

**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  
2022

# 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; научно-образовательный.

**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 самостоятельному 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

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	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

Объём дисциплины составляет 4 зачетные единицы (ЗЕТ), 144 академических часа (далее часов).

Дисциплина изучается

- очная форма обучения в 1 семестре.

### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего)</b>	25
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	10
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	10
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	5
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	47
<b>Контроль</b>	зачет
<b>Итого</b>	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.