

**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.11 ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ И  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРМОВЫХ СРЕДСТВ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Программа: Интенсификация кормления сельскохозяйственных животных и  
производство кормов

Уровень высшего образования – магистратура

Квалификация - магистр

Форма обучения – очная

Троицк, 2021

# 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 знаний, умений и навыков в области современных ресурсо- и энергосберегающих технологиях получения, заготовки и хранения кормов и добавок, а так же их эффективного скармливания животным в соответствии с формируемыми компетенциями

### *Задачи дисциплины включают:*

- изучение значение и принципы консервации кормов; ресурсо- и энергосберегающие технологии заготовки грубых, сочных концентрированных кормов; методы и способы прогрессивного хранения кормов; нормы и способы рационального использования кормов и добавок в рационах с.-х. животных и птицы.

- овладение приемами составления схемы зеленого конвейера; определения потребности в сырье, консервантах и сооружениях, в кормах для поголовья животных; навыками организации кормопроизводства на животноводческих фермах и комплексах.

## 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	Обучающийся должен знать значение, питательность зеленых кормов, виды и особенности использования. Направление развития селекции кормовых трав. Новые кормовые травы. Значение и виды пастыбы. Сущность и виды зеленого конвейера. Зеленые конвейеры для разных природно-климатических условий и видов животных. (Б1.О.11, УК-2– 3.1)
	Умения	Обучающий должен уметь рассчитывать посевные площади под культуры зеленого конвейера. Проанализировать и подобрать оптимальный способ подготовки в зависимости от конкурентных природно-экономических условий. Определить потребность, порцию, нормы и способы скармливания разных видов кормов. (Б1.О.11, УК-2 – У.1)
	Навыки	Обучающий должен владеть терминологией в соответствии с национальными стандартами и

Техническим регламентом. (Б1.О.11, УК-2 – Н.1)

**УК-6** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1. УК-6 Определяет и реализовывает приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Знания	Обучающийся должен знать : пути увеличения срока действия зеленого конвейера. Консервирование зеленых растений естественным холодом. Производство зеленых кормов гидропонным методом. Значение, классификация методов подготовки кормов к скармливанию. Особенности подготовки грубых и концентрированных кормов. Новые интенсивные способы подготовки к скармливанию. Особенности скармливания подготовленных кормов. (Б1.О.11, УК-2– 3.1)
	Умения	Обучающийся должен уметь определить оптимальный способ пастбы. составлять и обосновывать схемы зеленого конвейера; определять урожаи пастбищных кормов в хозяйстве и динамику их поступления в течение пастбищного периода; (Б1.О.11, УК-2 – У.1)
	Навыки	Обучающийся должен владеть принципами подбора культур для зеленого конвейера и расчета посевных площадей. навыками подготовки кормов к скармливанию, навыками использования соответствующего оборудования и механизмов.. (Б1.О.11, УК-2 – Н.1)

**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-4 Использует в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	Знания	Обучающийся должен знать роль консервации и подготовки кормов к скармливанию. Потери разных видов кормов при заготовке. Биохимические и физиологические процессы, происходящие в растительной массе в период консервации. Характеристику новых энерго- и ресурсосберегающих технологий заготовки грубых, сочных, концентрированных кормов. Действие консервантов. Классификацию, сравнительную оценку, представителей химических и биологических консервантов. Закваски. Ферментные препараты для силосования зеленой массы. Технологию производства комбикормов и кормовых добавок

		(Б1.О.11, ОПК-4– 3.1)
	Умения	Обучающий должен уметь оценить рациональность использования конкретного метода заготовки кормов. Целесообразность, вид и дозировку применения консервирующего препарата. Оценить качество корма в полевых условиях и его по результатам лабораторных исследований. Рассчитать экономическую эффективность заготовки разных видов корма. Разработать приемы повышения качества сена. Составлять и анализировать рецепты комбинированных силосов. (Б1.О.11, ОПК-4 – У.1)
	Навыки	Обучающий должен владеть системой оценки качества кормов. Методикой расчета потребности в кормах и определения их запаса в хозяйстве. Принципами и технической документацией по определению потребности в сырье, консервантах, оборудовании, сооружениях. (Б1.О.11, ОПК-4 – Н.1)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Инновационные технологии получения и использования кормовых средств в животноводстве» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЭТ), 144 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 4 семестре.

### 3.1 Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего)</b>	62
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	18
<i>Практические занятия (ЛЗ)</i>	36
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	8
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	82
<b>Контроль</b>	
<b>Итого</b>	<b>144</b>

## 4. Содержание дисциплины

**Раздел 1 — Интенсивные методы получения и использования кормовых средств в животноводстве**

Характеристика и использование зеленого корма. Новые кормовые культуры

Общая характеристика зеленого корма. Направление развития селекции кормовых трав. Новые кормовые травы. Значение и виды пастбы. Сущность и виды зеленого конвейера. Зеленые конвейеры для разных природно-климатических условий и видов животных. Пути увеличения срока действия зеленого конвейера. Консервирование зеленых растений естественным холодом. Производство зеленых кормов гидропонным методом. Роль консервации и подготовки кормов к скармливанию. Потери разных видов кормов при заготовке. Действие консервантов. Классификацию, сравнительную оценку, представителей химических и биологических консервантов. Закваски. Общая характеристика грубых кормов. Технология заготовки сена разными методами. Травяная мука — перспективной корм в животноводстве. Брикеты и гранулы. Общая характеристика силоса и сенажа. Технология силосования и сенажирование. Хранение силоса и сенажа. Корне клубнеплоды в кормлении. Методы подготовки кормов в скармливанию. Полнорационные смеси. Подготовка концентратов к скармливанию. Классификация комбикормов. Комбикорма для свиней и птицы. Нормы и способы скармливания комбикормов.