя дословное заимствование ранее опубликованных своих работ.

Научные исследования предполагает знакомство с работой диссертационных советов: изучение нормативных материалов, регламентирующих их деятельность; уяснение обязанностей председателя диссертационного совета, его заместителя и ученого секретаря диссертационного совета; ознакомление с правилами оформления, представления к защите и защиты диссертаций, обязательное посещение защит диссертаций по специальности, соответствующей профилю своего обучения.

## **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной работы**

1. О порядке присуждения ученых степеней: Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 01.10.2013
2. ГОСТ 7.0.11-2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. Режим доступа: <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=179727>.
3. Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень. Пособие для соискателей. Москва, ИНФРА-М, 2011.
4. Основы научной работы и методология диссертационного исследования / Г.И. Андреев, В.В. Барвиненко, В.С. Верба и др. - М. : Финансы и статистика, 2012. - 296 с. - ISBN 978-5-279-03527-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221203>
5. Справочно-правовая система "Консультант Плюс".
6. Справочно-правовая система "ГАРАНТ".
7. Сайт ВАК Минобрнауки РФ <http://vak.ed.gov.ru/>
8. Литература, соответствующая направлению проводимого исследования.

## **11. Материально-техническое обеспечение производственной работы**

Для проведения работы необходимы специально оборудованные кабинеты и компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет, а также мультимедийное оборудование.

Реализация программы работы должна обеспечиваться доступом каждого аспиранта к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду РУДН и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Бытовые помещения должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности.

## **12. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной работы)**

По итогам работы аспирант представляет развернутый письменный отчет. В отчет включается информация общего характера (фамилия, имя, отчество аспиранта; вид работы и место ее прохождения; тема выпускной квалификационной работы (кандидатской диссертации); период прохождения работы), а также сведения, характеризующие содержание работы аспиранта и отражающие выполнение им программы научных исследований.

Отчет должен включать в себя сведения:

- о выполнении индивидуального задания;
- о подготовке и публикации статей в журналах, входящих в список ВАК и РИНЦ;
- об участии аспиранта в значимых конференциях по теме своего исследования;
- об участии в научно-исследовательской работе кафедры (при участии);
- о степени готовности выпускной квалификационной работы (кандидатской диссертации).

К отчету могут прилагаться документы, в которых содержатся сведения о результатах работы обучающегося в период проведения научных исследований

(например, тексты статей или докладов, подготовленных аспирантом по материалам, собранным на практике).

Результаты прохождения работы каждого вида определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и в системе ECTS (A, B, C, E). Основанием для их выставления является принятая в Университете балльно-рейтинговая система. Обучающимся, прошедшим научно-исследовательскую работу в других образовательных организациях, по решению кафедры она может быть зачтена после представления соответствующего отчета по практике.

Обучающийся, не выполнивший программу работы без уважительной причины, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, решением деканата по согласованию с соответствующей кафедрой может направляться на практику вторично в свободное от занятий время или представляется к отчислению как не выполнивший обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие практику какого-либо вида по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану.

### 13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### ПОЛОЖЕНИЕ О БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ по «научные исследования»

Профили: 06.02.01 «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных»,

06.02.02 «Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология»,

06.02.10 «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»

**Количество кредитов за семестр - 90.**

**Максимальное количество баллов – 100.**

**Вид аттестации – зачет.**

**Баллы начисляются согласно таблице:**

Код контролируемой компетенции	Виды учебной работы	Максимальная сумма баллов
УК-3 ОПК-5	Участие в установочной конференции	10
ОПК-2 ОПК-3 ПК-8	Составление плана исследования	10
ОПК-4 ОПК-5	Выполнение плана исследования	50
ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-3 ПК-8	Подготовка отчета	15
ПК-2 ПК-3 ПК-8	Отчет в департаменте	15
<b>Итого</b>		<b>100</b>

Результаты прохождения практики каждого вида определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и в системе ECTS (A, B, C, E). Основанием для их выставления является принятая в Университете бально-рейтинговая система:

Баллы БРС	Традиционные оценки в РФ	Баллы для перевода оценок	Оценки	Оценки ECTS
86 - 100	5	95 - 100	5+	A
		86 - 94	5	B
69 - 85	4	69 - 85	4	C
51 - 68	3	61 - 68	3+	D
		51 - 60	3	E
0 - 50	2	31 - 50	2+	FX
		0 - 30	2	F

Аспирант не может быть аттестован, если он не освоил все темы и разделы дисциплины, указанные в сводной оценочной таблице «научные исследования». Практика считается освоенной, если аспирант набрал более 50% от возможного числа баллов по этому разделу (теме).

По решению преподавателя и с согласия аспирантов, не освоивших разделы (темы) изучаемой дисциплины, в течение учебного семестра могут быть повторно проведены мероприятия текущего контроля успеваемости или выданы дополнительные учебные задания по этим темам или разделам. При этом аспирантам за данную работу засчитывается минимально возможный положительный балл.

При выполнении аспирантом дополнительных учебных заданий, или повторного прохождения мероприятий текущего контроля, полученные им баллы засчитываются в конкретные темы. **При этом итоговая сумма баллов не может превышать максимального количества баллов, установленного по данным темам.**

**Аспирант аттестовывается лишь в том случае, если за семестр он набрал не менее 51 балла.**

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН/ФГОС

**Разработчики:**

Профессор департамента ветеринарной медицины



Ватников Ю.А.

Доцент департамента ветеринарной медицины



Никишов А.А.

**Руководитель программы**

Директор департамента ветеринарной медицины



Ватников Ю.А.