

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

Кафедра Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Аннотация рабочей программы дисциплины

**Б1.О.12 ИНТЕНСИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОРМЛЕНИЯ ПРИ  
ПРОМЫШЛЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ**

**Направление подготовки: 36.04.02 Зоотехния**

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

**Уровень высшего образования – магистратура**

**Квалификация - магистр**

**Форма обучения: очная**

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

## 1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

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

**Цель дисциплины** – формирование знаний, умений и навыков в области оценивания питательности кормов, биологических основ полноценного питания животных и методов его контроля; способам организации физиологически обоснованного нормированного и экономически эффективного кормления животных при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления в условиях интенсивной технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции в соответствии с формируемыми компетенциями.

**Задачи дисциплины:**- овладение современными биологическими и технологическими знаниями основ кормопроизводства; освоение методов зоотехнического анализа кормов, определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах; формирование умений пользоваться методикой проектирования, балансирования и анализа рационов, самостоятельного расчета количества ингредиентов для комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для разных видов и половозрастных групп сельскохозяйственных животных, в том числе с использованием компьютерных программ; овладение методами рациональной техники кормления животных в условиях интенсивной технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции, методами контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных.

## 1.2. Компетенции и индикаторы их достижения

**УК-1** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1.УК-1 Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбирает стратегию действий	знания	Обучающийся должен знать: современные биологические и технологические процессы в кормопроизводстве на основе системного подхода, выбирать стратегию действий при производстве животноводческой продукции
	умения	Обучающийся должен уметь обеспечивать анализ проблемных ситуаций в кормопроизводстве на основе системного подхода, выбирает стратегию действий при производстве животноводческой продукции
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками производства белково-витаминных добавок и премиксов для разных видов и половозрастных групп крупного рогатого скота, в том числе с использованием компьютерных программ; методами рационального кормления в условиях интенсивной технологии при промышленном производстве животноводческой продукции.

**ОПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности методы

решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1.ОПК-4Использует в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	знания	Обучающийся должен знать методы зоотехнического анализа с использованием современного оборудования при разработкеновых технологий (Б.О.12, ОПК-4 –3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь применять в профессиональной деятельности методы балансирования и анализа кормовых рационов с использованием современного оборудования при разработке новых технологий (Б.О.12, ОПК-4 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками составления кормовых рационов для всех физиологических групп крупного рогатого кота при производстве молока и говядины с использованием современного оборудования и новых технологий (Б.О.12, ОПК-4 –Н.1)

## 2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Интенсивные технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры

## 3.Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 7 зачетных единиц (ЗЕТ), 252 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

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

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего)</b>	101
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	36
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	54
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	11
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	124
<b>Контроль</b>	27
<b>Итого</b>	<b>252</b>

## 4.Структура и содержание дисциплины

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся,

необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

#### **4.1 Содержание дисциплины**

##### **Раздел 1 — Научные основы кормления при промышленной технологии.**

Современные подходы к оценке питательности кормов и полноценности кормления животных. Цели и задачи кормления при промышленной технологии. Понятие полноценном кормлении. Факторы, определяющие полноценность питания животных. Особенности зоотехнического анализа кормов в условиях новой системы оценки питательности кормов. Зоотехнический анализ. Новые методы и подходы в зоотехническом анализе. Виды клетчатки и протеина, их значение для животных. Новые подходы к определению баланса энергии в организме животных и расчётные методы определения обменной энергии в кормах и рационах. Современные аспекты нормирования протеинового питания и обмена белков в организме жвачных животных. Понятие о энергетической питательности. Баланс энергии в организме животных. Схема обмена энергии. Чистая энергия лактации. Концентрация обменной энергии как показатель продуктивности. Понятие о белковой питательности. Сырой, переваримый протеин. Ращепляемость протеина. Амиды. Источники протеина. Углеводы и нетрадиционные корма в рационах крупного рогатого скота, овец и свиней. Углеводы. Источники углеводов для разных видов животных. Нетрадиционные корма, используемые в скотоводстве. Оценка продуктивного действия. Системы оценки питательности с продуктивным действием. Крахмальные эквиваленты Кельнера. Овсяная кормовая единица. История и современное состояние. Минеральное питание животных, значение витаминов. Классификация витаминов и минеральных веществ. Характеристика основных витаминов. Характеристика минеральных веществ. Нормирование концентрированных кормов в рационах жвачных животных. Современные подходы к организации кормления крупного рогатого скота. Требования к качеству объемистых кормов. Общая характеристика используемых концентратов.

##### **Раздел 2 — Особенности нормированного кормления при промышленной технологии.**

Кормление коров по фазам лактации. Особенности кормления коров при раздое. Критический период. Повышение продуктивности КРС. Кормление лакирующих коров при поточно-цеховой системе производства молока. Общая характеристика поточно-цеховой системы. Кормление по цехам. Кормление при беспривязном содержании. Кормление молодняка крупного рогатого скота при выращивании на мясо, откорм. Откорм. Виды откорма. Откорм взрослых животных. Пастьба.