

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

Кафедра Птицеводства

Аннотация рабочей программы дисциплины  
**Б1.О.04 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧАСТНОЙ ЗООТЕХНИИ**

Направление подготовки **36.04.02 Зоотехния**

Программа: **Интенсивные технологии животноводства**

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 у обучающихся теоретических знаний и практических умений, обеспечивающих возможность повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы на основе знания современных проблем этого направления, их обобщения, использования отечественного и зарубежного опыта, формирование навыков получения продуктов животноводства и птицеводства высокого качества в соответствии с формируемыми компетенциями.

#### **Задачи дисциплины:**

- овладеть знаниями по современным проблемам научного обеспечения в частной зоотехнии, изучение отечественного опыта использования научного потенциала в создании и совершенствовании пород (кроссов) и высокопродуктивных стад;
- получить умения и навыки по разработке комплекса мероприятий по внедрению научных достижений в каждой отрасли народного хозяйства, предусматривающих возможность реализации высокого генетического потенциала животных и птицы в определённых эколого-кормовых условиях;
- уметь делать самостоятельные выводы, применять полученные знания на практике.

### 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ОПК-2; ИД 1 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов	знания	Обучающийся должен знать: природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных и птицы (Б1.О.04, ОПК-2; ИД 1)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных и птицы природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (Б1.О.04, ОПК-2; ИД 1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных и птицы природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (Б1.О.04, ОПК-2; ИД 1)

ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ОПК-5; ИД 1 Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с использованием специализированных баз данных	знания	Обучающийся должен знать: документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности (Б1.О.04, ОПК-5; ИД1)
	умения	Обучающийся должен уметь оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности (Б1.О.04, ОПК-5; ИД1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности (Б1.О.04, ОПК-5; ИД1)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные проблемы частной зоотехнии» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

## 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 6 зачётных единицы (ЗЕТ), 216 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается в 1 и 2 семестре.

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

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего)</b>	80
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	32
<i>Лабораторные занятия (ЛЗ)</i>	48
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	109
<b>Контроль</b>	27
<b>Итого</b>	<b>216</b>

## 4. Содержание дисциплины

### Раздел 1. Современные проблемы отрасли скотоводства.

Современные проблемы частной зоотехнии. Направления их решения. Разработка мероприятий по увеличению показателей продуктивности. Современный генофонд крупного рогатого скота и его эффективное использование. Критерии и оценка животных по технологическим признакам. Создание новых типов и пород скота. Новые методы разведения: клонирование, трансплантация эмбрионов, гибридизация. Создание новых типов и пород скота в различных зонах нашей страны, обеспечивающих получение экологически безопасной продукции. Генетические маркеры и ДНК-технологии в разведении и селекции высокопродуктивных стад. Взаимодействие пород, генотипирование и тиражирование выдающихся животных. Крупномасштабная селекция. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению сельскохозяйственных животных. Использование традиционных методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных, в том числе разработка новых методов, способов и приемов. Достижения в области науки кормления (детализированные нормы, анализ рационов, использование нетрадиционных кормов, природных сорбентов и БАД). Новые приемы содержания различных половозрастных групп животных, технологические параметры в молочном и мясном скотоводстве, профилактика стрессов. Факторы, влияющие на продуктивность животных. Оценка питательности разных кормов. Корма и кормовые добавки. Кормление стельных сухостойных коров и нетелей. Кормление ремонтного молодняка. Кормление молодняка крупного рогатого скота при выращивании и откорме на мясо. Нормативы содержания и технологическое оборудование. Ветеринарно-санитарные мероприятия в молочном и мясном скотоводстве.

### Раздел 2. Современные проблемы отрасли свиноводства.

Значение частной зоотехнии в развитии свиноводства. Анализ современного состояния отечественного, мирового свиноводства и производства свинины. Практические достижения генетической инженерии и перспективы ее развития. Проблемы управления закономерностями индивидуального развития свиней в эмбриональный и постэмбриональный периоды выращивания высокопродуктивных животных.

Реализация генетического потенциала продуктивности свиней. Использование достижений биотехнологии в животноводстве. Современные информационные системы и использование их в селекции животных. Современные методы определения племенной ценности свиней. Основные законы и закономерности роста и развития свиней: видовые, породные, половые и индивидуальные особенности роста свиней. Влияние скорости роста на откормочную и мясную продуктивность свиней.

Теоретические основы селекции свиней: критерии и методы, разработка селекционных программ и селекционных индексов. Этология как основа разработки оптимальных условий содержания свиней. Роль поведенческих реакций и раздражителей. Стрессы и повышение стресс устойчивости свиней. Прогрессивные технологии производства свинины в России и зарубежных странах. ДНК – технологии и ДНК – диагностика функции хряков и маток. Генетические методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных. Освоение в лабораторных и хозяйственных условиях новых эффективных методов оценки свиней. Разработка селекционных индексов в натуральном и стоимостном выражении для оценки свиней с учетом породных особенностей животных. Физиологическое состояние и алиментарные нарушения обмена веществ свиней. Сравнительная оценка современных ресурсосберегающих систем вентиляции животноводческих помещений в России и зарубежных странах. Ресурсосберегающие и экологически безвредные способы переработки навоза свиней. Проблемы полноценного кормления свиней в соответствии с направлением их продуктивности и ее решение в условиях современного производства.

Организация заготовки и хранения высококачественных кормов. Ознакомление с современными методами оценки энергетической, протеиновой, углеводной и минерально-витаминной питательности кормов. Рост и развитие в условиях достаточного и недостаточного кормления. Последствия недокорма. Современные достижения по расчетам потребности свиней в обменной энергии, сухом веществе, протеине, клетчатке, жире, макро- и микроэлементах, витаминах. Составление и балансирование рационов с учетом стоимости кормов и кормовых добавок. Составление рецептуры комбикормов для свиней. Современные подходы к подготовке кормов к скармливанию и техника кормления свиней. Методы борьбы с аэростазами животноводческих помещений при естественных и искусственных системах вентиляции. Современные экологически безопасные способы профилактики негативных метеотропных реакций у свиней. Биоритмы сельскохозяйственных животных. Современные требования к качеству кормов для свиней. Современные требования к составлению и балансированию рационов для высокопродуктивных животных. Применение ионизации и озонирования для повышения биологической активности воздуха и стимуляции роста и развития животных. Использование инфракрасного обогрева, комбинированных.