

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

БЗ.Б.8 Кормопроизводство

Направление подготовки 111100.62 Зоотехния

Профиль подготовки Кормление животных и технология кормов. Диетология

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Нормативный срок обучения 5 лет

Форма обучения заочная

1. Цель освоения дисциплины - формирование необходимых теоретических знаний об использовании биотехнологических процессов в сельскохозяйственном производстве.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Кормопроизводство» включена в базовую часть профессионального цикла дисциплин. Требования предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Кормопроизводство» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1. Требования к пререквизитам дисциплины

Дисциплина	Модуль	Знать, уметь, владеть
«Корма и контроль полноценности кормления»	1	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- корма и классификацию кормов;- комплексную оценку питательности кормов и рационов;- принципы консервирования кормов и технологии заготовки высококачественного сена, силоса, сенажа;- состав, питательность и рациональное использование сочных, грубых, концентрированных кормов, кормов животного происхождения;- способы повышения поедаемости и питательной ценности грубых кормов;- симптомы заболеваний животных, вызванных нарушениями в кормлении;- методы контроля полноценности кормления;- способы подготовки кормов к скармливанию;- особенности контроля полноценности кормления крупного рогатого скота, овец, свиней, птицы;- последствия несбалансированного кормления и признаки недостаточности энергии и отдельных элементов питания в рационах животных и птицы. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- применять новейшие кормовые препараты, содержащие витамины, соли микроэлементов в кормлении животных и птицы;- определять продуктивность пастбищ методом укосных площадок и методом обратного пересчета;- определять потребность хозяйства в площадях под кормовые культуры;- оценивать качество зеленого корма, сена, силоса, зерна, сенажа, корнеклубнеплодов;- подготавливать зерновые корма, грубые корма к скармливанию животным;

		<ul style="list-style-type: none"> - определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребность животных в кормах; - определять качество кормов в соответствии с требованиями ГОСТов; - анализировать рационы кормления; - анализировать полноценность кормления по качеству получаемой продукции. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - оценкой общей энергетической питательности различных кормов в кормовых единицах и энергетических кормовых единицах, исходя из химического состава кормов; - рационально использовать азотсодержащие, минеральные, витаминные добавки, ферментные препараты, кормовые антибиотики; - методами оценки качества кормов; - техникой определения запасов грубых и сочных кормов в хозяйственных условиях; - контролировать полноценность кормления на основе анализа применяемых рационов, данных биохимических, зооветеринарных и экономических исследований.
--	--	--

Таблица 2.2. Требования к постреквизитам дисциплины

Дисциплина	Модуль
«Ресурсосберегающие технологии производства кормов»	1

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

3.1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- **ПК-1:** способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных

- **ПК-2:** способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства

- **ПК-15:** способностью организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- ботанический состав сенокосов и пастбищ, луговое и полевое кормопроизводство, севообороты, кормовые культуры, рациональное использование культурных пастбищ и сенокосов;

Уметь:

- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;

Владеть:

-методами заготовки и хранения кормов.

4. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Кормопроизводство» составляет 5 ЗЕ (180 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ и по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость					
	ЗЕ	час.	распределение по семестрам			
			5 семестр		6 семестр	
			ЗЕ	час.	ЗЕ	час.
Общая трудоемкость	5	180	2,4	87	2,6	93
Аудиторная работа (АР)	0,6	22	0,3	12	0,3	10
в т.ч. в интерактивной форме	0,2	6	0,1	4	0,1	2
в т.ч. лекции (Л)	0,3	10	0,2	8	0,1	2
в т.ч. в интерактивной форме	0,2	6	0,1	4	0,1	2
лабораторные работы (ЛР)	0,3	10	0,1	4	0,2	6
практические занятия (ПЗ)	0,1	2	-	-	0,1	2
семинары (С)	-	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа (СР)	4,1	149	2,1	75	2,0	74
в т.ч. курсовые работы (проекты) (КР, КП)	-	-	-	-	-	-
рефераты (Р)	-	-	-	-	-	-
эссе (Э)	-	-	-	-	-	-
индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	+	+	-	-	+	+
самостоятельное изучение отдельных вопросов (СИВ)	4,1	149	2,1	75	2,0	74
подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	-	-	-	-	-
другие виды работ*	-	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестации	-	-	-	-	-	-
в т.ч. экзамен (Эк)	0,3	9	×	×	0,3	9
дифференцированный зачет (ДЗ)	-	-	-	-	-	-
зачет (З)	-	-	-	-	-	-

Структура и содержание дисциплины

Дисциплина «Кормопроизводство» состоит из 7 модулей. Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды форми- руемых компе- тенций
				общая тру- доемкость	аудиторная работа	лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	самостоя- тельная ра- бота	курсовые ра- боты (проек- ты)	альные до- машние зада- ния	самостоя- тельное изу- чение вопро- сов	подготовка к занятиям	другие виды работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.	Модуль 1 Научные основы кормо- производства	5	0,9	33	6	4	2	×	×	27	×	6	21	×	×	ПК-1 ПК-2 ПК-15
1.1.	Модульная единица 1 Проблемы и приоритеты развития полевого кормо- производства как отрасли сельского хозяйства;	5	0,4	13	2	2	×	×	×	11	×	3	8	×	×	ПК-1 ПК-2
1.2.	Модульная единица 2 Полевое кормопроизводст- во как отрасль сельского хозяйства	5	0,5	20	4	2	2	×	×	16	×	3	13	×	×	ПК-15
2.	Модуль 2 Характеристика силосных культур и технология их возделывания	5	0,8	28	4	2	2	×	×	24	×	6	18	×	×	ПК-1 ПК-2 ПК-15
2.1.	Модульная единица 3 Особенности биологии, аг- ротехника выращивания кукурузы на силос. Сущ- ность силосования и кон- сервантов	5	0,3	10	2	1	1	×	×	8	×	3	5	×	×	ПК-1

№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды форми- руемых компе- тенций
				общая тру- доемкость	аудиторная работа	лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	самостоя- тельная ра- бота	курсовые ра- боты (проект- ные)	индивиду- альные до- машние зада- ния	самостоя- тельное изу- чение вопро- сов	подготовка к занятиям	другие виды работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2.2.	Модульная единица 4 Многолетние силосные культуры. Технология приготовления силоса.	5	0,5	18	2	1	1	×	×	16	×	3	13	×	×	ПК-2 П15
3.	Модуль 3 Корнеплоды. Клубнеплоды. Бахчевые культуры. Общая характеристика и технология возделывания.	5	0,7	26	2	2	×	×	×	24	×	6	18	×	×	ПК-1 ПК-2 ПК-15
3.1.	Модульная единица 5 Технология возделывания бахчевых культур, кормовая ценность (тыква, кабачки).	5	0,5	17	1	1	×	×	×	16	×	3	13	×	×	ПК-1
3.2.	Модульная единица 6 Значение сочных кормов в кормлении животных. Кормовая свекла, морковь, брюква. Основы агротехники кормовых корнеплодов.	5	0,2	9	1	1	×	×	×	8	×	3	5	×	×	ПК-2 ПК-15
4.	Реферат	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
5.	Эссе	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
6.	Зачёт	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
7.	Всего в семестре	5	2,4	87	12	8	4	×	×	75	×	×	75	×	×	×

№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды форми- руемых компе- тенций
				общая тру- доемкость	аудиторная работа	лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	самостоя- тельная ра- бота	курсовые ра- боты (проект- ные)	индивиду- альные до- машние зада- ния	самостоя- тельное изу- чение вопро- сов	подготовка к занятиям	другие виды работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8.	Модуль 4 Луговое кормопроизводст- во как отрасль сельского хозяйства.	6	0,8	30	6	2	4	×	×	24	×	6	18	×	×	ПК-1 ПК-2 ПК-15
8.1.	Модульная единица 7 Проблемы и приоритеты развития лугового кормо- производства как отрасли сельского хозяйства	6	0,5	14	×	×	×	×	×	14	×	3	11	×	×	ПК-1 ПК-2
8.2.	Модульная единица 8 Биологические и экологи- ческие особенности расте- ний сенокосов и пастбищ.	6	0,3	10	×	×	×	×	×	10	×	3	7	×	×	ПК-15
9.	Модуль 5 Основы рационального ис- пользования сенокосов и пастбищ.	6	0,6	20	×	×	×	×	×	20	×	6	14	×	×	ПК-1 ПК-2 ПК-15
9.1.	Модульная единица 9 Улучшение естественных сенокосов и пастбищ.	6	0,3	10	×	×	×	×	×	10	×	3	7	×	×	ПК-1 ПК-2
9.2.	Модульная единица 10 Текущий уход за пастби- щем.	6	0,3	10	×	×	×	×	×	10	×	3	7	×	×	ПК-15
10.	Модуль 6	6	0,5	17	2	×	2	×	×	15	×	6	9	×	×	ПК-1

№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды форми- руемых компе- тенций
				общая тру- доемкость	аудиторная работа	лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	самостоя- тельная ра- бота	курсовые ра- боты (проект- ные)	индивиду- альные до- машние зада- ния	самостоя- тельное изу- чение вопро- сов	подготовка к занятиям	другие виды работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Семеноводство кормовых трав.															ПК-2 ПК-15
10.1	Модульная единица 11 Посев трав на семена и уход за семенниками.	6	0,5	17	2	×	2	×	×	15	×	6	9	×	×	ПК-2
11.	Модуль 7 Прогрессивные технологии заготовки кормов.	6	0,5	17	2	×	×	2	×	15	×	6	9	×	×	ПК-1 ПК-2 ПК-15
	Модульная единица 12 Приготовление сена активным вентилированием, при- готовление травяной муки, сенажа и силосование трав.	6	0,4	14	2	×	×	2	×	12	×	3	12	×	×	ПК-1 ПК-2
11.1	Модульная единица 13 Определение качества кор- мов по стандартам.	6	0,1	3	×	×	×	×	×	3	×	3	×	×	×	ПК-15
12.	Реферат	6		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
13.	Эссе	6		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
14.	Экзамен	6	0,25	9	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
15.	Всего в семестре	6	2,58	93	10	2	6	2	×	74	×	×	74	×	9	×
16.	Итого	6	5	180	22	10	10	2	×	149	×	×	149	×	9	×

5.2. Содержание модулей дисциплины

5.2.1. Модуль 1 Научные основы кормопроизводства.

5.2.1.1. Темы и перечень вопросов лекций

в интерактивной форме

Лекция 1 (Л-1) Полевое кормопроизводство как отрасль сельского хозяйства.

1. Цель и задачи дисциплины.
2. Проблемы и приоритеты развития полевого кормопроизводства как отрасли сельского хозяйства.

в интерактивной форме

Лекция 2 (Л-2) Классификация полевых культур.

1. Значение полевых культур в кормовом балансе.
2. Характеристика зерновых и бобовых культур.
3. Роль зерновых и бобовых культур в производстве высокобелковых кормов.

5.2.1.2. Темы лабораторных работ

Лабораторная работа 1(ЛР-1) Технология заготовки грубых кормов, производства травяной муки, травяной резки, гранул, брикетов.

5.2.1.3. Темы и перечень вопросов семинаров не предусмотрено РУП

5.2.1.4. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Количество часов
1.	Проблемы и приоритеты развития полевого кормопроизводства как отрасли сельского хозяйства;	1. Биология растения и условия формирования генотипа. Факторы, определяющие рост, развитие урожай и его качество.	8
2.	Полевое кормопроизводство как отрасль сельского хозяйства.	1. Характеристика зерновых культур. Характеристика зерновых бобовых культур. 2. Модели энергосберегающих технологий производства биологически чистой продукции сельского хозяйства.	13

5.2.1.5. Темы индивидуальных домашних заданий

Индивидуальное домашнее задание 1 (ИДЗ 1) - Агрокомплекс создания сенокосов и пастбищ на склоновых почвах степной зоны.

Индивидуальное домашнее задание 2 (ИДЗ 2) - Агрокомплекс создания сенокосов и пастбищ на солонцовых почвах степной зоны.

Индивидуальное домашнее задание 3 (ИДЗ 3) - Агрокомплекс создания сенокосов и пастбищ на песчаных землях степной зоны.

5.2.2. Модуль 2 Характеристика силосных культур и технология их возделывания

5.2.2.1. Темы и перечень вопросов лекций

Лекция 3 (Л-3) Характеристика силосных культур и технология их возделывания.

1. Особенности биологии, агротехника выращивания кукурузы на силос. Сущность силосования консервантов.
2. Многолетние силосные культуры. Технология приготовления силоса.

5.2.2.2. Темы лабораторных работ

Лабораторная работа 2 (ЛР-2) Технология силосования зелёной массы

5.2.2.3. Темы и перечень вопросов семинаров не предусмотрено РУП

5.2.2.4. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Количество часов
1.	Особенности биологии, агротехника выращивания кукурузы на силос. Сущность силосования и консервантов.	1. Многолетние силосные культуры. Технология приготовления силоса.	5
2.	Многолетние силосные культуры. Технология приготовления силоса.	1. Развитие растений и особенности формирования урожая. 2. Совместимость компонентов в смешанных и совместных посевах.	13

5.2.4.5. Темы индивидуальных домашних заданий

Индивидуальное домашнее задание 4 (ИДЗ 4) - Технология приготовления силоса.

Индивидуальное домашнее задание 5 (ИДЗ 5) - Технология выращивания кукурузы на силос в условиях Вашего хозяйства.

Индивидуальное домашнее задание 6 (ИДЗ 6) - Технология выращивания сорго сахарного в условиях Вашего хозяйства.

5.2.3. Модуль 3 Корнеплоды. Клубнеплоды. Бахчевые культуры. Общая характеристика и технология возделывания.

5.2.3.1. Темы и перечень вопросов лекций

Лекция 4 (Л-4) Корнеплоды. Клубнеплоды. Бахчевые культуры. Общая характеристика и технология возделывания.

1. Технология возделывания бахчевых культур, кормовая ценность (тыква, кабачки).
 2. Значение сочных кормов в кормлении животных. Кормовая свекла, морковь, брюква.
- Основы агротехники кормовых корнеплодов.

5.2.3.2. Темы и перечень вопросов семинаров не предусмотрено РУП

5.2.3.3. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Количество часов
1.	Технология возделывания бахчевых культур, кормовая ценность (тыква, кабачки)	1. Кормовые, корнеплодные, клубнеплодные, стеблеплодные, бахчевые культуры. Особенности агротехники. Хранение. 2. Корнеплоды, клубнеплоды, бахчевые, новые кормовые растения	13
2	Значение сочных	1. Химический состав и сравнительная	5

	кормов в кормлении животных. Кормовая свекла, морковь, брюква. Основы агротехники кормовых корнеплодов.	кормовая ценность кормовой свёклы, моркови, брюквы и турнепса. Особенности возделывания кормовых корнеплодов.	
--	---	---	--

5.2.3.4. Темы индивидуальных домашних заданий

Индивидуальное домашнее задание 7 (ИДЗ 7) - Проблема кормового белка и пути ее решения в степной зоне.

Индивидуальное домашнее задание 8 (ИДЗ 8) - Поверхностное улучшение сенокосов и пастбищ.

Индивидуальное домашнее задание 9 (ИДЗ 9) - Коренное улучшение сенокосов и пастбищ.

5.2.4. Модуль 4 Луговое кормопроизводство как отрасль сельского хозяйства.

5.2.4.1. Темы и перечень вопросов лекций в интерактивной форме

Лекция 5 (Л-5) Луговое кормопроизводство как отрасль сельского хозяйства.

1. Проблемы и приоритеты развития лугового кормопроизводства как отрасли сельского хозяйства.
2. Состояние природных сенокосов и пастбищ, необходимость их улучшения в условиях Оренбургской области
3. Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ.

5.2.4.2. Темы лабораторных работ

Лабораторная работа 3 (ЛР-3) Определение и описание многолетних злаковых трав

Лабораторная работа 4 (ЛР-4) Определение и описание многолетних бобовых трав.

5.2.4.3. Темы и перечень вопросов семинаров не предусмотрено РУП

5.2.4.4. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Количество часов
1.	Проблемы и приоритеты развития лугового кормопроизводства как отрасли сельского хозяйства.	1. Характеристика основных видов злаковых трав Южного Урала. 2. Понятие о растительных сообществах, их связи, и взаимовлияние сообществ с условиями среды местобитания.	11
2.	Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ.	1. Климатические факторы в жизни растений (тепло, свет, вода, воздух). 2. Почвенные факторы.	7

5.2.4.5. Темы индивидуальных домашних заданий

Индивидуальное домашнее задание 10 (ИДЗ 10) - Технология выращивания могоара в условиях Вашего хозяйства.

Индивидуальное домашнее задание 11 (ИДЗ 11) - Технология выращивания кукурузы на силос в условиях Вашего хозяйства.

Индивидуальное домашнее задание 12 (ИДЗ 12) - Технология выращивания тыквы в усло-

виях Вашего хозяйства.

5.2.5. Модуль 5 Основы рационального использования сенокосов и пастбищ.

5.2.5.1. Темы и перечень вопросов семинаров не предусмотрено РУП

5.2.5.2. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Количество часов
1.	Улучшение естественных сенокосов и пастбищ.	1. Экологические особенности растений сенокосов и пастбищ. 2. Поверхностное и коренное улучшение сенокосов и пастбищ.	7
2	Текущий уход за пастбищем.	1. Уход за многолетними травами. 2. Повышение продуктивности лугов и пастбищ.	7

5.2.5.3. Темы индивидуальных домашних заданий

Индивидуальное домашнее задание 13 (ИДЗ 13) - Создание и рациональное использование культурных пастбищ для рогатого скота.

Индивидуальное домашнее задание 14 (ИДЗ 14) - Создание и рациональное использование культурных пастбищ для овец.

Индивидуальное домашнее задание 15 (ИДЗ 15) - Организация зеленого конвейера для крупного рогатого скота в степной зоне.

5.2.6. Модуль 6 Семеноводство кормовых трав.

5.2.6.1. Темы лабораторных работ

Лабораторная работа 5 (ЛР-5) Подбор культур и составление травосмесей при залужении кормовых угодий. Расчет норм посева.

5.2.6.2. Темы и перечень вопросов семинаров не предусмотрено РУП

5.2.6.3. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Количество часов
1.	Посев трав на семена и уход за семенниками.	1. Задачи семеноводства трав. Система семеноводства многолетних трав, хранение семян. 2. Карантинные сорные растения Оренбургской области и меры борьбы с ними. 3. Вредные и ядовитые растения кормовых угодий и приемы борьбы с ними.	9

5.2.6.4. Темы индивидуальных домашних заданий

Индивидуальное домашнее задание 16 (ИДЗ 16) - Технология выращивания суданской травы на семена.

Индивидуальное домашнее задание 17 (ИДЗ 17) - Технология выращивания люцерны белой на семена.

Индивидуальное домашнее задание 18 (ИДЗ 18) - Технология выращивания кострца безостого на семена.

5.2.7. Модуль 7 Прогрессивные технологии заготовки кормов.

5.2.7.1. Темы и перечень вопросов семинаров не предусмотрено РУП

5.2.7.2. Темы практических работ

Практическая работа 1 (ПЗ-1) Решение задач, составление рационов по видам животных.

5.2.7.3. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Количество часов
1.	Прогрессивные технологии заготовки кормов.	1. Пастбищеобороты в степи и сухой степи. Как правильно организовать использование сенокосов и пастбищ. 2. Организация весенне-полевых работ на природных кормовых угодьях. 3. Система планомерного производства зелёных кормов и рационального их использования в кормлении животных.	9

5.2.7.4. Темы индивидуальных домашних заданий

Индивидуальное домашнее задание 19 (ИДЗ 19) - Технология приготовления силоса.

Индивидуальное домашнее задание 20 (ИДЗ 20) - Технология приготовления сенажа.

Индивидуальное домашнее задание 21 (ИДЗ 21) - Технология приготовления сена.

5.3. Темы курсовых работ РУП не предусмотрено.

5.4. Темы рефератов – РУП не предусмотрено.

5.5. Темы эссе – РУП не предусмотрено.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Контроль текущей успеваемости проводится в 5-6 семестре по модулям, а также на занятиях по вопросам ЛПЗ. По итогам первого семестра проводится экзамен на компьютере по программе.

6.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

6.1.1 Модуль 1 Научные основы кормопроизводства

6.1.1.1. Контрольные вопросы

1. На какие группы делятся растительные корма.
2. Какие корма относятся к концентрированным, сочным, грубым и зеленым.
3. Что называется кормовой и кормопротеиновой единицей.
4. Как рассчитывается кормопротеиновая единица.
5. Как рассчитывается содержание переваримого протеина на кормовую единицу.
6. Какие показатели характеризуют кормовое достоинство растений.
7. Какие показатели характеризуют химический состав растений.

6.1.1.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости

1. Какое кормовое растение является фитомелиорантом:

- 1) житняк
- 2) кукуруза
- 3) суданская трава
- + 4) донник

2. Посев с междурядьем 15 см является:

- + 1) рядовым
- 2) узкорядным

- 3) широкорядным
- 4) разбросным
- 3. Лучший срок посева люцерны синей в Оренбуржье:**
 - 1) все перечисленные
 - + 2) ранневесенний
 - 3) летний
 - 4) осенний
- 4. Кормовая культура, которая высевается количественной нормой 1,0-1,2 млн. семян на 1 га:**
 - 1) ячмень
 - 2) кукуруза
 - + 3) горох
 - 4) арбуз
- 5. При рядовом посеве трав междурядье составляет, см:**
 - 1) 70
 - 2) 7,5
 - + 3) 15
 - 4) 45
- 6. Предпосевная инокуляция семян ризоторфином предусматривается для:**
 - 1) пшеницы, ржи, кукурузы
 - 2) гречихи, проса, подсолнечника
 - + 3) сои, люпина, гороха
 - 4) житняка, костреца
- 7. Посев с междурядьем 45 см является:**
 - 1) узкорядный
 - + 2) широкорядный
 - 3) рядовой
 - 4) поверхностно-разбросной

6.1.2 Модуль 2 Характеристика силосных культур и технология их возделывания.

6.1.2.1. Контрольные вопросы

- 1. Особенности биологии, агротехника выращивания кукурузы на силос. Сущность силосования консервантов.
- 2. Многолетние силосные культуры. Технология приготовления силоса.
- 3. Технология силосования зелёной массы
- 4. Определение потребности в кормах
- 5. Развитие растений и особенности формирования урожая.
- 6. Совместимость компонентов в смешанных и совместных посевах.
- 7. Многолетние силосные культуры. Технология приготовления силоса.

6.1.1.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости

1. Какую кормовую траву высевают в несколько сроков (с середины мая до начала июля), чтобы продлить время её использования:

- + 1) суданскую траву
- 2) озимую рожь
- 3) подсолнечник
- 4) гречиху

2. Посев с междурядьем 45 см является:

- 1) узкорядный
- + 2) широкорядный
- 3) рядовой
- 4) поверхностно-разбросной

3. Температура почвы на глубине заделки семян, при которой следует сеять кукурузу, °С:

- + 1) 10-12
- 2) 6-7
- 3) 3-4
- 4) 13-15

4. Какова устойчивость кормовой культуры сорго к засухе:

- + 1) очень высокая
- 2) средняя
- 3) не переносит кратковременную засуху
- 4) низкая

5. Посев с междурядьем 70 см является:

- 1) узкорядный
- + 2) широкорядный
- 3) рядовой
- 4) поверхностно-разбросной

6. При переходе от узкорядного способа посева к широкорядному норма высева семян:

- 1) увеличивается
- + 2) уменьшается
- 3) остаётся неизменной
- 4) не имеет значения

7. Оптимальная влажность зерна гороха при подборе и обмолоте валков, %:

- 1) 8-10
- 2) 12-15
- + 3) 16-19
- 4) 20-25

6.1.3 Модуль 3 Корнеплоды. Клубнеплоды. Бахчевые культуры. Общая характеристика и технология возделывания.

6.1.3.1. Контрольные вопросы

1. Технология возделывания бахчевых культур, кормовая ценность (тыква, кабачки).
2. Значение сочных кормов в кормлении животных. Кормовая свекла, морковь, брюква. Основы агротехники кормовых корнеплодов.
3. Оценка продуктивности и питательности кормовых растений.
4. Оценка питательности растительных кормов.
5. Кормовые, корнеплодные, клубнеплодные, стеблеплодные, бахчевые культуры. Особенности агротехники. Хранение.
6. Корнеплоды, клубнеплоды, бахчевые, новые кормовые растения
7. Химический состав и сравнительная кормовая ценность кормовой свёклы, моркови, брюквы и турнепса. Особенности возделывания кормовых корнеплодов.

6.1.3.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости

1. Корм, который получают путем консервирования свежей (даже не подвяленной) зеленой массы:

- 1) сенаж
- 2) сено
- 3) травяная резка
- + 4) силос

2. Оптимальная фаза развития многолетних бобовых трав при скашивании на сенаж:

- 1) ветвление
- 2) полное цветение

3) плодоношение

+ 4) бутонизация

3. Оптимальная продолжительность закладки сенажа, дней:

1) 5-10

2) 8-10

+ 3) 3-5

4) 10-12

4. Консервированный корм, приготовленный из травы, высушенной до влажности 17-18% - это ...

1) силос

2) сенаж

3) витаминно-травяная мука

+ 4) сено

5. Лучше для получения силоса использовать зелёную массу:

1) костреца

2) люцерны

+ 3) суданской травы

4) донника

6. При заготовке сена не проводят такую операцию:

1) скашивание

2) плющение

3) сгребание

+ 4) укладка в траншею

7. Лучше для получения сенажа использовать зелёную массу:

1) пырея

+ 2) вико-овсяной смеси

3) злаково-разнотравной смеси

4) костреца

6.1.4 Модуль 4 Луговое кормопроизводство как отрасль сельского хозяйства.

6.1.4.1. Контрольные вопросы

1. Назовите корневищные злаковые травы.

2. Назовите низовые травы.

3. Назовите травы большого долголетия.

4. Луговое хозяйство, как отрасль сельского хозяйства как наука. Определение луга. Краткая история лугового хозяйства.

5. Отавность трав. Способы отрастания срезанных побегов. Группировка трав по отавности.

6. Водный режим трав. Типы растений по потребности в воде. Влагодостойчивость растений.

7. Ученые Российской растениеводческой науки и их роль в разработке научных основ агрономии.

6.1.4.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости

1. К злаковым травам относятся:

1. солодка голая

2. тысячелистник обыкновенный

3. житняк ширококолосый

4. люцерна синяя

2. Трава пастбищного использования:

1. волоснец сибирский

2. люцерна синяя

3. пырей сизый

4. кострец безостый

3.Трава-ксерофит:

1. пырей ползучий
2. кострец безостый
3. мятлик болотный
4. волоснец ситниковый

4.К группе рыхлокустовых трав относится:

1. кострец безостый
2. клевер белый
3. житняк гребенчатый
4. пырей ползучий

5.Ядовитое растение:

1. горчак ползучий
2. житняк ширококолосый
3. люцерна синяя
4. козлятник восточный

6.Глубина залегания узла кущения у плотнокустовых трав, см:

1. 2-4
2. 5-6
3. 6-8
4. 10-12

7.Какой есть тип побегообразования у многолетних злаковых трав:

1. кустовой
2. бесстебельный
3. плотнокустовый
4. все перечисленные

6.1.5. Модуль 5 Основы рационального использования сенокосов и пастбищ.

6.1.5.1. Контрольные вопросы

1. Приготовление сенажа и его значение.
2. Подсев трав. Условия применения, виды трав для подсева. Сроки и нормы посева.
3. Группировка многолетних трав по скороспелости, долговечности и темпам развития.
4. Число и размер загонов. Схема использования основных и дополнительных загонов.
5. Техника стрижки пастбищ внутри загона. Комбинированное и попеременное использование пастбищ. Подстригание.
6. Значение пастбищ. Основные требования предъявляемые к пастбищу при рациональном использовании. Понятие о пастбищной спелости травы.
7. Технология сушки сена в зависимости от климата и урожайности

6.1.5.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости

1. Комплекс мероприятий по улучшению луга, при котором естественная растительность угодья сохраняется частично или полностью, называется:

- 1) коренное улучшение
- 2) основная обработка
- 3) составление травосмесей
- 4) поверхностное улучшение

2.Мероприятие, которое проводится при поверхностном улучшении луга:

- 5) вспашка
- 6) осушение закрытым дренажом
- 7) основная обработка почвы
- 8) прочёсывание, рыхление дернины

3. К культуртехническим мероприятиям по улучшению луга относится:

- 1) внесение удобрений
- 2) уничтожение кочек
- 3) посев трав
- 4) боронование

4. Регулировать водный и воздушный режимы кормовых угодий позволяет:

- 1) щелевание
- 2) подкашивание
- 3) подсев трав
- 4) борьба с сорняками

5. Залужение с предварительными культурами – это:

- 1) посев многолетних трав после одного года посева однолетних культур
- 2) посев многолетних трав сразу после основной подготовки почвы
- 3) подсев многолетних трав в разрыхлённую дернину
- 4) проведение борьбы с сорной растительностью

6. Предварительной культурой при коренном улучшении лугов является:

- 1) смесь многолетних трав
- 2) ячмень
- 3) эспарцет
- 4) кострец

7. Простой сенокосной травосмесью является:

- 1) эспарцет + житняк + люцерна + кострец
- 2) эспарцет + житняк
- 3) люцерна + донник + житняк + кострец + эспарцет
- 4) житняк + ломкоколосник

6.1.6. Модуль 6 Семеноводство кормовых трав.

6.1.6.1. Контрольные вопросы

1. Посев трав на семена и уход за семенниками.
2. Уборка и хранение урожая семян.
3. Определение и описание морфологических признаков семян многолетних трав.
4. Определение потребности хозяйства в семенах и расчет потребности хозяйства в кормах.
5. Задачи семеноводства трав. Система семеноводства многолетних трав, хранение семян.
6. Карантинные сорные растения Оренбургской области и меры борьбы с ними.
7. Вредные и ядовитые растения кормовых угодий и приемы борьбы с ними.

6.1.6.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости

1. Семена длиной 5-6 мм имеет:

- 1) кострец безостый
- 2) пырей сизый
- + 3) житняк ширококолосый
- 4) люцерна синяя

2. Травы, которые цветут в конце весны и в середине июня заканчивают свою вегетацию, являются:

- + 1) ранними
- 2) среднеспелыми
- 3) сверхранними
- 4) позднеспелыми

3. Семена длиной 9-12 мм имеет:

- + 1) кострец безостый
- 2) эспарцет песчаный

3) житняк ширококолосьй

4) люцерна синяя

4. Семена длиной 7-8 мм имеет:

1) кострец безостый

2) эспарцет песчаный

+ 3) волоснец ситниковый

4) люцерна синяя

5. Почковидные семена размером 2,2-2,5 мм имеет:

1) кострец безостый

2) пырей сизый

+ 3) люцерна посевная

4) эспарцет песчаный

6. Глубина заделки семян пырея сизого, см:

+ 1) 2-3

2) 5-6

3) 6-8

4) 8-10

7. Норма высева семян люцерны жёлтой в чистом виде при 100 % посевной годности, кг/га:

1) 18-24

+ 2) 11-16

3) 40-60

4) 60-90

6.1.6. Модуль 7 Прогрессивные технологии заготовки кормов.

6.1.7.1. Контрольные вопросы

1. Определение качества кормов по стандартам.

2. Балансовый и календарный метод расчёта зелёного конвейера.

3. Календарный метод расчёта зеленого конвейера.

4. Пастбищеобороты в степи и сухой степи. Как правильно организовать использование сенокосов и пастбищ.

5. Организация весенне-полевых работ на природных кормовых угодьях. Система планомерного производства зелёных кормов и рационального их использования в кормлении животных.

6. Оптимальные сроки и высота стравливания, сенокосения трав. Сенокосооборот.

7. Эффективность удобрений на лугах разных типов. Дозы, сроки, способы внесения удобрений.

6.1.7.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости

1. Корм, который получают путем консервирования свежей (даже не подвяленной) зеленой массы:

1) сенаж

2) сено

3) травяная резка

4) силос

2. Оптимальная фаза развития многолетних бобовых трав при скашивании на сенаж:

1) ветвление

2) полное цветение

3) плодоношение

4) бутонизация

3. Оптимальная продолжительность закладки сенажа, дней:

1) 5-10

- 2) 8-10
- 3) 3-5
- 4) 10-12

4. Консервированный корм, приготовленный из травы, высушенной до влажности 17-18% - это ...

- 1) силос
- 2) сенаж
- 3) витаминно-травяная мука
- 4) сено

5. Лучше для получения силоса использовать зелёную массу:

- 1) костреца
- 2) люцерны
- 3) суданской травы
- 4) донника

6. При заготовке сена не проводят такую операцию:

- 5) скашивание
- 6) плющение
- 7) сгребание
- 8) укладка в траншею

7. Лучше для получения сенажа использовать зелёную массу:

- 9) пырея
- 10) вико-овсяной смеси
- 11) злаково-разнотравной смеси
- 12) костреца

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

- 1. Г.С. Посыпанов. Растениеводство. М.- КолосС-2007-612с.
- 2. В.И. Титков, Ю.А. Гулянов, С.М. Архипов Практикум по кормопроизводству и пастбищному хозяйству для степной зоны Южного Урала / Оренбург. - 2006

7.2. Дополнительная литература

- 3. В.И. Титков Ядовитые растения кормовых угодий и меры борьбы с ними. Оренбург. – 2006

7.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

- 1. Практикум по технологии производства продукции растениеводства для степной зоны Южного Урала/ под ред. В.И.Титкова/ Оренбург. – 2007
- 2. Практикум по кормопроизводству и пастбищному хозяйству для степной зоны Южного Урала / В.И. Титков, Ю.А. Гулянов, С.М. Архипов / Оренбург. – 2006

7.4. Программное обеспечение

- 1. Пакеты прикладных программ по статистике: «STRAZ», «STATISTICA», «EXELL», «STATGRAPHICS Plus for Windows».

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое обеспечение лекционных занятий

Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения
Мультипроектор с набором учебных видеофильмов, набор плакатов и таблиц по темам.	Видеопрезентации лекций

8.2. Материально-техническое обеспечение лабораторных занятий

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ЛР-1	Технология заготовки грубых кормов, производства травяной муки, травяной резки, гранул, брикетов.	Лаборатория по кормопроизводству 201, 210, 212	Технологические карты, схемы, образцы грубых кормов, травяной муки, травяной резки, гранул, брикетов.	1. В.И. Титков, Ю.А. Гулянов, С.М. Архипов Практикум по кормопроизводству и пастбищному хозяйству для степной зоны Южного Урала / Оренбург. – 2006. 2. Мультипроектор с набором учебных видеофильмов, набор плакатов и таблиц по темам, компьютер.
ЛР-2	Технология силосования зелёной массы	Лаборатория по кормопроизводству 201, 210, 212	Технологические карты, схемы.	1. В.И. Титков, Ю.А. Гулянов, С.М. Архипов Практикум по кормопроизводству и пастбищному хозяйству для степной зоны Южного Урала / Оренбург. – 2006. 2. Мультипроектор с набором учебных видеофильмов, набор плакатов и таблиц по темам, компьютер.
ЛР-3	Определение и описание многолетних злаковых трав.	Лаборатория по кормопроизводству 201, 210, 212	Плакаты по хозяйственно-биологической характеристике растений лугов и пастбищ, сноповый материал растений лугов и пастбищ, методические указания к занятиям.	1. В.И. Титков, Ю.А. Гулянов, С.М. Архипов Практикум по кормопроизводству и пастбищному хозяйству для степной зоны Южного Урала / Оренбург. – 2006. 2. Мультипроектор с набором учебных видеофильмов, набор плакатов и таблиц по темам, компьютер.

ЛР-4	Определение и описание многолетних бобовых трав.	Лаборатория по кормопроизводству 201, 210, 212	Плакаты по хозяйственно-биологической характеристике растений лугов и пастбищ, сноповой материал растений лугов и пастбищ, методические указания к занятиям.	<ol style="list-style-type: none"> 1. В.И. Титков, Ю.А. Гулянов, С.М. Архипов Практикум по кормопроизводству и пастбищному хозяйству для степной зоны Южного Урала / Оренбург. – 2006. 2. Мультипроектор с набором учебных видеофильмов, набор плакатов и таблиц по темам, компьютер.
ЛР-5	Подбор культур и составление травосмесей при залужении кормовых угодий. Расчет норм высева.	Лаборатория по кормопроизводству 201, 210, 212	Стенды и плакаты по хозяйственно-биологической характеристике кормовых трав и подбору трав, а так же нормы высева в различных зонах при залужении кормовых угодий методические указания.	<ol style="list-style-type: none"> 1. В.И. Титков, Ю.А. Гулянов, С.М. Архипов Практикум по кормопроизводству и пастбищному хозяйству для степной зоны Южного Урала / Оренбург. – 2006. 2. Мультипроектор с набором учебных видеофильмов, набор плакатов и таблиц по темам, компьютер.

8.3. Материально-техническое обеспечение практических занятий

Номер ПЗ	Тема ПЗ	Название специализированной лаборатории	Название оборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ПЗ-1	Решение задач, составление рационов по видам животных.	Лаборатория по кормопроизводству 201,212	Плакаты рационов по видам животных, методические указания к занятиям.	<ol style="list-style-type: none"> 1. В.И. Титков, Ю.А. Гулянов, С.М. Архипов Практикум по кормопроизводству и пастбищному хозяйству для степной зоны Южного Урала / Оренбург. – 2006. 2. Мультипроектор с набором учебных видеофильмов, набор плакатов и таблиц по темам, компьютер.

9. Методические рекомендации преподавателям по образовательным технологиям

Рекомендации преподавателю по чтению лекций

Общие рекомендации

Лекция - главное звено дидактического цикла обучения. Ее цель формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентами учебного материала. Лекция выполняет следующие функции:

- информационную (излагает необходимые сведения)
- стимулирующую (пробуждает интерес к теме)
- воспитывающую
- развивающую (дает оценку явлениям, развивает мышление)
- ориентирующую (в проблеме, в литературе)
- разъясняющую (формирование основных понятий науки)
- убеждающую (с акцентом на системе доказательств)

Классификация лекций по целям

Вводная лекция знакомит студентов с целью и назначением курса, его ролью и местом в системе учебных дисциплин. На лекции дается краткий обзор курса (вехи развития данной науки, имена известных ученых), ставятся научные проблемы, выдвигаются гипотезы, намечаются перспективы развития науки и ее вклада в практику. Во вводной лекции важно связать теоретический материал с практикой будущей работы специалистов, целесообразно рассказать об общей методике работы над курсом, дать характеристику учебника и учебных пособий, ознакомить слушателей с обязательным списком литературы, рассказать об экзаменационных требованиях. Подобное введение помогает студентам получить общее представление о предмете, ориентирует их на систематическую работу над конспектами и литературой, знакомит с методикой работы над курсом.

Информационная лекция раскрывает содержание темы, в соответствии с учебно-тематическим планом.

Обзорная лекция систематизирует знания на более высоком уровне. Психология обучения показывает, что материал, изложенный системно, лучше запоминается, допускает большее число ассоциативных связей. В обзорной лекции следует рассмотреть также особо трудные вопросы экзаменационных билетов.

Обзорно-повторительные лекции, читаемые в конце раздела или курса, должны отражать все теоретические положения, составляющие научно-понятийную основу данного раздела или курса, исключая детализацию и второстепенный материал. Это квинтэссенция курса.

Классификация лекций по формам

Проблемная лекция. Задача преподавателя - создав проблемную ситуацию, побудить студентов к поискам решения проблемы, шаг за шагом подводя их к искомой цели. Для этого новый теоретический материал представляется в форме проблемной задачи. В ее условия имеются противоречия, которые необходимо обнаружить и разрешить

Лекция-визуализация. Визуализованная лекция представляет собой устную информацию,

преобразованную в визуальную форму наглядности:

- натуральные (минералы, реактивы, детали машин);
- изобразительные (слайды, рисунки, фото);
- символические (схемы, таблицы).

Чтение такой лекции сводится к сводному, развернутому комментированию подготовленных визуальных материалов, которые должны:

- обеспечить систематизацию имеющихся знаний;
- обеспечить усвоение новой информации;
- обеспечить создание и разрешение проблемных ситуаций;
- демонстрировать разные способы визуализации.

Содержание лекции

1. Соответствие содержания лекции программе и учебно-тематическому плану дисциплины;
2. Обзор содержания предыдущей лекции, его связь с новым материалом;

3. Определить актуальность, связь с практикой, место в системе других наук;
4. Научность, доказательность и аргументированность;
5. Информативность (соответствие современному уровню развития науки);
6. Освещение истории вопроса, показ различных концепций;
7. Использование примеров из практики, ярких, эмоционально окрашенных факторов;

Методика чтения лекций

1. Соблюдение внешнего и внутреннего регламента занятий;
2. Четкая структура лекции и логика изложения;
3. Наличие плана, следование ему;
4. Связь с предыдущим и последующим материалом;
5. Доступность и разъяснение новых терминов и понятий;
6. Доказательность и аргументированность;
7. Выделение главных мыслей и выводов;
8. Использование приемов закрепления: повторение, подведение итогов в конце вопроса, всей лекции;
9. Использование наглядных пособий, ТСО;
10. Применение лектором опорных материалов: текст, конспект, отдельные записи, чтение без опорных материалов.

Руководство работой студентов

1. Акцентированное изложение материала лекции, выделение темпом, голосом, интонацией, повторением наиболее важной, существенной информации;
2. Предоставление пауз для записи, конспектирования; излагая лекционный материал, преподаватель должен ориентироваться на то, что студенты пишут конспект; задача лектора - дать студентам возможность осмысленного конспектирования;
3. Записи на доске;
4. Демонстрации иллюстративного материала;
5. Использование приемов поддержания внимания (риторические вопросы, шутки, ораторские приемы);
6. Разрешение задавать вопросы (когда и в какой форме);
7. Просмотр конспектов: по ходу лекции, после или на семинарских и практических занятиях;
8. Контроль усвоения содержания материала;
9. Активизация мышления путем выдвижения проблемных вопросов и разрешения противоречий в ходе лекции;
10. Поддержание дисциплины на лекции

Лекторские данные

1. Культура речи (соблюдение норм ударения, произношения, избегание жаргонизмов и пр., стиль изложения, адекватный материалу);
2. Дикторское мастерство: внятность, четкость артикуляции, слышимость на последних партах;
3. Экспрессивность речи (эмоциональность, увлеченность предметом);
4. Ораторское искусство (главный индикатор - формирование интереса у аудитории);
5. Педагогический такт (уважительное отношение к студенту, отсутствие оскорблений, признание своих возможных ошибок);
6. Внешний вид;
7. Умение установить контакт.

Результативность лекции

- информационная ценность
- воспитательный-аспект
- достижение дидактических целей.

Рекомендации по подготовке лекции

1. Тема лекции определяется учебной программой.
2. Использование специальной научной литературы по теме лекции.
3. Составление развернутого плана лекции с подразделениями на пункты, соблюдая логическую и методическую стройность и последовательность в расположении материала.
4. Ознакомление с источниками. Вначале - беглый просмотр учебника, книги, статьи. Затем из просмотренных материалов делаются нужные выписки со всеми замечаниями.
5. Саморедактирование текста лекции - вычитка текста лекции, исправление неточных, неверно использованных слов и выражений; - разъяснение сложных терминов и понятий, целесообразна их замена более ясными;

- избавление от лишних слов, повторов, неблагозвучных сочетаний;
- поиск нешаблонных слов и выражений;
- целесообразность включения в текст риторических фигур.

6. Подготовленный текст лекции следует отрепетировать, т.е. прочесть лекцию для себя, с контролем по времени.

Методика приведения семинарских и практических занятий.

Лекция закладывает основы научных знаний в обобщенной форме, а семинарские занятия направлены на расширение и детализацию этих знаний, на выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности. Подготовка к практическим занятиям не может ограничиться' слушанием лекций, а предполагает предварительную самостоятельную работу студентов в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме. Семинар является одним из основных видов практических занятий. Он представляет собой средство развития у студентов культуры научного мышления. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Главная цель семинарских занятий - обеспечить студентам возможность овладеть навыками и умениями использования теоретического знания применительно к особенностям изучаемой отрасли. В настоящий момент сложились следующие виды семинаров:

Просеминар - ознакомление студентов со спецификой самостоятельной работы, литературой, и методикой работы над ними.

Собственно семинар:

- а) развернутая беседа по заранее известному плану;
- б) небольшие доклады студентов

Можно выделить *несколько видов учебных семинаров.*

Междисциплинарные. На занятия выносятся тема, которую необходимо рассмотреть в различных аспектах: политическом, экономическом, научно-техническом, юридическом, • нравственном и психологическом. На него могут быть приглашены специалисты соответствующих профессии и педагоги данных дисциплин. Между студентами распределяются задания для подготовки сообщений по теме. Метод междисциплинарного семинара позволяет расширить кругозор студентов, приучает к комплексной оценке проблем, видеть межпредметные связи.

Проблемный семинар. Перед изучением раздела курса преподаватель предлагает обсудить проблемы, связанные с содержанием данного раздела, темы. Накануне студенты получают задание отобрать, сформулировать и объяснить проблемы. Во время семинара в условиях групповой дискуссии проводится обсуждение проблем. Метод проблемного семинара позволяет выявить уровень знаний студентов в данной области и сформировать стойкий интерес к изучаемому разделу учебного курса.

Тематические. Этот вид семинара готовится и проводится с целью акцентирования внимания студентов на какой-либо актуальной теме или на наиболее важных и существенных ее аспектах. Перед началом семинара студентам дается задание - выделить существенные стороны темы, или же преподаватель может это сделать сам в том случае, когда студенты затрудняются, проследить их связь с практикой общественной или трудовой деятельности. Тематический семинар углубляет знания студентов, ориентирует их на активный поиск путей и способов решения затрагиваемой проблемы.

Ориентационные. Предметом этих семинаров становятся новые аспекты известных тем или способов решения уже поставленных и изученных проблем. Студентам предлагается высказать свои соображения, свое мнение, свою точку зрения по заданной теме. Метод ориентированных семинаров помогает подготовить к активному и продуктивному изучению нового материала, аспекта или проблемы.

Системные. Проводятся для более глубокого знакомства с разными проблемами, к которым имеет прямое или косвенное отношение изучаемой темы. Метод системных семинаров раздвигает границы знаний студентов, не позволяет замкнуться в узком кругу темы или учебного курса, помогает обнаружить причинно-следственные связи явлений, вызывает интерес к изучению различных вопросов.

Спецсеминары и спецпрактикумы проводятся обычно на старших курсах в рамках более узкой специализации и предполагают овладение специальными средствами профессиональной деятельности в выбранной для специализации области науки или практики.

Практические занятия

Практические занятия играют важную роль в выработке у студентов навыков применения полученных знаний для решения практических задач совместно с преподавателем. На младших курсах практические занятия проводятся через 2-3 лекции и логически продолжают работу, начатую на лекции.

Структура практических занятий:

- вступление преподавателя;
- ответы на вопросы по изученному ранее материалу;
- практическая часть;
- заключительное слово преподавателя.

Важнейшей стороной любой формы практических занятий являются *упражнения*. Основа в упражнении - пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов - решение задач, графические работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи. Проводя упражнения со студентами, следует специально обращать внимание на формирование способности к осмыслению и пониманию.

Цель занятий должна быть ясна не только преподавателю, но и слушателям. Следует организовывать практические занятия так, чтобы студенты постоянно ощущали нарастание сложности выполняемых заданий, испытывали положительные эмоции от переживания собственного успеха в учении, были заняты напряженной творческой работой, поисками правильных и точных решений. Большое значение имеют индивидуальный подход и продуктивное педагогическое общение. Обучаемые должны получить возможность раскрыть и проявить свои способности, свой личностный потенциал. Поэтому при разработке заданий и плана занятий преподаватель должен учитывать уровень подготовки и интересы каждого студента группы, выступая в роли консультанта и не подавляя самостоятельности и инициативы студентов.

Разработал:

преподаватель

_____ Каравайцев Я.А

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины «Кормопроизводство» на 2014-2015 учебный год.

1. Дополнить рабочую программу дисциплины следующими пунктами:

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы представлены в табл.3.1.

Таблица 3.1. Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание дисциплины	Знания	Умение	Навык (или) опыт деятельности
ПК-1: способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	производства кормов на пашне и природных кормовых угодьях; технологии заготовки кормов на природных кормовых угодьях и пашне;	различать основные виды кормовых растений;	определения питательности и поедаемости кормов; подбора технологических операций при заготовке различных видов кормов;
ПК-2: способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	оборудования, механизацию и автоматизацию технологических процессов в кормопроизводстве;	логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;	методами заготовки и хранения кормов;
ПК-15: способностью организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области профессиональной деятельности	ботанического состава сенокосов и пастбищ, луговое и полевое кормопроизводство, севообороты, кормовые культуры, рациональное использование культурных пастбищ и сенокосов;	технически грамотно планировать комплекс организационных, агротехнических и культуртехнических мероприятий, направленных на повышение продуктивности естественных и сеяных сенокосов и пастбищ;	приемов создания сеяных сенокосов и пастбищ; организацией и рациональным использованием сенокосов и пастбищ.

7.4 Программное обеспечение

OpenOffice, для подготовки рефератов, подготовки и просмотра электронных таблиц, презентаций, фотографий и рисунков.

Microsoft Office Word

7.5 Ресурсы информационно-телескоммуникационной сети «Интернет»:

1. <http://www.odinga.rWkorma.html>
2. <http://www.agroplus-group.ni/>
3. http://enc-dic.com/enc_sclhoz/Kormoproizvodstvo-1553.html
4. <http://scllo-deIo.ru/47-mineralnoe-pitanie-nistenij-udobrcniya-v-selskokhozyajstvonnom-proizvodstve>
5. <http://mcx.orb.ru'dcytclnostifrastnicvodstvo/>
6. <http://wikipedia.org>

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины «Кормопроизводство» на 2015-2016 учебный год.

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2015-2016 годы отсутствуют.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

По дисциплине: «Кормопроизводство»

Направление подготовки: «Зоотехния»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций представлен в пункте 3.1. рабочей программы дисциплины (РПД), этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы представлен в таблице 5.1 РПД.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
«отлично»	выставляется студенту, если он глубоко и точно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками	Повышенный
«хорошо»	выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, владеет необходимыми навыками выполнения практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.	Достаточный
«удовлетворительно»	выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.	Пороговый
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.	Компетенция не сформирована

3. Описание шкал оценивания.

Традиционная шкала оценивания

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

4.1 **ПК-1:** способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных;

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
---	--

<p>Знать: производство кормов на пашне и природных кормовых угодьях; технологии заготовки кормов на природных кормовых угодьях и пашне;</p>	<p>1. Консервированный корм, приготовленный из провяленной до влажности 50...55% и помещённой в герметичную ёмкость травы – это ... + 1) сенаж 2) силос 3) сено 4) витаминно-травяная мука</p> <p>2. Влажность зеленой массы кукурузы при уборке на силос: 1) 40 – 50 % 2) 50 – 60 % + 3) 65 – 70 % 4) 75 – 80 %</p> <p>3. Травы, у которых от весеннего отрастания до полного плодоношения проходит около 30 дней, являются: 1) ранними 2) среднеспелыми + 3) эфемерами 4) позднеспелыми</p>
<p>Уметь: различать основные виды кормовых растений;</p>	<p>1. К злаковым травам относится: 1) солодка голая 2) тысячелистник обыкновенный + 3) житняк ширококолось 4) люцерна синяя</p> <p>2. Травы, произрастающие в условиях среднего уровня увлажнения, называются: + 1) мезофиты 2) ксерофиты 3) гигрофиты 4) гидрофиты</p> <p>3. Способность растений отрастать после скашивания или стравливания называют: 1) скороспелость 2) весеннее отрастание + 3) отавность 4) укосная спелость</p>
<p>Навыки: определения питательности и поедаемости кормов; подбора технологических операций при заготовке различных видов кормов;</p>	<p>1. В полноценном корме на 1 корм. ед. приходится переваримого протеина, г: + 1) 100-110 2) 80-90 3) 70-80 4) 50-65</p> <p>2. Корм, приготовленный из зеленой травы с влажностью около 70% путём её прокисания, и помещённой в герметичную емкость, называется _____ ОТВЕТ: силос ОТВЕТ: силосом</p> <p>3. Консервированный корм, приготовленный из травы, высушенной до влажности 17-18% - это ... 1) силос 2) сенаж 3) витаминно-травяная мука</p>

	+ 4) сено
--	-----------

4.2 **ПК-2:** способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: оборудование, механизацию и автоматизацию технологических процессов в кормопроизводстве;	<p>1. Регулировать водный и воздушный режимы кормовых угодий позволяет:</p> <p>+ 1) щелевание</p> <p>2) подкашивание</p> <p>3) подсев трав</p> <p>4) борьба с сорняками</p> <p>2. При поверхностном улучшении луга проводится следующее мероприятие:</p> <p>1) вспашка</p> <p>2) осушение закрытым дренажом</p> <p>3) основная обработка почвы</p> <p>+ 4) уничтожение старики</p> <p>3. При залужение с предварительными культурами применяют:</p> <p>+ 1) посев многолетних трав после двух лет зерновых культур</p> <p>2) посев многолетних трав сразу после основной подготовки почвы</p> <p>3) подсев многолетних трав в разрыхлённую дернину</p> <p>4) проведение борьбы с сорной растительностью</p>
Уметь: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;	<p>1. Предварительной культурой при коренном улучшении лугов является:</p> <p>1) смесь многолетних трав</p> <p>+ 2) ячмень</p> <p>3) эспарцет</p> <p>4) коострец</p> <p>2. Глубина залегания узла кущения у плотнокустовых трав, см:</p> <p>+ 1) 2-4</p> <p>2) 5-6</p> <p>3) 6-8</p> <p>4) 10-12</p> <p>3. Какие посевы называют смешанными:</p> <p>+ 1) посев смесью семян ряда культур, высеваемых в один рядок</p> <p>2) высев ряда культур на одном поле чередующимися рядами или полосами</p> <p>3) последовательное выращивание на одном поле ряда культур</p> <p>4) выращивание ряда культур на соседних полях</p>
Навыки: методов заготовки и хранения кормов;	1.Полученный путем консервирования в герметичных ёмкостях свежей (даже не подвяленной), но уплотнённой зеленой массы растений корм называется ...

	<p>ОТВЕТ: силос ОТВЕТ: силосом</p> <p>2.Какую кормовую траву высевают в несколько сроков (с середины мая до начала июля), чтобы продлить время её использования:</p> <p>+ 1) суданскую траву 2) озимую рожь 3) подсолнечник 4) гречиху</p> <p>3.Консервированный корм, приготовленный из зеленой травы с влажностью около 70%, помещённой в герметичную емкость - это ...</p> <p>+ 1) силос 2) сенаж 3) сено 4) витаминно-травяная мука</p>
--	---

4.3 **ПК-15:** способностью организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области профессиональной деятельности.

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: ботанического состава сенокосов и пастбищ, луговое и полевое кормопроизводство, севообороты, кормовые культуры, рациональное использование культурных пастбищ и сенокосов;	<p>1. Температура почвы на глубине заделки семян, при которой следует сеять кукурузу (°C):</p> <p>1) 3 – 4 2) 6 – 7 + 3) 8 – 10 4) 12 – 15</p> <p>2. Какой тип побегообразования свойственен многолетним злаковым травам:</p> <p>1) кустовой 2) бесстебельный + 3) рыхлокустовый 4) все перечисленные</p> <p>3. Травы, которые цветут в конце весны и в середине июня заканчивают свою вегетацию, являются:</p> <p>+ 1) ранними 2) среднеспелыми 3) сверхранними 4) позднеспелыми</p>
Уметь: технически грамотно планировать комплекс организационных, агротехнических и культуртехнических мероприятий, направленных на повышение продуктивности естественных и сеяных сенокосов и пастбищ;	<p>1. Количественная норма высева нута, тыс. шт./га:</p> <p>1) 60-70 2) 45-55 3) 200-300 + 4) 600-800</p> <p>2. Кормовая культура, требующая 2-3-х предпосевных культиваций почвы:</p> <p>1) яровая пшеница + б) кукуруза 3) горох 4) житняк</p> <p>3. Укажите необходимый и достаточный перечень</p>

	<p>показателей для расчёта весовой нормы высева семян:</p> <p>1) количество высеваемых семян на 1 га, энергия прорастания, сила роста, жизнеспособность семян</p> <p>+2) количество высеваемых семян на 1 га, всхожесть, чистота, масса 1000 семян</p> <p>3) количество высеваемых семян на 1 га, жизнеспособность, чистота, масса 1000 семян</p> <p>4) всхожесть, влажность, чистота, масса 1000 семян</p>
<p>Навыки: приемов создания сеяных сенокосов и пастбищ; организацией и рациональным использованием сенокосов и пастбищ.</p>	<p>1. Комплекс мероприятий по улучшению луга, при котором естественная растительность угодья сохраняется частично или полностью, называется:</p> <p>1) коренное улучшение</p> <p>2) основная обработка</p> <p>3) составление травосмесей</p> <p>+ 4) поверхностное улучшение</p> <p>2. Мероприятие, которое проводится при поверхностном улучшении луга:</p> <p>1) вспашка</p> <p>2) осушение закрытым дренажом</p> <p>3) основная обработка почвы</p> <p>+ 4) прочёсывание, рыхление дернины</p> <p>3. Залужение с предварительными культурами – это:</p> <p>+ 1) посев многолетних трав после одного года посева однолетних культур</p> <p>2) посев многолетних трав сразу после основной подготовки почвы</p> <p>3) подсев многолетних трав в разрыхлённую дернину</p> <p>4) проведение борьбы с сорной растительностью</p>

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Методические материалы представлены в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденном решением ученого совета университета от 22 января 2014 г., протокол № 5.

Разработал:

преподаватель

_____ Каравайцев Я.А.