

**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  
Инновационные технологии получения и использования кормовых  
средств в животноводстве**

Направления подготовки: 36.04.02 Зоотехния

Магистерская 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 научно-исследовательской и педагогической 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.

## 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Контролируемые компетенции	ЗУН		
	знания	умения	навыки
ОК-3 Готовность к саморазвитию, самореализация, использование творческого потенциала	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.	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.	Владеть: терминологией в соответствии с национальным и стандартами и Техническим регламентом.
ПК-4 Способность формировать решения, основанные на исследовании проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	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	Уметь: определить оптимальный способ пастыбы. составлять и обосновывать схемы зеленого конвейера; определять урожай пастбищных кормов в хозяйстве и динамику их поступления в течение пастбищного периода;	Владеть: принципами подбора культур для зеленого конвейера и расчета посевных площадей. навыками подготовки кормов к скармливанию,

Контролируемые компетенции	ЗУН		
	знания	умения	навыки
нарных знаний	подготовки к скармливанию. Особенности скармливания подготовленных кормов.		навыками использования соответствующего оборудования и механизмов.
ПК-7 Способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	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	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.	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.

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Инновационные технологии получения и использования кормовых средств в животноводстве» входит в Блок 1 основной профессиональной образовательной программы, относится к ее вариативной части (Б1.В.05).

### Междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Компетенция	Этап формирования компетенции в рамках дисциплины	Наименование дисциплины	
		Предшествующая дисциплина	Последующая дисциплина
ОК-3	базовый	История и	Организация кормовой базы в животноводстве

<p>Готовность к саморазвитию, самореализация, использование творческого потенциала</p>		<p>философия науки Математические методы в биологии Информационные технологии в науке и производстве Современные проблемы общей зоотехнии Профессиональный иностранный язык Педагогика высшей школы Методологические основы научных исследований Современные проблемы частной зоотехнии Статистические методы в животноводстве Кормление и содержание высокопродуктивных животных</p>	<p>Современные методы оценки качества кормов и воды Физиология и гигиена питания животных Современные основы производства и использования кормосмесей и комбикормов Интенсивные технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции Инновационные технологии кормления пушных зверей и кроликов Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и защита выпускной квалификационной работы Организация селекционно-племенной работы в товарных и племенных стадах Современные методы научных исследований в разведении животных</p>
<p>ПК-4 Способность формировать решения, основанные на исследовании проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных знаний</p>	<p>базовый</p>	<p>История и философия науки Математические методы в биологии Информационные технологии в науке и производстве Современные проблемы общей зоотехнии Профессиональный иностранный язык Педагогика высшей школы Методологические основы научных исследований Современные проблемы частной зоотехнии Статистические</p>	<p>Организация кормовой базы в животноводстве Современные методы оценки качества кормов и воды Физиология и гигиена питания животных Современные основы производства и использования кормосмесей и комбикормов Интенсивные технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции Инновационные технологии кормления пушных зверей и кроликов Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Подготовка и сдача государственного экзамена</p>

		методы в животноводстве Кормление и содержание высокопродуктивных животных	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы Организация селекционно-племенной работы в товарных и племенных стадах Современные методы научных исследований в разведении животных
ПК-7 Способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	базовый	История и философия науки Математические методы в биологии Информационные технологии в науке и производстве Современные проблемы общей зоотехнии Профессиональный иностранный язык Педагогика высшей школы Методологические основы научных исследований Современные проблемы частной зоотехнии Статистические методы в животноводстве Кормление и содержание высокопродуктивных животных	Организация кормовой базы в животноводстве Современные методы оценки качества кормов и воды Физиология и гигиена питания животных Современные основы производства и использования кормосмесей и комбикормов Интенсивные технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции Инновационные технологии кормления пушных зверей и кроликов Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и защита выпускной квалификационной работы Организация селекционно-племенной работы в товарных и племенных стадах Современные методы научных исследований в разведении животных

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины «Инновационные технологии получения и использования кормовых средств в животноводстве» составляет 4 зачетные единицы (144 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице.

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр 1	
				КР	СР
1	Лекции	18		18	
2	Лабораторные занятия				
3	Практические занятия	36		36	

4	Самостоятельное изучение вопросов		84		84
5	Контроль самостоятельной работы	6		6	
6	Наименование вида промежуточной аттестации	Зачет		Зачет	
7	Всего	60	84	60	84

#### 4. Краткое содержание дисциплины

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 — перспективный корм в животноводстве. Брикеты и гранулы. Общая характеристика силоса и сенажа. Технология силосования и сенажирование. Хранение силоса и сенажа. Корне клубнеплоды в кормлении. Общая характеристика концентрированных кормов. Классификация. Производство полнорационных кормосмесей. Методы подготовки кормов в скармливанию. Полнорационные смеси. Подготовка концентратов к скармливанию. Дрожжевание, осолаживание, гидропонная зелень. Перспективы и возможности использования. Классификация комбикормов. Комбикорма для свиней и птицы. Нормы и способы скармливания комбикормов.