

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.ДВ.07.02 Ресурсосберегающие технологии производства кормов

**Направление подготовки** 36.03.02 Зоотехния

**Профиль подготовки** Технология производства продуктов животноводства

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** заочная

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Ресурсосберегающие технологии производства кормов» являются: формирование знаний у будущих бакалавров по ресурсосберегающим технологиям заготовки высококачественных кормов, по формированию высокоэффективной кормовой базы животноводства и современным способам повышения эффективности использования животными питательных веществ и энергии рациона.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.ДВ.07.02 Ресурсосберегающие технологии производства кормов» включена в профессиональный цикл обязательных дисциплин вариативной части, дисциплинам по выбору. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Ресурсосберегающие технологии производства кормов» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-11	Кормопроизводство
	Производство и использование комбикормов
	Этика зооинженера

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-11	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

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

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-11-способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	Этап 1 влияние технологии заготовки кормов и их питательность; Этап 2. рациональное использование кормов	Этап 1. Оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности Этап; 2 .определять их качество с учетом требований ГОСТов	Этап 1 владеть основными приемами повышения эффективности использования пастбищ Этап 2 ; рациональное использование зеленого корма

### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Б1.В.ДВ.07.02 Ресурсосберегающие технологии производства кормов» составляет 3 зачетных единицы (108 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 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 9	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	8		8	
2	Лабораторные работы (ЛР)	8		8	
3	Практические занятия (ПЗ)				
4	Семинары(С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Рефераты (Р)		10		10
7	Эссе (Э)				
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)				
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)		80		80
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)				
11	Промежуточная аттестация	2		2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	зачет		зачет	
13	Всего	18	90	18	90

### 5 Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовые работы (проекты)	реферат (эссе)	домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Общие сведения о кормах	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-11
1.1.	Тема 1 Современные способы оценки питательности кормов	9	2	-	-	-	-	-	-	6	-	-	ПК-11
1.2.	Тема 2 Оценка энергетической питательности кормов	9	-	2	-	-	-	-	-	6	-	-	ПК-11
1.3.	Тема 3 Оценка протеиновой питательности кормов	9	-	2	-	-	-	-	-	8	-	-	ПК-11
2.	Раздел 2 Ресурсосберегающие технологии заготовки грубых кормов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-11
2.1.	Тема 4 Ресурсосберегающие технологии заготовки сена	9	2	-	-	-	-	-	-	12	-	-	ПК-11
2.2.	Тема 5 Оценка качества сена, травяной муки и резки	9	-	2	-	-	-	-	-	12	-	-	ПК-11
3.	Раздел 3 Ресурсосберегающие технологии заготовки сочных кормов	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПК-11
3.1.	Тема 6		2	-	-	-	-	-	-	14	-	-	ПК-11

№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовые работы (проекты)	реферат (эссе)	домашние задания	самостоятельное изучение	вопросы	подготовка к занятиям	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Ресурсосберегающие технологии заготовки силоса												
3.5	Тема 7 Технология заготовки сенажа и зерносенажа	9	2	-	-	-	-	-	-	12	-	-	ПК-11
3.6	Тема 8 Оценка качества сенажа	9	-	2	-	-	-	-	-	10	-	-	ПК-11
4.	Реферат		×	×	×	×	×		×	×	×	×	
5.	Промежуточная аттестация - зачет		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
6.	<b>Контактная работа</b>		2										
7.	<b>Самостоятельная работа</b>							10		80			
8.	<b>Объем дисциплины в семестре</b>							10		80			
9.	<b>Всего по дисциплине</b>		8	8	-	-	-	10	-	80	-	2	

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
Л-1	Современные способы оценки питательности кормов	2
Л-2	Ресурсосберегающие технологии заготовки сена	2
Л-3	Ресурсосберегающие технологии заготовки силоса	2
Л-4	Технология заготовки сенажа и зерносенажа	2
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>8</b>

### 5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
ЛР-1	Оценка энергетической питательности кормов	2
ЛР-2	Оценка энергетической питательности кормов	2
ЛР-3	Оценка качества сена, травяной муки и резки	2
ЛР-4	Оценка качества силоса и определение запасов сочных кормов	2
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>8</b>

### 5.2.3 – Темы практических занятий(не предусмотрены учебным планом)

### 5.2.4 – Темы семинарских занятий (не предусмотрены учебным планом)

### 5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) (не предусмотрены учебным планом)

### 5.2.6 Темы рефератов

1. Новые технологии заготовки сена
2. Хранение и оценка качества сена
3. Использование бактериальных заквасок при силосовании кормов
4. Силосные культуры и оптимальные сроки их уборки
5. Приготовление комбинированного силоса
6. Производство травяной резки и брикетов
7. Приготовление и использование многокомпонентных кормосмесей
8. Способы хранения и обработки фуражного зерна
9. Технология заготовки зерносенажа
10. Влияние химически консервированного силоса на продуктивность животных.

### 5.2.7 Темы эссе (не предусмотрены)

### 5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий (не предусмотрены)

### 5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п/п	Наименование темы	Наименование вопросы	Количество часов
1	Оценка энергетической питательности кормов	. Современные способы оценки питательности кормов	10
2	Ресурсосберегающие технологии заготовки сена	Оценка качества сена, травяной муки и резки	10
3	Ресурсосберегающие технологии заготовки силоса	Оценка качества силоса и определение запасов сочных кормов	20

4	Технология заготовки сенажа и зерносенажа	Оценка качества сенажа	10
5	Современные технологии выращивания и заготовки зеленого корма	. Оценка качества зеленого корма	10
6	Зерновые корма	Оценка качества зерновых кормов	20
<b>Итого по дисциплине</b>			<b>80</b>

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Рядчиков В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [электронный ресурс]. СПб.: Издательство «Лань» 2015. 640 с.. - ЭБС «Лань».

2. Хазиахметов Ф. С. Рациональное кормление животных: Учебное пособие [электронный ресурс]:. — 2-е изд., испр. — СПб.: Издательство «Лань», 2017. — 364 с. – ЭБС «Лань».

### **6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Макарец Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных: Учебник для вузов. – 3-е изд., перераб. и доп. Калуга: Издательство Ноосфера, 2012. 640 с.

2. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных [электронный ресурс]: Учебное пособие. СПб: «Лань» 2011. - 368 с. - ЭБС издательства «Лань».

3. Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. Учебник для ВУЗов. М: КолосС, 2004. - 692 с.

4. Журналы: «Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство», «Комбикорма», «Молочное и мясное скотоводство», «Овцы, козы, шерстяное дело», «Птицеводство», «Свиноводство».

### **6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям**

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ.

### **6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе;
- методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта)
- методические рекомендации по подготовке к занятиям.

### **6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Open Office.

2. Программный комплекс «ПлиноР», включающий программу ИАС «Рационы» - «Расчет кормовых рационов» от 17.06.2011 номер госрегистрации 201161482.

1. Компьютерная программа «Кормовые рационы», разработанная ООО «РЦ «ПлиноР»

### **6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://elibrary.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие

тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.

Разработал (и): \_\_\_\_\_

Зенков П.М.