

Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по НР и И

К.Р. Нифантов

« 23 »

20 23 г.



НАУЧНАЯ ПРАКТИКА

Специальность: 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Якутск, 2023

Программа Научной практики составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951. Научная специальность 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Программа составлена:  Додохов В.В., канд. биол. наук

Программа рецензирована:

Калашникова Л.Н. доктор биологических наук, профессор, заведующая лабораторией ДНК-технологий ФГБНУ ВНИИПлем;

Филиппова Н.П., кандидат биологических наук, доцент, заведующая лабораторией «Племэксперт» ГБУ РС(Я) «Сахаагроплем»

Программа обсуждена и одобрена на заседании Методической комиссии по специальностям аспирантуры (протокол № 3 от «23» мая 2023г.)

1. Цели практики

Целью научно-исследовательской практики является закрепление способностей, умений и навыков к самостоятельным научным исследованиям в области разведения, селекции, генетики и биотехнологии животных с применением теоретического курса, статистических методов обработки данных, инновационных технологий.

2. Задачи практики

Задачами научно-исследовательской практики являются:

- исследование закономерностей, лежащих в основе исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере;
- сбор, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор и обоснование методик и средств решения поставленных задач;
- выработать владения грамотно излагать результаты собственных научных исследований и способность аргументировано защищать и обосновывать полученные результаты;
- осваивать современные методики и технологии проведения научных исследований;
- статистически обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде отчета по НИР, тезисов докладов, научных статей, магистерской диссертации; НИР является видом практики и обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры.
- публичное представление результатов исследований, в том числе в виде научных публикаций.

3. Способ и формы проведения практики и отчетности

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится в структурных подразделениях университета или на предприятиях (в учреждениях, организациях), расположенных на территории г. Якутск и Республики Саха (Якутия).

Форма проведения практики: непрерывная, дискретная.

Форма отчетности- зачет. Практика оценивается руководителем на основе отчета, составленного аспирантом. Содержание отчета по производственной практике зависит от её направления, а также индивидуального задания аспиранта. Отчет представляется в письменном виде. По итогам производственной практики проводится текущий контроль в виде зачета с оценкой.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры

В результате прохождения практики аспирант должен:

знать:

терминологический аппарат, методы и инструментарий организации исследовательских работ в области разведения, селекции, генетики и биотехнологии животных

уметь:

формулировать результаты своей научно-исследовательской деятельности в форме публикаций

владеть навыками:

подготовки публикаций по результатам собственной научно-исследовательской деятельности в области разведения, селекции, генетики и биотехнологии животных

5. Место практики в структуре программы аспирантуры

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности «Научно-исследовательская практика» является обязательной для освоения аспирантами и включена в образовательный компонент программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Аспирант, приступивший к освоению программы «Научно-исследовательской практики», должен знать основные методы научно-исследовательской деятельности; владеть навыками сбора, обработки и анализа информации; владеть навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

Для успешного прохождения практики необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам: «Методика научных исследований», в объеме программы высшего профессионального образования.

Знания, умения и навыки, полученные аспирантами при прохождении практики «Научно-исследовательской практика», необходимы при подготовке к сдаче кандидатского экзамена по специальности и написании научно-квалификационной работы (диссертации) по научной специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных, а также при осуществлении конкретного научного исследования.

6. Объём производственной практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

7. Содержание практики

№п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Виды работы на практике и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Проведение научных исследований.	выполнение научных исследований по отдельным разделам диссертации, в том числе, в период научно-исследовательской практики	Индивидуальный план работы аспиранта, график прохождения практики
2	Подготовка обзора литературы	Подготовка обзора литературы по тематике исследований, обобщение и анализ полученных экспериментальных данных и оформление отчета в виде презентации.	Заполнение дневника. Представление данных руководителю практики.

8. Формы отчетности по практике

Ежегодная аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва заведующего кафедрой и научного руководителя практики. По итогам положительной аттестации аспиранта выдается справка о прохождении педагогической практики.

По итогам прохождения педагогической практики аспирант предоставляет на кафедру отчетную документацию для прохождения ежегодной аттестации:

- индивидуальный план прохождения педагогической практики с визой научного руководителя;
- отчет о прохождении практики;
- отзыв научного руководителя о прохождении практики;
- выписка из протокола заседания кафедры о прохождении педагогической практики по итогам защиты отчёта аспирантом по окончании практики.

По итогам представленной отчетной документации выставляется зачет, который фиксируется в индивидуальном плане аспиранта.

9 Показатели и критерии оценивания приобретенных способностей на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Основой для оценки качества приобретенных способностей в результате прохождения педагогической практики, является аттестация по окончании практики, составление отчета по практике и отзыв научного руководителя.

Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования:

	Критерии
--	-----------------

Планируемые результаты (показатели оценивания)		оценки			
		Ниже порогового уровня (неудовл.)	Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
Знать	терминологический аппарат, методы и инструментарий организации исследовательских работ в области разведения, селекции, генетики и биотехнологии животных	Отсутствие знаний	Неполное знание	В целом сформировавшееся	Сформировавшееся систематическое знание
Уметь	формулировать результаты своей научно-исследовательской деятельности в форме публикаций	Отсутствие знаний	Неполное знание	В целом сформировавшееся	Сформировавшееся систематическое знание
Владеть	подготовки публикаций по результатам собственной научно-исследовательской деятельности в области разведения, селекции, генетики и биотехнологии животных	Отсутствие знаний	Неполное знание	В целом сформировавшееся	Сформировавшееся систематическое знание

9.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по итогам педагогической практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, дневника практики и отзыва-характеристики научного руководителя практики. Дневник практики и отзыв-характеристика подписываются и скрепляются печатью. Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет. Промежуточная аттестация проводится после выполнения программы практики и представления на кафедру всех необходимых документов:

- дневник прохождения педагогической практики;

- отчет о прохождении педагогической практики;
- отзыв научного руководителя.

Оценка результатов педагогической практики производится по результатам защиты отчета о практике с учетом оценки работы обучающегося в ходе практики, данной научным руководителем в отзыве. Защита отчета проводится на заседании кафедры с обязательным присутствием руководителя практики. Время проведения аттестации определяется в соответствии с графиком, утвержденным заведующим соответствующей кафедрой. К защите отчета не допускаются обучающиеся, не представившие отчетную документацию, представившие, но не в полном объеме или с нарушениями правил оформления.

10 Критерии оценки знаний и практических навыков обучающихся:

Шкала оценивания компетенций

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 5-ти балльной системе	Неудовлетворительн о	Удовлетвори тельно	Хорошо	Отлично
	«не зачтено»	«зачтено»		

Критерии оценки по 5-и балльной системе

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать рекомендованную справочную литературу; делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал знания основных положений практики, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающий логическую последовательность в изложении программного материала, при этом владеющий знаниями основных разделов дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно» , уровень ниже порогового	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений практики, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой практики
«Зачтено»	Аспирант показал творческое отношение к педагогической практике, провел занятия и методическую работу в требуемом объеме, в совершенстве (как минимум – в достаточной степени) овладел всеми/основными теоретическими вопросами, показал все/основные требуемые умения и навыки
«Не зачтено»	Аспирант не провел занятия и/или методическую работу в требуемом объеме, имеет пробелы по отдельным теоретическим вопросам и/или не владеет основными умениями и навыками

11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Основная литература			
1	Мезеновой, О.Я	Биотехнология рационального использования гидробионтов	Санкт-Петербург: Издательство «Лань», 2013. – 416 с
2	Красота В.Ф., Джапаридзе Т.Г.	Разведение с.-х. животных.	М., Изд. ВНИИплем,
3	Эрнст Л.К. и др.	Племенное дело в животноводстве.	М.: Агропромиздат

Дополнительная литература			
1	Бирюков, В.В.	Основы промышленной биотехнологии	Москва: КолосС, 2004. – 296 с.
2	Чугунов А.В	Симментализированный скот Якутии	2008.

12 Описание материально-технической базы, необходимой для практики

№ п/п	Наименование	Назначение
1	Рабочее место, оснащенное ПК с возможностью выхода в сеть «Интернет»	Работа с интернет-ресурсами, информационными справочными системами и контактной работой с руководителем практики от университета
2	Аудитории, оборудованные компьютером и мультимедийным оборудованием для демонстрации материала	Проведение лекционных и практических занятий