Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Научно – исследовательский институт пушного звероводства и кролиководства имени В.А. Афанасьева»
(ФГБНУ НИИПЗК)

Отдел послевузовского образования

Принято Ученым советом
Института
«07» апреля 2026г.,
протокол №1-УС-2026

«УТВЕРЖДЕНО»

(подпись) МП Г.Ю. Косовский
«07» апреля 2026 г.

ПРАКТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Уровень высшего образования: **подготовка кадров высшей квалификации**

Группы научных специальностей:
1.5. Биологические науки
4.2. Зоотехния и ветеринария

Научные специальности:
1.5.6. Биотехнология
4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства
4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Форма обучения: **очная**

Родники, 2026 год

Научно-исследовательская практика образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – НИП ОП ВО) разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951.

РАЗРАБОТЧИК НИП ОП ВО:

Главный научный сотрудник,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор Квартникова Е.Г.

ПНД ОП ВО СОГЛАСОВАН:
Заместитель директора по науке,
главный научный сотрудник, доктор биологических наук Шумилина А.Р.
.

1 Цели и задачи освоения практики

Цель (цели) практики: выполнение научных исследований на основе углубленных профессиональных знаний и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Цель научно-исследовательской практики заключается в выработке у аспиранта навыков и умений квалифицированно проводить научные исследования по избранной направленности, использовать научные методы при проведении исследований, анализировать, обобщать и использовать полученные результаты.

Задачи:

формирование системы знаний, умений, навыков в сфере планирования, организации и поэтапного проведения научно-исследовательской деятельности;

- формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с областью и видами профессиональной деятельности;
- приобретение навыков работы с научной литературой, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах, с электронными базами научных публикаций;
- освоение современных методов и технологий исследований в профессиональной деятельности, соответствующей программе аспирантуры, получение о обработка новых научных результатов по теме научных исследований;
- формирование и развитие творческих способностей, умений и навыков в части применения методов исследования для решения намеченных задач научно-исследовательской деятельности;
- формирование и развитие умений и навыков научно-экспериментальной работы с эмпирической базой исследования в соответствии с выбранной темой научно-квалификационной работы (диссертации);
- освоение методики наблюдения, эксперимента и моделирования;
- приобретение навыков коллективной научной работы, продуктивного взаимодействия с другими научными группами (подразделениями) и исследователями;
- формирование умений и навыков в сфере научных коммуникаций, публичного обсуждения результатов научно-исследовательской деятельности, совершенствование профессионально-коммуникативной культуры будущего преподавателя-исследователя;
- формирование умений оформлять в соответствии с существующими требованиями отчетную документацию.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к учебной практике Образовательного компонента «Практика» образовательной программы.

3 Требования к результатам обучения по практике

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы ее прохождения
Знает: -основные источники и методы поиска научной информации; -основной круг проблем, встречающихся в избранной сфере научной деятельности и основные способы (методы, алгоритмы) их решения. **Умеет**: -самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы ее прохождения
соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; -обобщать и систематизировать передовые достижения научной мысли и основные тенденции хозяйственной практики. **Навыки, опыт деятельности**: -владение современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности в области селекции, семеноводства и биотехнологии растений.

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Практика проводится в 4 семестре, 2 недели.

Вид итогового контроля – дифференцированный зачет.

4.2 Содержание практики

Раздел (этап)
Подготовительный этап: Планирование научно-исследовательской работы - ознакомление с тематиками НИД в соответствии с направленностью программы аспирантуры, в том числе в междисциплинарных областях; - выбор темы НИД; - определение научной новизны и актуальности темы НИД; - определение проблемы, цели, объекта и предмета исследований, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач; - сбор, критический анализ и оценка информации, современных научных достижений на основе сбора и анализа информации, обзор литературных источников, в том числе статей в реферируемых и реферативных журналах, монографий, государственных стандартов, отчетов по научно-исследовательской работе, теоретических и технических публикаций, использование электронно-библиотечных систем, специализированных баз данных по теме научного исследования, в том числе на иностранных языках; - разработка и составление предварительного плана НИД, программы исследований на весь период обучения и текущий учебный год; - выбор методов и методологии для проведения исследования в соответствии с логикой работы над научно-квалификационной работой (диссертацией), -участие в научной деятельности кафедры по решению научных и научно-образовательных задач.
Основной этап: Научно-исследовательский - постановка цели исследования; - выдвижение научных гипотез, формулирование задач исследования в соответствии с поставленной целью; - формулирование научной новизны, актуальности, теоретической и практической значимости исследования; - составление плана научно-исследовательской деятельности и выполнения научно-квалификационной работы (диссертации);

-работа в составе исследовательского коллектива и получение навыков организации работы исследовательского коллектива по проблемам селекции, семеноводства и биотехнологии растений; - критический обзор существующих подходов, теорий и концепций по выбранной теме НИД; - определение, выбор и (или) разработка методики и методологии проведения исследований, выбор параметров и переменных, контролируемых при экспериментальных исследованиях, выбор критериев оценки эффективности исследуемого объекта; -проектирование комплексных исследований, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; - проведение теоретических и экспериментальных исследований; - обработка экспериментальных данных, в том числе с использованием статистических методов и информационных технологий, обсуждение результатов, в том числе оценка степени влияния различных внешних факторов на получаемые результаты и оценка достоверности получаемых результатов; - формирование результатов проведенного исследования для их апробации научному сообществу; - подготовка научных публикаций по результатам проведенных исследований, в том числе статей и докладов для журналов, конференций, семинаров.
Заключительный этап - проведение общего анализа теоретико-экспериментальных исследований, сопоставление экспериментов с теорией, анализ расхождений, проведение дополнительных экспериментов и их анализ до тех пор, пока не будет достигнута цель исследования и решены поставленные задачи; - уточнение (переформулирование) научных гипотез в утверждение – научный результат проведенного исследования; - критический анализ полученных результатов, сопоставление результатов с данными других исследователей; -формулирование научных выводов и предложений производству.
Подготовка отчета по научно-исследовательской практике – подготовка основных разделов отчета в соответствии с индивидуальным планом и требованиям к отчету.

4.3. Аттестация по итогам практики

По итогам практики аспирант должен продемонстрировать умение квалифицированно проводить научные исследования по избранной направленности, использовать научные методы при проведении исследований, анализировать, обобщать и использовать полученные результаты.

Оценка научно-исследовательской практики может быть проведена в форме написания статьи, реферата, выполнения индивидуального задания, подготовки доклада и участия в научно-практических конференциях. Для проведения научно-исследовательской практики аспиранты закрепляются за ведущей кафедрой факультета Агро- и биотехнологий: кафедрой зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства.

Форма промежуточного и (или) итогового контроля прохождения практики устанавливается в виде дифференцированного зачета с оценкой.

Аспиранты, не выполнившие индивидуальное задание по научно-исследовательской практике по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Аспиранты, не выполнившие индивидуальное задание по научно-исследовательской практике без уважительных причин или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном действующим законодательством и локальными актами университета.

5 Учебно-методическое обеспечение практики

5.1 Учебная литература

Основная литература

1. Горелов, Н.А. Методология научных исследований [Электронный ресурс] : учебник для бакалавриата и магистратуры, 2015. - ЭБС «Юрайт».

2. Шкляр, Михаил Филиппович. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / Шкляр, Михаил Филиппович. - 5-е изд. - М. : Дашков и К', 2014. - 244 с.

3. Жигачёв, А.И. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: учебник для студентов вузов. По спец. "Ветеринария"/ А. И. Жигачёв, П.И. Уколов, А.В. Вилль. - М.: КолосС, 2009. - 407 с.: ил. - ISBN 978-5-9532-0533-7. - Текст: непосредственный.

4. Жигачёв, А.И. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: учебник для студентов вузов. По спец. "Ветеринария"/ А. И. Жигачёв, П.И. Уколов, А.В. Вилль. - М.: КолосС, 2009. - 407 с.: ил. - ISBN 978-5-9532-0533-7. - Текст: непосредственный.

Дополнительная литература

1. Методология научных исследований [Электронный ресурс] : Учебник для магистратуры / М.С.Мокий, 2021. - ЭБС «Юрайт».

2. Кожухар, В.М. Основы научных исследований [Текст]: учебное пособие / В. М. Кожухар. - М.: Дашков и К, 2020. - 216 с.

5.2 Периодические издания и электронные ресурсы:

1. Родионов, Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства: учебник / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова.- СПб: Лань, 2018.- 336 с. – ISBN 978-5-8114-2050-6. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: https://e.lanbook.com/book/99524 (дата обращения: 21.03.2021). Режимдоступа: дляавториз. пользователей.

2. Римиханов, Н.И. Методы комплексной оценки сельскохозяйственных и мелких домашних животных: учеб. пос. / Н.И.Римиханов, Ю.А.Юлдашбаев и др. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2015 - 144 с. – ISBN 978-5-905554-63-6. - Текст: электронный //Электронно-библиотечная система «Znanium»: [сайт]. - URL:http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=478257 (дата обращения: 21.03.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Полянцев, Н.И. Технология воспроизводства племенного скота: учеб. пособие.- СПб: Лань, 2014.- 280 с. – ISBN 978-5-8114-1703-2. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52620 (дата обращения: 21.03.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Биометрия в MSExcel : учебное пособие / Е. Я. Лебедько, А. М. Хохлов, Д. И. Барановский, О. М. Гетманец. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-4905-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126951 (дата обращения: 21.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет-ресурсы, информационно-справочные и поисковые системы для использования в

учебном процессе и научно-исследовательской работе:	
http://expert.ru/	Сайт журнала «Эксперт»
https://e.lanbook.com	Электронная библиотека
http://ko.ru/	Деловой еженедельник «Компания»
http:// surveys. org.ua/	Сайт о маркетинговых исследованиях
http://www.md-m arketing.ru/	Информационный портал: MD-Marketing.ru
www.nlr.ru	Российская национальная библиотека
www.inion.ru	Институт научной информации по общественным наукам
http:// elibrary.ru/defaultx. asp	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU
http://koob.ru/	Куб — электронная библиотека
Сайты официальных организаций	
http://www.gks.ru/	Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
http://www.rosmintrud.ru/	Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ
http://www.mcx.ru/	Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
http://mon.gov.ru/	Официальный сайт Министерства образования и науки РФ
Информационные базы данных	
http: //www, garant. ru/	Гарант
http://www.consultant.ru/	КонсультантПлюс
http://www.kodeks.ru	Справочная правовая система «Кодекс»

5.3 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией
2. «Консультант Плюс». – URL: http://www.consultant.ru/ свободный доступ
3. Электронно-библиотечная система AgriLib http://ebs.rgazu.ru/ (Безвозмездное пользование; Лицензионный договор №ПДД 5/16 от 03.02.2016 г.).

Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle https://edu.niipzk.ru/ (свободно распространяемое)
2. Образовательный интернет – портал НИИПЗК https://niipzk.ru/).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. linuxmint.com https://linuxmint.com/ (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib http://ebs.rgunh.ru/ (свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2014620472 от 21.03.2014) собственность университета.
4. Официальная страница НИИПЗК https://niipzk.ru (свободно распространяемое)

6 Материально-техническое обеспечение практики

В процессе прохождения практики используется материально-техническая база Университета и организации, обеспечивающей проведение практики. Для оформления результатов практики необходимо рабочее место, оборудованное вычислительной и офисной техникой.

Для подготовки отчета по практике может использоваться материально-техническая база института - учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы (оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и ЭБС).

Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

Отдел звероводства и кролиководства . Микроволновая система Марс Спектрофотометр Юнико Анализатор азота; Анализатор клетчатки Весы различных типов Система капилярного электрофореза Мобильная бойня; Ветеринарный наркозный аппарат Ультразвуковой сканер ; Ветеринарный монитор	140143, Московская область, Раменский район, г/п Родники, ул. Трудовая, дом 6 Кабинет по плану БТИ № 219 (22,8 м.кв.)
Отдел звероводства и кролиководства . Микроволновая система Марс Спектрофотометр Юнико Анализатор азота; Анализатор клетчатки Весы различных типов Система капилярного электрофореза Мобильная бойня; Ветеринарный наркозный аппарат Ультразвуковой сканер ; Ветеринарный монитор	140143, Московская область, Раменский район, г/п Родники, ул. Трудовая, дом 6 Кабинет по плану БТИ №224 (35,4 м.кв.)
Ветеринарная клиника. Система для очистки воды; Аппарат для высокочастотной электрохирургии ЭН-57М Стерилизатор воздушный ГП-80 МО,Россия; Камера для хранения медицинских инструментов КБ-Я-ФП,Россия Труба оптическая; Осветитель ксеноновый эндоскопический; Троакар 2-х портовый; Микроцентрифуга-вортекс Комбиспин 2400 об/мин,с крышкой Термостат твердотелый ТЕРМО (ВКМ-Т-48) Микроцентрифуга-вортекс Комбиспин 2400 об/мин,с крышкой	140143, Московская область, Раменский район, г/п Родники, ул. Трудовая, дом 6 Кабинет по плану БТИ №103 (36,4 м.кв.)
Отдел биотехнологии. Анализатор биохимический Низкотемпературный вертикальный морозильник DW-86L628 "Haier",Китай Амплификатор Real-Time g TOWER 2.2 g в компл."Analitik Jena" Германия. Бокс биологиской безопасности 2 класса; Камера для электрофореза с шириной кюветы 15см.АВТех Трансиллюминатор ECX-20M АВТех; Центрифуга типа МИНИ РЛЮС; Инкубатор; Компактный настольный амплификатор Полуавтоматический микротом с возможностью заморозки образца АВТех Шейкер-микроинкубаторй; ДНК- апликатор "Терцик"; ПЦР-бокс -4А1	140143, Московская область, Раменский район, г/п Родники, ул. Трудовая, дом 6 Кабинет по плану БТИ № 191 (19,1 м.кв.)

Микроцентрифуга-вортекс Комбиспин 2400 об/мин,с крышкой Термостат твердотелый ТЕРМО (ВКМ-Т-48) Микроцентрифуга-вортекс Комбиспин 2400 об/мин,с крышкой	

Приложения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Научно – исследовательский институт пушного звероводства и кролиководства имени В.А. Афанасьева»
(ФГБНУ НИИПЗК)

Отдел послевузовского образования

ДНЕВНИК

проведения_____практики
вид практики

_____
тип практики

аспиранта_____курса_____группы очной формы обучения

по научной специальности: 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

_____
ФИО обучающегося

Место прохождения практики _____

_____
полное наименование организации, адрес

Сроки прохождения практики: с «__»_____2022 г.
по «___»_____2022 г.

Дата	Краткое описание выполненной работы	Отметка о выполнении

Руководитель практики
от Института _____
должность подпись ФИО

Обучающийся _____
подпись ФИО

Дата «____»_____20___г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Научно – исследовательский институт пушного звероводства и кролиководства имени В.А. Афанасьева»
(ФГБНУ НИИПЗК)

Отдел _____
наименование кафедры

по научной специальности: 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

для прохождения_____практики
вид практики

_____
тип практики

аспирант_____курса_____группы_____формы обучения

_____
ФИО обучающегося (полностью)

Целевая установка:

_____
_____
_____
_____
_____

№ п/п	Вопросы, подлежащие изучению
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

Руководитель практики
от Института _____
должность подпись ФИО

Дата составления «____»_____20____г.

Задание получил _____
подпись обучающегося ФИО обучающегося

Дата ознакомления «____»_____20____г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Научно – исследовательский институт пушного звероводства и кролиководства имени В.А. Афанасьева»
(ФГБНУ НИИПЗК)

Отдел послевузовского образования

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

прохождения _____ практики
вид практики

_____
тип практики

аспиранта _____ курса _____ группы _____ формы обучения

научная специальность: 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

_____
ФИО обучающегося (полностью)

с _____ по _____

№	Содержание практики	Период выполнения видов работ и заданий	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			

Руководитель практики
от Института _____
должность подпись ФИО

Дата составления «____» _____ 20____ г.

Ознакомлен _____
подпись обучающегося ФИО обучающегося

Дата ознакомления «____» _____ 20____ г.

ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ ИНСТИТУТА

о работе аспиранта_____курса
_____группы_____формы обучения

по научной специальности: 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных _____

_____
ФИО обучающегося

в период прохождения_____практики
вид практики

_____
тип практики

Критерии оценки прохождения практики	**Оценка[1]**
Выполнение программы практики	
Выполнение индивидуального задания	
Соблюдение графика прохождения практики	

Заключение:
Аспирант в целом справился с заданием, прошел все этапы практики, выполнил все виды задания

Руководитель практики
от Института _____
должность подпись ФИО

Дата «____»_____20_____г.

_____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Научно – исследовательский институт пушного звероводства и кролиководства имени В.А. Афанасьева»
(ФГБНУ НИИПЗК)

Отдел послевузовского образования

ОТЧЕТ

о _____ _____практике
вид практики

_____
тип практики

Институт _____

Научная специальность: 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Место прохождения практики_____

_____
наименование организации, адрес

Сроки практики с_____по_____20___г

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

_____
(подпись)

Группа _____

Руководитель _____
(фамилия, имя, отчество)

_____
(подпись)

Зав. отделом _____
(фамилия, имя, отчество)

_____
(подпись)

Дата допуска к защите _____

Отчет зачтен (не зачтен) _____

Родники 20_____