

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.1 Создание прочной кормовой
базы и контроль полноценности кормления**

**Направление подготовки (специальность) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
(уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре)**

**Профиль подготовки (специализация) 06.02.08 «Кормопроизводство,
кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»**

Квалификация (степень) выпускника аспирант

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Создание прочной кормовой базы и контроль полноценности кормления» являются:

- формирование знаний у будущих аспирантов по прогрессивным технологиям заготовки высококачественных кормов;
- формирование знаний по формированию высокоэффективной кормовой базы животноводства;
- формирование знаний по современным способам повышения эффективности использования животными питательных веществ и энергии рациона.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Создание прочной кормовой базы и контроль полноценности кормления» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Создание прочной кормовой базы и контроль полноценности кормления» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
Современные проблемы науки и производства в зоотехнии	Раздел 6

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
ГИА	

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
ОПК-5- Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	Этап 1: биологические основы кормления с.-х. животных Этап 2: методы управления исследовательским коллективом	Уметь:	Этап 1: навыками создания биологически полноценной кормовой базы Этап 2: навыками контроля за заготовкой высококачественных кормов
ПК-1 -	Знать:	Уметь:	Владеть:

способность использовать современные методы оценки питательности, стандартизации и сертификации, рекомендации по эффективному применению их в рациональном кормлении животных	<p>Этап 1</p> <p>-знать основы полноценного сбалансированного питания с.х. животных.</p> <p>Этап 2</p> <p>-знать основы кормопроизводства.</p>	<p>Этап 1</p> <p>-рассчитывать кормовую базу хозяйства.</p> <p>Этап 2</p> <p>- организовывать биологически полноценную кормовую базу для реализации генетического потенциала продуктивности животных.</p>	<p>Этап 1</p> <p>- методикой расчета кормов для различных видов и производственных групп животных.</p> <p>Этап 2</p> <p>- методами контроля за полноценным кормлением животных.</p>
ПК-2 - способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<p>Этап 1: методы анализа результатов исследований</p> <p>Этап 2: методы прогнозирования результатов исследования с использованием интеграционных знаний из новых или междисциплинарных областей</p>	<p>Этап 1: применять методы анализа для обоснования результатов исследования</p> <p>Этап 2: применять методы прогнозирования при проведении научных исследований</p>	<p>Этап 1: навыками анализа научных исследований</p> <p>Этап 2: навыками прогнозирования результатов исследования</p>
ПК-3 - способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли	<p>Этап 1: основы кормопроизводства</p> <p>Этап 2: технологию заготовки кормов</p>	<p>Этап 1: организовывать заготовку кормов</p> <p>Этап 2: контролировать технологию заготовки кормов</p>	<p>Этап 1: обладать навыками организации заготовки кормов</p> <p>Этап 2: навыками контроля за технологией заготовки кормов</p>
ПК-4-готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов	<p>Этап 1: основы методологии научных исследований</p> <p>Этап 2: знания методологий проведения научных исследований в</p>	<p>Этап 1: использовать методологию научных исследований по вопросам кормопроизводства</p> <p>Этап 2: владеть методами</p>	<p>Этап 1: обладать навыками проведения научных исследований</p> <p>Этап 2: навыками прогнозирования результатов исследования</p>

	кормопроизводстве	проведения научных исследований	
--	-------------------	---------------------------------	--

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Создание прочной кормовой базы и контроль полноценности кормления» составляет 3 зачетных единиц (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	Курс 2	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	10	-	10	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-
3	Практические занятия (ПЗ)	20	20	20	-
4	Семинары(С)			-	-
5	Курсовое проектирование (КП)	-	-	-	-
6	Рефераты (Р)	-	-	-	-
7	Эссе (Э)	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	-	-	-
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	-	30	-	30
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	40	-	40
11	Промежуточная аттестация	2	6	2	6
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачет	
13	Всего	32	76	32	76

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых
			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.	Раздел 1 Научное обоснование организации полноценного питания и методы его контроля	2	4		6			x		6	8	x	ОПК-5 ПК-1 ПК-4
1.1.	Тема 1 Научное обоснование организации полноценного питания и методы его контроля.	2	2					x				x	ОПК-5 ПК-4
1.2.	Тема 2 Современные способы оценки питательности кормов	2	2		2			x		6	4	x	ПК-1
1.3.	Тема 3 Протеиновая питательность кормов и научные основы полноценного протеинового питания животных	2			2						2		ПК-1
1.4.	Тема 4 Методика определения ОЖЕ,				2						2		ПК-1

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых
			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
	ЭЖЕ и обменной энергии. Схема обмена энергии												
2.	Раздел 2 Заготовка качественных кормов	2	2		4			x			4	x	ПК-1 ПК-2 ПК-3
2.1	Тема 5 Прогрессивные способы заготовки кормов	2	2					x		8		x	ПК-2
2.2	Тема 6 Технология заготовки сенажа и зерносенажа	2			2			x			2	x	ПК-2 ПК-3
2.3	Тема 7 Расчет потребности хозяйства в химических препаратах для заготовки сена повышенной влажности	2			2						2		ПК-2
3.	Раздел 3 Комбикорма и кормовые добавки	2	4		2					16	4		ПК-3
3.1	Тема 8 Комбикорма, их виды, состав, питательность	2	2							8			ПК-2
3.2	Тема 9 Разработать	2			2			...			4	...	ПК-2

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Количество формируемых	
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельные работы	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Коды
	рецепт комбикорма согласно заданию													
3.3.	Тема 10 Нетрадиционные корма и кормовые добавки	2	2							8				ПК-2
4.	Раздел 4 Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных и птицы	2									20			ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4
4.1.	Тема 11 Контроль полноценности кормления высокопродуктивных животных	2			2						4			ПК-3
4.2.	Тема 12 Контроль полноценности кормления птицы	2			2					-	4			ПК-2
4.3.	Тема 13 Контроль полноценности кормления свиней	2			2						4			ПК-1
4.4.	Тема 14 полноценности кормления овец и коз				1						4			ПК-2 ПК-4

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Научное обоснование организации полноценного питания и методы его контроля.	2
Л-2	Современные способы оценки питательности кормов	2
Л-3	Прогрессивные способы заготовки кормов	2
Л-4	Комбикорма, их виды, состав, питательность	2
Л-5	Нетрадиционные корма и кормовые добавки	2
Итого по дисциплине		Σ_{10}

5.2.2 – Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
ПЗ-1	Современные способы оценки питательности кормов	2
ПЗ-2	Протеиновая питательность кормов и научные основы полноценного протеинового питания животных	2
ПЗ-3	Методика определения ОКЕ, ЭКЕ и обменной энергии. Схема обмена энергии	2
ПЗ-4	Технология заготовки сенажа и зерносенажа	2
ПЗ-5	Расчет потребности хозяйства в химических препаратах для заготовки сена повышенной влажности	2
ПЗ-6	Разработать рецепт комбикорма согласно заданию	2
ПЗ-7	Контроль полноценности кормления высокопродуктивных животных	2
ПЗ-8	Контроль полноценности кормления птицы	2
ПЗ-9	Контроль полноценности кормления свиней	2
ПЗ-10	Контроль полноценности кормления овец и коз	1
ПЗ-10	Контроль полноценности кормления лошадей	1
Итого по дисциплине		Σ_{20}

5.2.3 Темы рефератов

Не предусмотрены РУП

5.2.4 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические
--------	-------------------	----------------------	-------------------------

			часы
1.	Современные способы оценки питательности кормов	1. Понятие об энергетической питательности кормов. 2. Системы оценки питательности кормов. 3. Оценка питательности кормов по ЭКЕ.	6
2.	Прогрессивные способы заготовки кормов	1. Инновации при заготовке губых кормов. 2. Новое в заготовке сочных кормов.	8
3.	Комбикорма, их виды, состав, питательность	1. Понятие о комбикормах. 2. Виды комбикормов. 3. Рецепты и питательность кормов	8
4.	Нетрадиционные корма и кормовые добавки	1. Сорго в кормлении с.-х. животных. 2. Использование рапса в кормлении животных. 3. Использование нута в кормлении животных	8
Итого по дисциплине			Σ₃₀

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

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

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Максимюк Н.Н., Скопичев В.Г. Физиология кормления животных. М.: Лань, 2004. 254 с.
2. Хазиахметов Ф.С., Шарифьянов Б.Г., Галлямов Р.А. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных. Учебное пособие. -2-е изд. перераб. и доп. СПб: Лань, 2005. 272 с.
3. Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. М.: КолосС, 2004. 692 с.
4. Журнал «Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство»

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

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению практических занятий;

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

1. Сечин В.А., В.В. Каракулев, А.И. Кувшинов, Самойлов К.Н. и др. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных: Учебное пособие, Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2003. – 154с.
2. Состав, питательность и переваримость кормов: справочное пособие/ В. А. Сечин, К. Н. Самойлов. - Оренбург: Изд-кий центр ОГАУ, 2006. - 62 с.

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

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

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

1. 1. Open Office
2. **Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

(Образец: Учебная доска, мультимедийное оборудование: экран, проектор; системный блок, монитор, клавиатура, мышь).

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ*#

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ПЗ-1	Современные способы оценки питательности кормов	Учебная аудитория	Персональный компьютер, мультимедийный проектор.	
ПЗ-2	Протеиновая питательность кормов и научные основы полноценного протеинового питания животных	Учебная аудитория	Персональный компьютер, мультимедийный проектор.	Презентация
ПЗ-3	Методика определения ОКЕ, ЭКЕ и обменной энергии. Схема обмена энергии	Учебная аудитория	Персональный компьютер	-
ПЗ-4	Технология заготовки сенажа и	Учебная	Персональ	Презентация

	зерносенажа	аудитория	ный компьютер	
ПЗ-5	Расчет потребности хозяйства в химических препаратах для заготовки сена повышенной влажности	Учебная аудитория	Персональный компьютер	-
ПЗ-6	Разработать рецепт комбикорма согласно заданию	Учебная аудитория	Персональный компьютер	-
ПЗ-7	Контроль полноценности кормления высокопродуктивных животных	Учебная аудитория	Персональный компьютер	
ПЗ-8	Контроль полноценности кормления птицы	Учебная аудитория	Персональный компьютер	
ПЗ-9	Контроль полноценности кормления свиней	Учебная аудитория	Персональный компьютер	-
ПЗ-10	Контроль полноценности кормления овец и коз	Учебная аудитория	Персональный компьютер	-
ПЗ-10	Контроль полноценности кормления лошадей	Учебная аудитория	Персональный компьютер	-

Практические занятия проводятся в аудиториях, оборудованных учебной доской, рабочим местом преподавателя (стол, стул), а также посадочными местами для обучающихся, число которых соответствует численности обучающихся в группе. Для каждого аспиранта имеется в аудитории компьютер и выход в интернет

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 1.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре)

Разработал(и): профессор _____ В. Н. Никулин

доцент _____ К.Н. Самойлов