

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

Кафедра Животноводства

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
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 производственно-технологической и научно-образовательной деятельности.

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
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	42
<i>Лабораторные занятия (ЛЗ)</i>	84
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	6
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	57
Контроль	27
Итого	216

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.