

**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 с.-х.  
продукции

Аннотация рабочей программы дисциплины

**Б1.О.10 БИОТЕХНОЛОГИИ В КОРМОПРОИЗВОДСТВЕ И КОРМЛЕНИИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ**

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 Цель и задачи дисциплины

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

**Цель дисциплины** – изучение закономерностей формирования продуктивности животных на основе биологии развития (онтогенеза), достижений в области биотехнологии и воспроизводства, генома и генофондов сельскохозяйственных животных, современных тенденций в развитии племенного животноводства в соответствии с формируемыми компетенциями.

### Задачи дисциплины:

- освоить теоретические и практические знания, приобрести умения и навыки в области животноводства для обеспечения устойчивого его развития;
- освоить энергосберегающие (инновационные и инерционные) технологии производства продуктов животноводства;
- освоить генетическую обусловленность селекционных признаков, генетические основы селекции;
- изучить современные теории и методы укрепления кормовой базы, повышения качества кормов, совершенствования норм и рационов кормления высокопродуктивных животных;
- освоить зооигиенические основы ресурсосбережения и повышения естественной резистентности и продуктивности животных в промышленном животноводстве;
- освоить прогрессивные технологии интенсивного производства животноводческой продукции. В соответствии с формируемыми компетенциями.

## 1.2 Компетенции и индикаторы их достижений

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
	ИД-1. УК-2 Управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знания
Умения		Обучающийся должен уметь – управлять проектом на всех этапах жизненного цикла. (Б1.О.10, УК-2 – У.1)
Навыки		Обучающийся должен владеть управленческими навыками на всех этапах жизненного цикла. (Б1.О.10, УК-2 – Н.1)

ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологических экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
	ИД-1. ОПК-4 использует в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых	Знания
Умения		Обучающийся должен уметь. решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологических экспериментальных исследований и

технологических экспериментальных исследований и интерпретации их результатов		интерпретации их результатов. (Б1.О.10, ОПК-4 – У.1)
	Навыки	Обучающий должен владеть методами исследования с использованием современного оборудования и разработки новых технологических экспериментальных исследований. (Б1.О.10, ОПК-4 – Н.1)
ИД-2 ОПК-4 использует современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Знания	Обучающий должен знать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов (Б1.О.10, ОПК-4 – З.1)
	Умения	Обучающий должен уметь использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований (Б1.О.10, ОПК-4 – У.1)
	Навыки	Обучающий должен уметь проводить экспериментальные исследования и интерпретировать их результаты (Б1.О.10, ОПК-4 – Н.1)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биотехнологии в кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

### 2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 5 зачетные единицы (ЗЕТ), 180 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается во 2 семестре.

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

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>80</b>
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	32
<i>Практические занятия (ЛЗ)</i>	48
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>100</b>
<b>Контроль</b>	-
<b>Итого</b>	<b>180</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. Применение биотехнологий в кормопроизводстве

Приемы эффективного применения минеральных удобрений при производстве кормов; Использование препаратов при обработке зернового сырья и комбикорма. Силосование трав с биологическими препаратами. Прогрессивные методы закладки сенажа и силоса на хранение. Биологические консерванты и их применение в кормопроизводстве

## **Раздел 2. Применение биотехнологий в кормлении сельскохозяйственных животных**

Эффективность применения различных кормов, приготовленных с помощью консервантов. Белковые добавки – рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных. Минеральные добавки в кормлении сельскохозяйственных животных. Эффективность использования микробиологических препаратов в кормлении сельскохозяйственных животных.