

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.19 Кормление сельскохозяйственных  
животных**

**Направление подготовки:** 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**Профиль подготовки:** «Технология производства и переработки продукции животноводства»

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Кормление сельскохозяйственных животных» являются:

- сформировать знания по биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля;
- обучить способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления сельскохозяйственных животных, для производства полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для пищевой промышленности.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Кормление сельскохозяйственных животных» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Кормление сельскохозяйственных животных» является основополагающей, представлен в табл. 2.2

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-13 готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	Кормопроизводство

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-13 готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	Производство продукции растениеводства
ПК-13 готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	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-13 готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	Этап 1: характеристика кормов и кормовых средств, используемых в кормлении животных Этап 2: технологии приготовления кормов и кормовых средств	Этап 1: оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов Этап 2: на основе данных о химическом составе корма делать заключение о пригодности для кормления животных	Этап 1: понятием о коэффициенте переваримости питательных веществ корма Этап 2: методами и техникой определения переваримости питательных веществ корма

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Кормление сельскохозяйственных животных» составляет 3 зачетные 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 № 6	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	22	-	22	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	30	-	30	-
3	Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-
4	Семинары (С)	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КП)	-	-	-	-
6	Рефераты (Р)	-	-	-	-
7	Эссе (Э)	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	22	-	22
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	-	30	-	30
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	-	-	-
11	Промежуточная аттестация	4	-	2	-
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	экзамен	
13	Всего	56	52	56	52

#### 5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

**Таблица 5.1 – Структура дисциплины**

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные 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.	<b>Раздел 1</b> Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	-	-	-	x	-	<b>12</b>	-	x	<b>ПК-13</b>
1.1.	<b>Тема 1</b> Введение	6	2	-	-	-	-	x	-	-	-	x	ПК-13
1.2.	<b>Тема 2</b> Оценка питательности корма по химическому составу и переваримым питательным веществам	6	2	-	-	-	-	x	-	4	-	x	ПК-13
1.3.	<b>Тема 3</b> Оценка питательности корма по химическому составу	6	-	2	-	-	-	x	-	4	-	x	ПК-13
1.4.	<b>Тема 4</b> Оценка питательности кормов и рационов по переваримым питательным веществам	6	-	2	-	-	-	x	-	-	-	x	ПК-13
1.5.	<b>Тема 5</b> Оценка энергетической питательности кормов	6	-	2	-	-	-	x	-	4	-	x	ПК-13
1.6.	<b>Тема 6</b> Основы зоотехнического анализа кормов	6	-	2	-	-	-	x	-	-	-	x	ПК-13
2.	<b>Раздел 2</b> Корма	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	-	-	-	x	-	<b>4</b>	-	x	<b>ПК-13</b>
2.1.	<b>Тема 7</b> Краткая характеристика кормов, используемых в животноводстве	6	4	-	-	-	-	x	-	-	-	x	ПК-13
2.2.	<b>Тема 8</b> Зеленые корма, корнеклубнеплоды и бахчевые	6	-	2	-	-	-	x	-	-	-	x	ПК-13
2.2.	<b>Тема 9</b> Силосованный корм	6	-	2	-	-	-	x	-	-	-	x	ПК-13
2.3.	<b>Тема 10</b> Сенаж	6	-	2	-	-	-	x	-	-	-	x	ПК-13
2.4.	<b>Тема 11</b> Грубые корма	6	-	2	-	-	-	x	-	-	-	x	ПК-13
2.5.	<b>Тема 12</b> Зерновые корма, отходы технических производств и корма животного происхождения	6	-	2	-	-	-	x	-	4	-	x	ПК-13
3.	<b>Раздел 3</b> Нормированное кормление сельскохозяйственных животных	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	-	-	-	x	<b>12</b>	<b>6</b>	-	x	<b>ПК-13</b>

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3.1.	<b>Тема 13</b> Кормление стельных сухостойных коров	6	2	-	-	-	-	х	2	2	-	х	ПК-13
3.2.	<b>Тема 14</b> Кормление дойных коров	6	2	-	-	-	-	х	2	2	-	х	ПК-13
3.3.	<b>Тема 15</b> Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота.	6	2	-	-	-	-	х	-	2	-	х	ПК-13
3.4.	<b>Тема 16</b> Кормление быков-производителей	6	2	2	-	-	-	х	4	-	-	х	ПК-13
3.5.	<b>Тема 17</b> Откорм молодняка и взрослых выбракованных коров	6	-	2	-	-	-	х	2	-	-	х	ПК-13
3.6.	<b>Тема 18</b> Кормление телят до 6-месячного возраста	6	-	2	-	-	-	х	2	-	-	х	ПК-13
4.	<b>Раздел 4</b> Нормированное кормление сельскохозяйственных животных и птиц	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	-	-	-	<b>х</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	-	<b>х</b>	<b>ПК-13</b>
4.1.	<b>Тема 19</b> Кормление свиноматок и хряков-производителей												ПК-13
4.2.	<b>Тема 20</b> Кормление поросят и ремонтного молодняка	6	2	-	-	-	-	х	4	2	-	х	ПК-13
4.3.	<b>Тема 21</b> Откорм свиней	6	2	-	-	-	-	х	4	4	-	х	ПК-13
4.4.	<b>Тема 22</b> Кормление овцематок и баранов-производителей	6	2	-	-	-	-	х	-	-	-	х	ПК-13
4.5.	<b>Тема 23</b> Кормление лошадей	6	-	2	-	-	-	х	2	-	-	-	ПК-13
4.6.	<b>Тема 24</b> Кормление кур-несушек промышленного стада	6	-	2	-	-	-	х	-	-	-	-	ПК-13
4.7.	<b>Тема 25</b> Кормление птиц разных видов	6	-	2	-	-	-	х	-	2	-	-	ПК-13
5.	<b>Контактная работа</b>	6	22	30	-	-	-	х	-	-	-	2	х
6.	<b>Самостоятельная работа</b>	6	-	-	-	-	-	-	22	30	-	-	х
7.	<b>Объем дисциплины в семестре</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	-	-	-	-	<b>22</b>	<b>30</b>	-	<b>4</b>	х

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Введение	2
Л-2	Оценка питательности корма по химическому составу и переваримым питательным веществам	2
Л-3	Краткая характеристика кормов, используемых в животноводстве	4
Л-4	Кормление стельных сухостойных коров	2
Л-5	Кормление дойных коров	2
Л-6	Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота.	2
Л-7	Кормление быков-производителей	2
Л-8	Кормление поросят и ремонтного молодняка	2
Л-9	Откорм свиней	2
Л-10	Кормление овцематок и баранов-производителей	2
Итого по дисциплине		<b>22</b>

### 5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Оценка питательности корма по химическому составу	2
ЛР-2	Оценка питательности кормов и рационов по переваримым питательным веществам	2
ЛР-3	Оценка энергетической питательности кормов	2
ЛР-4	Основы зоотехнического анализа кормов	2
ЛР-5	Зеленые корма, корнеклубнеплоды и бахчевые	2
ЛР-6	Силосованный корм	2
ЛР-7	Сенаж	2
ЛР-8	Грубые корма	2
ЛР-9	Зерновые корма, отходы технических производств и корма животного происхождения	2
ЛР-10	Кормление быков-производителей	4
ЛР-11	Откорм молодняка и взрослых выбракованных коров	2
ЛР-12	Кормление телят до 6-месячного возраста	2
ЛР-13	Кормление лошадей	4
ЛР-14	Кормление кур-несушек промышленного стада	2
ЛР-15	Кормление птиц разных видов	2
Итого по дисциплине		<b>30</b>

### 5.2.3 Темы индивидуальных домашних заданий

1. Индивидуальное домашнее задание 1 (ИДЗ-1) Определить норму и составить рационы на зимний и летний периоды для стельных сухостойных коров живой массой 500 кг, с плановым удоем 5000 кг

2. Индивидуальное домашнее задание (ИДЗ-2) Определить норму и составить рационы на зимний и летний периоды для стельных сухостойных коров живой массой 600 кг, с плановым удоем 6000 кг

3. Индивидуальное домашнее задание (ИДЗ-3) Определить норму и составить рационы на зимний и летний периоды для бычков при выращивании производителей к 16 -

месячному возрасту с живой массой 450 кг со среднесуточным приростом 900 г (возраст бычков 7-8 мес., живая масса 220 кг)

4. Индивидуальное домашнее задание (ИДЗ- 4) Определить норму и составить рационы на зимний и летний периоды для бычков при выращивании производителей к 16 - месячному возрасту с живой массой 450 кгс среднесуточным приростом 900 г (возраст бычков 15-16 мес., живая масса 430 кг)

5. Индивидуальное домашнее задание (ИДЗ-5) Определить норму и составить рационы на зимний и летний периоды для лактирующих коров в первой половине лактации, живой массы 500 кг

6. Индивидуальное домашнее задание 6 (ИДЗ-6) Определить норму и составить рационы на зимний и летний периоды для хряков-производителей, живой массой 300 кг

7. Индивидуальное домашнее задание 7 (ИДЗ-7) Определить норму и составить рационы на зимний и летний периоды для холостых свиноматок живой массой 200 кг за 10 дней до случки

8. Индивидуальное домашнее задание 8 (ИДЗ-8) Определить норму и составить рационы на зимний и летний периоды для супоросной свиноматки в первые 60 дней супоросности, живой массой 180 кг

9. Индивидуальное домашнее задание 9 (ИДЗ-9) Определить норму и составить рационы на зимний и летний периоды для супоросной свиноматки в последние 30 дней супоросности живой массой 210 кг

10. Индивидуальное домашнее задание 10 (ИДЗ-10) Определить норму и составить рационы на зимний и летний периоды для молодняка свиней при беконном откорме при среднесуточном приросте 650 г, живой массой 60 кг

#### 5.2.4 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1	Оценка питательности корма по химическому составу и переваримым питательным веществам	1. Изучение обмена веществ, энергии и материальных изменений в организме животных под влиянием кормления как основы жизнедеятельности и высокой продуктивности животных.	4
2	Оценка питательности корма по химическому составу	Сущность определения баланса азота и углерода в организме. Определение баланса энергии организма в респирационных опытах. Метод меченых атомов	4
3	Оценка энергетической питательности кормов	Современные методы оценки энергетической питательности кормов в России и зарубежных странах.	4
4	Зерновые корма, отходы технических производств и корма животного происхождения	Состав, питательность, рациональное использование соломы, мякины, веточного корма, стержней початков кукурузы, жома, барды, пивной дробины, корнеклубнеплодов, бахчевых культур, кормов животного происхождения. Состав, питательность, способы рационального использования водорослей, хлопка, виноградных и помидорных выжимок, кожевенных отходов, соапстока, фузы, сухого помета, перьевой муки, муки из куколок шелкопряда и др.	4
5	Кормление стельных	Система нормированного кормления произ-	2

	сухостойных коров	водителей разных видов животных. Полноценное кормление маток в период беременности и его влияние на качество приплода, молозива и молока	
6	Кормление дойных коров	Особенности нормирования кормления первотелок и коров при раздое, после раздоя и во время запуска. Летнее кормление молочного скота. Особенности балансирования рационов при использовании травы многолетних культурных и естественных пастбищ. Кормление высокопродуктивных коров. Корма и качество молока. Кормовой баланс молочной фермы.	2
7	Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота.	Кальций и фосфор в кормлении молодняка животных. Роль легкоферментируемых углеводов в кормлении жвачных животных. Клетчатка кормов и особенности ее нормирования в рационах жвачных и моногастрических животных.	2
8	Кормление поросят и ремонтного молодняка	Отъем поросят-сосунов. Содержание ремонтного молодняка свиней. Применение БАВ в кормлении молодняка свиней	4
9	Откорм свиней	Использование комбикормов, БВД, БВМД, пищевых отходов и местных кормов (зеленый корм, комбинированный силос, корнеклубнеплоды и др.) при откорме свиней Откорм свиней до жирных кондиций	2
10	Кормление птиц разных видов	Кормление индеек, уток, гусей, цесарок, перепелов с учетом породы, кросса, возраста	2
Итого по дисциплине			30

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение 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 учебная 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. Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. Учебник для ВУЗов. М: КолосС, 2004. - 692 с.

3. 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 индивидуальных домашних заданий.

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

1. OpenOffice;
2. Программный комплекс «Плинор», включающий программу ИАС «Рационы» - «Расчет кормовых рационов» от 17.06.2011 номер гос. рег. 201161482.

### **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 аудитории, оборудованной мультимедиа-проектором, компьютером, учебной доской.

**Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ**

Но-мер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спец-оборудования	Название технических и электронных средств обучения
ЛР-5	Зеленые корма, корнеклубнеплоды и бахчевые	Учебная аудитория	Набор демонстрационного материала	JoliTest (JTRun, JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Св. гос. рег. «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178
ЛР-6	Силосованный корм	Учебная аудитория		
ЛР-7	Сенаж	Учебная аудитория		
ЛР-8	Грубые корма	Учебная аудитория		
ЛР-9	Зерновые корма, отходы технических производств и корма животного происхождения	Учебная аудитория		
ЛР-10	Кормление быков-производителей	Учебная аудитория	Персональный компьютер	JoliTest (JTRun, JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Св. гос. рег. «Система тестирования
ЛР-11	Откорм молодняка и взрослых выбракованных коров	Учебная аудитория		
ЛР-12	Кормление телят до 6-	Учебная аудитория		

	месячного возраста		знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178, Программный комплекс «Пли- нор», включаю- щий программу ИАС «Рационы» - «Расчет кор- мовых рацио- нов» от 17.06.2011 но- мер гос. рег. 201161482.
ЛР-13	Кормление лошадей	Учебная аудитория	
ЛР-14	Кормление кур-несушек промышленного стада	Учебная аудитория	
ЛР-15	Кормление птиц разных видов	Учебная аудитория	

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 ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

Разработал: \_\_\_\_\_

Р.З. Мустафин