

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кафедра Биологии, экологии, генетики и разведения животных

Аннотация рабочей программы дисциплины
ФТД.02 СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В РАЗВЕДЕНИИ ЖИВОТНЫХ

Направление подготовки **36.04.02 Зоотехния**

Профиль: **Кормление животных и технология кормов**

Программа: **Интенсификация кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов**

Уровень высшего образования – **магистратура**

Квалификация – **магистр**

Форма обучения – **очная**

Троицк
2023

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический.

Цель дисциплины: формирование навыков использования методов исследований в разведении сельскохозяйственных животных, в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины: - использовать методы исследований в разведении сельскохозяйственных животных, применяемые в научных исследованиях в области разведения сельскохозяйственных животных, обеспечивающие повышение генетического потенциала продуктивности и методы его реализации в практической селекции;

- применять методы исследований в разведении сельскохозяйственных животных при разработке селекционных мероприятий на всех уровнях управления и прогнозирования эффектов селекции;

- владеть методами исследований в разведении сельскохозяйственных животных при создании высокопродуктивных популяций животных, пород и стад.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПК – 1. Способен разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации с учетом планирования в кормах и их производства с целью получения запланированных объемов производства продукции животноводства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ПК 1 Разрабатывает перспективный план развития животноводства в организации с учетом планирования в кормах и их производства с целью получения запланированных объемов производства продукции животноводства	знания	Обучающийся должен знать современные методы исследований в области животноводства, алгоритм работы с сельскохозяйственными животными, основанный на достижениях современной науки при изучении научно-технической информации, проведении научных исследований и анализе их результатов (ФТД.02, ПК-1 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь приобретать новые знания и формировать суждения в области инновационных технологий производства продуктов животноводства, используя современные методы исследования в области животноводства. Систематизировать научные знания по разведению сельскохозяйственных животных в разработке научно-обоснованных систем ведения животноводства. Определять целесообразные направления исследований, опираясь на знания проблем конкретного производства и продуктивности животных (ФТД.02, ПК-1 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами решения проблем сохранения, восстановления и рационального использования разработанных методов научных исследований в области животноводства, способностью к самостояльному изучению научно-технической информации в исследуемой области, практическими навыками сбора и проведения научных исследований и анализа их результатов (ФТД.02, ПК-1 –Н.1)

ПК – 2. Способен организовывать производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности, в том числе с использованием цифровых информационных технологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ПК 2 Организует производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности. В том числе с использованием цифровых информационных технологий	знания	Обучающийся должен знать современные технологии в области животноводства, направленные на повышение его эффективности (ФТД.02, ПК-2 - 3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь планировать и анализировать производственные испытания новых технологий в области животноводства. Систематизировать научные знания по системам ведения животноводства. Определять целесообразные направления исследований, опираясь на знания проблем конкретного производства и продуктивности животных (ФТД.02, ПК-2 –У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами решения проблем и повышения эффективности животноводства с помощью новых технологий, практическими навыками проведения научных исследований и анализа их результатов (ФТД.02, ПК-2 –Н.2)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные методы исследований в разведении животных» относится к Блоку Факультативы основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы (ЗЕТ), 72 академических часа (далее часов).

Дисциплина изучается

- очная форма обучения в 3 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	32
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	16
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	16
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	40
Контроль	зачет
Итого	72

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение.

Введение. Значение и организация научных исследований в развитии современного животноводства. Основные методы научных исследований, используемые в зоотехнической науке. Структура процесса исследования: основные этапы выполнения эксперимента; понятие о научном творчестве и его характерных особенностях; основы работы с научной литературой по изучаемой теме или проблеме.

Раздел 2. Методы постановки опытов в зоотехнии.

Основные методические приемы и методы постановки опытов в зоотехнии: методы, построенные на принципе аналогичных групп; методы, построенные на принципе групп-периодов; особенности опытов по оценке наследственно-конституциональных факторов продуктивности. Разработка методики и рабочего плана научного исследования. Ведение первичной документации. Условия, обеспечивающие достоверность результатов опыта.

Раздел 3. Организация и особенности проведения зоотехнических опытов на различных видах сельскохозяйственных животных.

Общие методические критерии и особенности постановки опытов по переваримости кормов и обмену веществ на различных видах сельскохозяйственных животных. Организация проведения научно-хозяйственных опытов в скотоводстве: техника проведения опытов на молочных коровах; техника проведения опытов на молодняке крупного рогатого скота; изучение товарно-технологических качеств продуктов убоя крупного рогатого скота. Организация и проведение научных и научно-производственных опытов со свиньями (на взрослом поголовье, ремонтном молодняке и животных, выращиваемых на мясо). Особенности научно-производственных опытов в овцеводстве. Организация и проведение научных и научно-производственных опытов на сельскохозяйственной птице.

Раздел 4. Методы математической обработки опытных данных в зоотехнических исследованиях.

Математическая обработка малых выборок. Определение основных статистических величин и их значение. Математическая обработка больших выборок. Коэффициент регрессии. Применение персональных компьютеров в биометрической обработке данных, полученных в результате исследования. Константные методы математической обработки количественных показателей.