

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б3.В.ДВ.2.1 Нормированное кормление животных

Направление подготовки 111100.62 «ЗООТЕХНИЯ»

Профиль подготовки): «Кормление животных и технология кормов. Диетология»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Нормативный срок обучения: 4 года

Форма обучения: очная полная

- 1. Целью дисциплины** является формирование у бакалавров знаний по биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля, обучение способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления.

В задачи изучения дисциплины входят следующие:

- ✓ овладеть современными методами определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах,
- ✓ методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных, в том числе с использованием компьютерных программ;
- ✓ освоить рациональную технику кормления животных в условиях производства;
- ✓ овладеть методами контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;
- ✓ овладеть принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Нормированное кормление животных» включена в цикл БЗ. В. ДВ. 2 дисциплин по выбору вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Требования к пререквизитам дисциплины

Дисциплина	Модуль	Знать, уметь, владеть
Кормопроизводство	Модульная единица 2 Полевое кормопроизводство как отрасль сельского хозяйства Модуль 4 Луговое кормопроизводство как отрасль сельского хозяйства	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.
Кормление животных	Модуль 3 Нормированное кормление животных	Знать: - систему оценок питательности и качества кормов, нормированное кормление животных разных видов, кормоприготовление, кормовые добавки и премиксы. Уметь: - логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний. Владеть: - методами кормления различных видов животных.

Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Нормированное кормление животных» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.2. Требования к постреквизитам дисциплины

Дисциплина	Модуль
Кормление высокопродуктивных животных	Модуль 1 Биологические основы нормированного кормления высокопродуктивных коров и быков-производителей Модуль 2 Кормление высокопродуктивного молодняка крупного рогатого скота Модуль 3 Кормление высокопродуктивных свиней
Скотоводство	Модуль 2 Воспроизводство стада и выращивание молодняка

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

3.1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);
- способность применять передовые технологии нормированного кормления животных на основе использования сбалансированных и высокоэффективных рационов (ПК-1);
- способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ПК-2);
- способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании биологических особенностей (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- научные основы сбалансированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных;
- нормированное кормление животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния;
- методику составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ. Планирование потребности животных в кормах на год, сезон, месяц, сутки;
- методы контроля полноценности кормления животных по данным учета зооветеринарных, биохимических и экономических показателей.

Уметь:

- определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах;
- определять отклонение от нормы содержания питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведению животных;
- составлять и анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, формулировать профессиональное заключение о соответствии рационов потребностям животных;
- определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ;
- определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребности животных в кормах.

Владеть:

- техникой составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ;
- техникой подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животным;
- техникой контроля полноценности кормления животных;
- техникой проведения научных исследований по кормлению с.-х. животных.

4. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Нормированное кормление животных» составляет 4 ЗЕ (144 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	
			7 семестр	
			ЗЕ	час.
Общая трудоемкость	4	144	4	144
Аудиторная работа (АР)	1,278	46	1,278	46
в т.ч. лекции (Л)	0,444	16	0,444	16
в т. ч. часов в инт. форме:	0,278	10	0,278	10
лабораторные работы (ЛР)	0,833	30	0,833	30
практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-
семинары (С)	-	-	-	-
Самостоятельная работа (СР)	2,222	80	2,222	80
в т.ч. курсовые работы (проекты) (КР, КП)	-	-	-	-
рефераты (Р)	-	-	-	-
эссе (Э)	-	-	-	-
индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	-	-	-
самостоятельное изучение отдельных вопросов (СИВ)	0,833	30	0,833	30
подготовка к занятиям (ПкЗ)	0,833	30	0,833	30
другие виды работ (подготовка к экзаменам)	0,556	20	0,556	20
Промежуточная аттестации				
в т.ч. экзамен (Эк)	0,5	18	0,5	18
дифференцированный зачет (ДЗ)	-	-	-	-
зачет (З)	-	-	-	-

5 Структура и содержание дисциплины

Дисциплина «Нормированное кормление животных» состоит из 6 модулей. Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименования модулей и модуль- ных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды формируемых компе- тенций
				<i>общая трудоемкость</i>	<i>аудиторная работа</i>	Лекции	лабораторная работа	практические занятия	экзамены	самостоятельная работа	курсовые работы (проекты)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	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 нормированного кормления крупного рогатого скота	7	1,278	46	22	6	16	-	-	24	-	-	8	16	-	ОК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-9.
1.1.	Модульная единица 1 «Основы нормированного кормле- ния животных»	7	0,278	10	6	2	4	-	-	4	-	-	-	4	-	ПК-1; ПК-9.
1.2.	Модульная единица 2 «Кормление стельных сухостойных и дойных коров»	7	0,2	10	6	2	4	-	-	4	-	-	-	4	-	ПК-1; ПК-9.
1.3.	Модульная единица 3 «Кормление быков-производите- лей»	7	0,167	6	2	-	2	-	-	4	-	-	2	2	-	ПК-1; ПК-9.
1.4.	Модульная единица 4 «Кормление телят до 6-и месяцев»	7	0,222	8	4	-	4	-	-	4	-	-	-	4	-	ПК-1; ПК-9.
1.5.	Модульная единица 5 «Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота»	7	0,111	4	-	-	-	-	-	4	-	-	4	-	-	ПК-1; ПК-2; ПК-9.

№ п/п	Наименования модулей и модуль- ных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды формируемых компетенций
				<i>общая трудоемкость</i>	<i>аудиторная работа</i>	Лекции	лабораторная работа	практические занятия	экзамены	<i>самостоятельная работа</i>	курсовые работы (проекты)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	другие виды работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Модульная единица 6 «Откорм крупного рогатого скота»	7				2	2	-	-	4	-	-	2	2	-	ПК-1; ПК-9.
2.	Модуль 2 Научные основы нормированного кормления свиней	7	0,555	20	10	4	6	-	-	10	-	-	4	6	-	ОК-6; ПК -1; ПК-2; ПК-9.
2.1.	Модульная единица 7 «Кормление хряков-производителей и свиноматок»	7	0,167	6	4	2	2	-	-	2	-	-	-	2	-	ПК-1; ПК-9.
2.2.	Модульная единица 8 «Кормление поросят-сосунов и отъемышей»	7	0,111	4	2	-	2	-	-	2	-	-	-	2	-	ПК-1; ПК-9.
2.3.	Модульная единица 9 «Кормление ремонтного молодняка свиней»	7	0,055	2	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	ПК-1; ПК-9.
2.4.	Модульная единица 10 «Откорм свиней»	7	0,222	8	4	2	2	-	-	4	-	-	2	2	-	ПК-1; ПК-9.
3.	Модуль 3 Научные основы нормированного	7	0,555	20	8	4	4	-	-	12	-	-	8	4	-	ПК-1; ПК-9.

№ п/п	Наименования модулей и модуль- ных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды формируемых компе- тенций
				<i>общая трудоемкость</i>	<i>аудиторная работа</i>	Лекции	лабораторная работа	практические занятия	экзамены	<i>самостоятельная работа</i>	курсовые работы (проекты)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	другие виды работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	кормления овец.															
3.1.	Модульная единица 11 «Кормление овцематок»	7	0,167	6	4	2	2	-	-	2	-	-	-	2	-	ПК-1.
3.2.	Модульная единица 12 «Кормление баранов-производите- лей»	7	0,055	2	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	ПК-9.
3.3	Модульная единица 13 «Кормление ремонтного молодняка овец»	7	0,055	2	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	ПК-1; ПК-9.
3.4.	Модульная единица 14 «Откорм овец»	7	0,111	4	-	-	-	-	-	4	-	-	4	-	-	ПК-1; ПК-9.
3.5.	Модульная единица 15 «Кормление коз»	7	0,167	6	4	2	2	-	-	2	-	-	-	2	-	ПК-1; ПК-9.
4.	Модуль 4 Научные основы нормированного кормления птицы.	7	0,333	12	4	2	2	-	-	8			4	4		ПК-1; ПК-9.
4.1.	Модульная единица 16 «Кормление кур-несушек промыс- ленного стада»	7	0,167	6	4	2	2	-	-	2	-	-	-	2	-	ОК-6; ПК-1; ПК-9.
4.2.	Модульная единица 17	7	0,111	4	2	-	2	-	-	2	-	-	-	2	-	ПК-1;

№ п/п	Наименования модулей и модуль- ных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды формируемых компе- тенций
				<i>общая трудоемкость</i>	<i>аудиторная работа</i>	Лекции	лабораторная работа	практические занятия	экзамены	<i>самостоятельная работа</i>	курсовые работы (проекты)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	другие виды работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	«Кормление цыплят-бройлеров»															ПК-9.
4.3.	Модульная единица 18 «Кормление ремонтного молодняка кур»	7	0,055	2	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	ПК-1; ПК-9.
4.4.	Модульная единица 19 «Кормление гусей»	7	0,055	2	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	ПК-1; ПК-9.
5.	Модуль 5 Научные основы нормированного кормления лошадей.	7	0,83	3	-	-	-	-	-	3	-	-	3	-	-	ПК-1; ПК-9.
5.1.	Модульная единица 20 «Кормление лошадей»	7	0,83	3	-	-	-	-	-	3	-	-	3	-	-	ПК-1; ПК-9.
6.	Модуль 6 Научные основы нормированного кормления лошадей.	7	0,83	3	-	-	-	-	-	3	-	-	3	-	-	ПК-1; ПК-9.
6.1.	Модульная единица 21 «Кормление лошадей»	7	0,83	3	-	-	-	-	-	3	-	-	3	-	-	ПК-1; ПК-9.
4.	Подготовка к экзаменам	7	0,556	20	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	20	×
5.	Промежуточная аттестация (Экза- мен)	7	0,5	18	×	×	×	×	18	×	×	×	×	×	×	×

№ п/п	Наименования модулей и модуль- ных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды формируемых компетенций
				<i>общая трудоемкость</i>	аудиторная работа	Лекции	лабораторная работа	практические занятия	экзамены	самостоятельная работа	курсовые работы (проекты)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	другие виды работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
13.	Всего в семестре	7	4	144	46	16	30	-	18	80	-	-	30	30	20	×

5.2. Содержание модулей дисциплины

5.2.1. Модуль 1. Научные основы нормированного кормления крупного рогатого скота.

5.2.1.1. Темы и перечень вопросов лекций

Лекция 1. (Л-1). Основы нормированного кормления животных (в инт. форме). (2 ч).

1. Понятие системы нормированного кормления, ее основные элементы.
2. Детализированные нормы кормления и их сущность.
3. Методы определения потребностей животных в питательных веществах. Поддерживающее кормление.
4. Потребность животных в питательных веществах в разные периоды беременности и производителей при племенном использовании.
5. Потребность растущих животных в различных факторах питания.

Лекция 2. (Л-2). Кормление стельных сухостойных и дойных коров (в инт. форме). (2 ч).

1. Потребность стельных сухостойных и дойных коров в основных питательных веществах и энергии.
2. Корма, структура рационов, рационы и техника кормления.
4. Контроль за полноценностью кормления стельных сухостойных и дойных коров.

Лекция 3. (Л-3). Откорм крупного рогатого скота (в инт. форме). (2 ч).

1. Обоснование потребностей в энергии и питательных веществах при откорме скота разного возраста.
2. Основные виды и типы откорма.
3. Контроль за полноценностью кормления крупного рогатого скота на откорме.

5.2.1.2. Темы лабораторных работ

Лабораторная работа 1 (ЛР-1). Основы нормированного кормления животных. (4 ч).

Лабораторная работа 2 (ЛР-2). Кормление стельных сухостойных коров. (2 ч).

Лабораторная работа 3 (ЛР-3). Кормление дойных коров. (2 ч).

Лабораторная работа 4 (ЛР-4). Кормление быков-производителей. (2 ч).

Лабораторная работа 5 (ЛР-5). Кормление телят до 6-месяцев. (4 ч).

Лабораторная работа 6 (ЛР-6). Откорм молодняка крупного рогатого скота. (2 ч).

5.2.1.3. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов	Номер источника основной литературы, страницы
1.	Модульная единица 3 «Кормление быков-производителей»	1. Потребность быков-производителей в питательных веществах и энергии. 2. Нормы, структура рационов и рационы кормления быков. 3. Контроль за полноценностью их кормления.	2	[1] с.345-353.
2.	Модульная единица 5 «Кормление ремонтного	1. Потребность ремонтного молодняка в пита-		[1] с.354-379.

	молодняка крупного рогатого скота»	тельных веществах и энергии. 2. Нормы, структура и рационы кормления ремонтного молодняка. 3. Контроль за полноценностью кормления ремонтного молодняка	4	
3.	Модульная единица 6 Откорм крупного рогатого скота	1. Потребность взрослых выбракованных коров в питательных веществах и энергии. 2. Нормы, структура и рационы кормления выбракованных коров. 3. Контроль за полноценностью кормления ремонтного молодняка	2	[1] с.399-400
Итого			8	

5.2.2. Модуль 2. Научные основы нормированного кормления свиней.

5.2.2.1. Темы и перечень вопросов лекций

Лекция 4. (Л-4). Кормление хряков-производителей и свиноматок (в инт. форме). (2 ч).

1. Хозяйственно-биологические особенности свиней и их роль в организации биологически полноценного кормления.
2. Обоснование потребностей в питательных веществах и энергии хряков-производителей и свиноматок.
3. Корма, структура рационов, рационы и техника кормления.
4. Контроль за полноценностью кормления хряков-производителей и свиноматок.

Лекция 5. (Л-5). Откорм свиней (в инт. форме). (2 ч).

1. Потребность в питательных веществах и энергии.
2. Виды откорма.
3. Корма и их влияние на качество откорма.
4. Контроль за полноценностью кормления откормочных свиней.

5.2.2.2. Темы лабораторных работ

Лабораторная работа 7 (ЛР-7). Кормление свиноматок. (2 ч).

Лабораторная работа 8 (ЛР-8). Кормление поросят-сосунов и отъемышей. (2 ч).

Лабораторная работа 9 (ЛР-9). Откорм молодняка свиней. (2 ч).

5.2.2.3. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов
1.	Модульная единица 9 Кормление ремонтного молодняка свиней	1. Потребность ремонтного молодняка свиней в питательных веществах и энергии. 2. Нормы, структура рационов и рационы кормления молодняка свиней.	2

		3. Контроль за полноценностью их кормления.	
2.	Модульная единица 10 Откорм свиней	1. Потребность взрослых выбракованных свиноматок в питательных веществах и энергии. 2. Нормы, структура и рационы кормления выбракованных свиноматок. 3. Контроль за полноценностью их кормления	2
Итого			4

5.2.3. Модуль 3. Научные основы нормированного кормления овец и коз.

5.2.3.1. Темы и перечень вопросов лекций

Лекция 6. (Л-6). Кормление овцематок (2 ч).

1. Хозяйственно-биологические особенности овец и их роль в организации биологически полноценного кормления.
2. Потребность в питательных веществах и энергии овцематок.
3. Корма, структура рационов, рационы и техника кормления взрослых овец.
4. Контроль за полноценностью кормления овец.

Лекция 7. (Л-7). Кормление коз (2 ч).

1. Хозяйственно-биологические особенности коз и их роль в организации биологически полноценного кормления.
2. Потребность в питательных веществах и энергии козлов-производителей и козоматок.
3. Корма, структура рационов, рационы и техника кормления взрослых коз.
4. Контроль за полноценностью кормления коз.

5.2.3.2. Темы лабораторных работ

Лабораторная работа 10 (ЛР-10). Кормление овцематок. (2 ч).

Лабораторная работа 11 (ЛР- 11). Кормление козоматок. (2 ч).

5.2.3.3. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов
1.	Модульная единица 12 Кормление баранов-производителей	1. . Потребность баранов-производителей в питательных веществах и энергии. 2. Нормы, структура рационов и рационы кормления баранов. 3. Контроль за полноценностью их кормления.	2
	Модульная единица 13 Кормление ремонтного молодняка овец	1. Потребность ремонтного молодняка овец в питательных веществах и энергии. 2. Нормы, структура рационов и рационы кормления молодняка овец. 3. Контроль за полноценностью их кормления.	2

2.	Модульная единица 14 Откорм овец	1. Потребность молодняка и взрослых выбракованных овцематок в питательных веществах и энергии. 2. Нормы, структура и рационы кормления при откорме овец. 3. Контроль за полно-ценностью их кормления	4
Итого			8

5.2.4. Модуль 4. Научные основы нормированного кормления птицы.

5.2.4.1. Темы и перечень вопросов лекций

Лекция 8. (Л-8). Кормление кур-несушек (2 ч).

1. Хозяйственно-биологические особенности птицы и их роль в организации биологически полноценного кормления.
2. Потребность кур-несушек в питательных веществах и энергии.
3. Фазовое кормление кур-несушек при производстве товарного яйца в условиях птицефабрик.
4. Типы кормления, структура рационов, состав полнорационных комбикормов для кур-несушек при производстве товарного и племенного яйца.
5. Методы контроля полноценности кормления кур.

5.2.4.2. Темы лабораторных работ

Лабораторная работа 12 (ЛР-12). Кормление кур-несушек. (2 ч).

Лабораторная работа 13 (ЛР- 13). Кормление цыплят-бройлеров. (2 ч).

5.2.4.3. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов
1.	Модульная единица 18 Кормление ремонтного молодняка кур	1. Потребность ремонтного молодняка кур в питательных веществах и энергии. 2. Нормы, структура рационов и рационы кормления молодняка кур. 3. Контроль за полноценностью их кормления.	2
2.	Модульная единица 19 Кормление гусей	1. Потребность гусей в питательных веществах и энергии. 2. Нормы, структура и рационы кормления для гусей. 3. Контроль за полно-ценностью их кормления	2
Итого			4

5.2.5. Модуль 5. Научные основы нормированного кормления лошадей.

5.2.5.3. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов
1.	Модульная единица 20 Кормление лошадей	1. . Потребность рабочих лошадей в питательных веществах и энергии. 2. Нормы, структура рационов и рационы кормления лошадей. 3. Контроль за полноценностью их кормления.	3
Итого			3

5.2.6. Модуль 6. Научные основы нормированного кормления кроликов.

5.2.6.3. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов
1.	Модульная единица 21 Кормление кроликов	1. . Потребность взрослых кроликов в питательных веществах и энергии. 2. Нормы, структура рационов и рационы кормления кроликов. 3. Контроль за полноценностью их кормления.	3
Итого			3

5.3. Темы курсовых работ (проектов)

Курсовые работы не предусмотрены РПД.

5.4. Темы рефератов

Рефераты не предусмотрены РПД.

5.5. Темы эссе

Эссе не предусмотрены РПД.

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

6.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

6.1.1. Модуль 1. Научные основы кормления крупного рогатого скота

6.1.1.1. Контрольные вопросы

1. Дайте определение понятия «потребность животного в питательных веществах». Из чего складывается общая потребность животного в энергии и отдельных питательных веществах? Чем норма кормления отличается от потребности?
2. В чем сущность факториального метода определения потребности животного в энергии, питательных и биологически активных веществах?
3. Как влияет концентрация обменной энергии в сухом веществе рациона на эффективность ее использования?
4. Какие показатели надо учитывать при расчете потребности животных в энергии на поддержание жизни, прирост массы тела, беременность и лактацию?
5. Какие особенности надо учитывать при расчете затрат энергии на синтез молока у коров при положительном, отрицательном и нулевом балансе энергии в организме?
6. Какие показатели надо учитывать при расчете потребности животных в протеине на поддержание жизни, прирост массы тела, беременность и лактацию?

7. Какие данные необходимы для расчета потребности животных в минеральных веществах? Назовите основные факторы, от которых зависит усвоение макро- и микроэлементов животными.
8. Назовите факторы, затрудняющие определение истинной потребности животных в витаминах. Что является критерием оптимальной потребности животных в витаминах?
9. Какие основные элементы составляют систему нормированного кормления животных? Детализированные нормы кормления сельскохозяйственных животных и их сущность.
10. Дайте определение понятий о рационе, структуре рациона и типе кормления животных. Классификация типов кормления животных.
11. Назовите показатели, по которым балансируют рационы кормления для разных видов и половозрастных групп животных.
12. Какое кормление можно считать научно обоснованным и полноценным? Особенности техники кормления животных.
13. Какие методы контроля полноценности кормления применяются к разным видам и возрастным группам животных и птице?
14. Как изменяется характер кормления коров по мере увеличения срока их стельности? Какие меры применяют для успешного запуска дойных коров?
15. Уровень кормления стельных коров в начале, середине и конце сухостойного периода. Влияние резервов питательных веществ в организме на жизнеспособность телят, продуктивность и здоровье коров.
16. От чего зависит потребность стельных сухостойных коров и нетелей в энергии и питательных веществах?
17. Какие корма и в каком количестве желательно скармливать сухостойным коровам и нетелям? Соотношение различных видов кормов в рационах.
18. Тип и техника кормления сухостойных коров и нетелей. Контроль полноценности кормления.
19. От чего зависит потребность племенных быков в энергии и питательных веществах? Нормы потребности быков-производителей в энергии, протеине, минеральных веществах и витаминах,
20. Как влияет недокорм и перекорм на воспроизводительные способности быков-производителей? По каким элементам надо особенно тщательно балансировать рационы кормления быков?
21. Какие корма и в каком количестве желательно скармливать племенным быкам? Как влияют корма животного происхождения на потенцию и качество спермы быков?
22. Каково соотношение различных видов кормов в структуре зимних и летних рационов для быков?
23. Техника и режим кормления быков-производителей. Контроль полноценности кормления быков-производителей.
24. Какие биологические особенности развития ремонтного молодняка надо учитывать в различные возрастные периоды? Планы роста телочек молочных пород и племенных бычков.
25. От чего зависят нормы потребности ремонтного молодняка в энергии и питательных веществах? Нормы потребности ремонтного молодняка в энергии, протеине, углеводах (клетчатка, сахар, крахмал), минеральных веществах и витаминах и их изменения в связи с возрастом.
26. Особенности кормления телят в первые часы и дни после рождения. Питательные свойства молозива и его значение в приобретении новорожденными телятами пассивного иммунитета.

27. Схемы кормления и техника выращивания телят в первые 6 месяцев жизни. Нормы расхода цельного, обезжиренного молока и концентратов.
28. Применение заменителей цельного молока при выращивании молодняка. Их состав, питательность и требования к качеству продукта.
29. Особенности кормления ремонтного молодняка в послемолочный период и в более старшем возрасте. Силосный, сенажный и комбинированный типы кормления молодняка, уровень концентратов в рационах.
30. Особенности кормления телят и ремонтного молодняка в крупных и мелких специализированных фермах. Техника кормления.
31. Какое значение имеет пастбищное содержание ремонтного молодняка?
32. Роль комбикормов и премиксов при выращивании молодняка. Контроль качества кормления.

6.1.1.2. Задания для контроля текущей успеваемости

Контроль текущей успеваемости проводится путем опроса выборочно по контрольным вопросам.

6.1.2. Модуль 2. Научные основы кормления свиней

6.1.2.1. Контрольные вопросы

33. Какие особенности пищеварения и обмена веществ отмечаются у свиней?
34. Какова эффективность использования энергии свиньями в зависимости от ее концентрации в сухом веществе?
35. Какая взаимосвязь существует между среднесуточными приростами у свиней и затратами энергии на единицу прироста с возрастом?
36. По каким показателям нормируют протеиновое питание у свиней? Какие корма используются для балансирования рационов?
37. Перечислите минеральные вещества и витамины, по которым балансируют рационы и контролируют полноценность кормления свиней.
38. Назовите факторы, определяющие потребность хряков-производителей в энергии и питательных веществах.
39. Корма, рационы и техника кормления хряков-производителей в зимний и летний периоды. Контроль качества кормления.
40. Охарактеризуйте особенности репродуктивного цикла свиноматок и их биологическое и экономическое значение.
41. Особенности использования энергии и протеина у свиноматок в период супоросности и лактации.
42. Корма, типы кормления, структура рационов и техника кормления супоросных и лактирующих свиноматок в зимний и летний периоды.
43. Биологические особенности поросят в первые дни и недели жизни, определяющие требования к их кормлению и содержанию.
44. От каких факторов зависят нормы кормления поросят-сосунов и поросят отъемышей?
45. В чем состоит роль молозива и молока в питании новорожденных поросят? Схема подкормки поросят-сосунов.
46. В каком возрасте осуществляется ранний отъем поросят? Требования к кормам и технике кормления поросят.
47. Техника перевода поросят-отъемышей с молочного питания на рационы преимущественно растительного происхождения.
48. Кормление поросят-отъемышей на свиноводческих комплексах. Значение комбикормов, техника кормления.
49. Особенности кормления ремонтного молодняка свиней в зависимости от пола и возраста. Потребность молодняка в энергии и питательных веществах.
50. Корма, рационы (структура) и техника кормления ремонтного молодняка в зимний и летний периоды.

51. Какие биологические закономерности роста молодняка свиней надо учитывать при организации интенсивного мясного откорма?
52. Типы откорма свиней и факторы, влияющие на эффективность мясного и беконного откорма.
53. Каковы особенности откорма выбракованных маток и хряков? Корма, рационы и техника кормления выбракованных свиней.

6.1.1.2. Задания для контроля текущей успеваемости

Контроль текущей успеваемости проводится путем опроса выборочно по контрольным вопросам.

6.1.3. Модуль 3. Научные основы кормления овец и коз

6.1.3.1. Контрольные вопросы

54. В чем заключаются особенности питания и продуктивности овец? Значение овцеводства в народном хозяйстве.
55. Как влияет характер кормления на количество и качество семени у баранов-производителей? Факторы, определяющие потребность баранов в энергии, питательных и биологически активных веществах.
56. Назовите основные корма растительного и животного происхождения для баранов. Какова структура рационов в стойловый и пастбищный периоды?
57. Уровень и полноценность кормления баранов-производителей в случной и неслучной периоды, подготовка к случке. Контроль полноценности кормления баранов.
58. Назовите факторы, определяющие нормы кормления овцематок. Нормы потребности маток в энергии и протеине в зависимости от физиологического состояния и уровня продуктивности.
59. Какова зависимость между упитанностью и плодовитостью маток? Дифференциация кормления маток и последствия несбалансированного кормления. Значение, уровень и источники серы в рационе.
60. Типы кормления, рационы и техника кормления маток в различные периоды производственного цикла.
61. Дайте характеристику основным методам выращивания ягнят до 4-месячного возраста. Последствия несбалансированного кормления ягнят.
62. Особенности кормления и состав кормосмесей при раннем и сверхраннем отъеме ягнят. Состав заменителя овечьего молока и схема выпаивания его ягнятам.
63. С учетом каких факторов осуществляется дифференциация норм кормления ремонтного молодняка? Рационы и техника кормления молодняка в зависимости от пола, возраста и типа кормления.
64. Дифференциация норм потребности в энергии и питательных веществах при откорме молодняка и взрослых овец. Организация интенсивной технологии откорма овец.
65. Состав и особенности использования гранулированных и рассыпных кормосмесей при откорме овец. Организация нагула овец.
66. Особенности питания и продуктивность коз. Факторы, определяющие потребности в энергии и питательных веществах козлов-производителей, козоматок и козлят.
67. Корма, рационы и техника кормления козлов-производителей в неслучной и случной периоды.
68. Корма, рационы и техника кормления козоматок в зависимости от физиологического состояния, уровня и направления продуктивности.
69. Дайте характеристику двум способам кормления козлят. Схема кормления козлят до 12-недельного возраста. Кормление племенного молодняка.
70. Какие особенности пищеварения и обмена веществ отмечаются у свиней?

6.1.1.2. Задания для контроля текущей успеваемости

Контроль текущей успеваемости проводится путем опроса выборочно по контрольным вопросам.

6.1.4. Модуль 4. Научные основы кормления птицы

6.1.4.1. Контрольные вопросы

71. Дайте характеристику особенностям пищеварения и обмена веществ у птицы, определяющим характер ее кормления. Назовите факторы, определяющие потребность птицы в энергии и элементах питания.
72. Почему уровень энергии в кормосмеси является регулятором энергетического питания и фактором нормирования кормления птицы? Взаимосвязь между уровнем обменной энергии и сырого протеина в рационе птицы. Уровень клетчатки в рационах и содержание доступной энергии для птицы.
73. Каковы особенности аминокислотного и витаминного питания птицы? Потребность птицы в незаменимых аминокислотах и витаминах и источники их поступления.
74. Потребность птицы в минеральных веществах и источники их поступления. Последствия несбалансированного минерального питания птицы.
75. Энерго-протеиновое питание кур-несушек. Программа кормления кур-несушек на протяжении продуктивного периода. Нарушения и способы регулирования энергетического обмена у кур-несушек.
76. Сколько фазовое кормление кур-несушек применяется в промышленном птицеводстве.
77. Дать характеристику трехфазового кормления кур-несушек.
78. Дать характеристику двухфазового кормления кур-несушек.
79. В течение какого времени проводят первое кормление цыплят-бройлеров.
80. Какова должна быть концентрация СП в начале откорма цыплят-бройлеров.
81. Сколько раз за сутки скармливают цыплятам комбикорм в начале выращивания ремонтного молодняка.
82. Каково должно быть содержание СП в комбикормах ремонтных молодок в возрасте 8-14 недель.
83. До какого возраста выращивают цыплят бройлеров.
84. Какую живую массу должны иметь бройлеры при забое.
85. Сколько фазовое кормление применяют при выращивании цыплят-бройлеров.
86. Каково должно быть оптимальное содержание клетчатки в комбикормах для цыплят бройлеров.

6.1.1.2. Задания для контроля текущей успеваемости

Контроль текущей успеваемости проводится путем опроса выборочно по контрольным вопросам.

6.1.5. Модуль 5. Научные основы кормления лошадей

6.1.5.1. Контрольные вопросы

87. Охарактеризуйте особенности пищеварения и обмена веществ у лошадей, определяющие их характер кормления.
88. Назовите факторы, определяющие потребность половозрастных групп лошадей в энергии, питательных и биологически активных веществах. Нормируемые показатели питательности рационов кормления.
89. Нормы кормления рабочих лошадей и их зависимость от живой массы и выполняемой работы.
90. Какие корма используются в кормлении рабочих лошадей? Рационы, их структура в зимний и летний периоды.
91. Подготовка и последовательность скармливания кормов рабочим лошадям. Показатели оценки питательности рационов.
92. Нормы кормления племенных жеребцов в случной период и в состоянии полового покоя. Концентрация энергии и элементов питания в сухом веществе рациона.
93. Назовите корма, оказывающие положительное влияние на спермофункцию и качество семени у жеребцов. Рационы, их структура и техника кормления.

94. Нормы кормления кобыл, их зависимость от стадии беременности и молочной продуктивности.
95. Корма, структура рационов кормления в зимний и летний периоды и техника кормления жеребых и подсосных кобыл.

6.1.6. Модуль 6. Научные основы кормления кроликов

6.1.5.1. Контрольные вопросы

96. Каковы особенности пищеварения и обмена веществ у кроликов, определяющие требования к их кормлению?
97. Назовите факторы, определяющие потребность кроликов в энергии и питательных веществах. Дифференциация норм кормления кроликов.
98. Назовите корма, используемые при комбинированном и сухом типе кормления кроликов. Максимальные суточные дачи кормов для кроликов.
99. Концентратные, полуконцентратные и малоконцентратные рационы для кроликов, их структура в зимний и летний периоды.
100. Потребление корма кроликами и эффективность его использования в зависимости от физических свойств задаваемых кормов. Полнорационные гранулированные кормосмеси, их состав. Техника скармливания кормов.

6.1.1.2. Задания для контроля текущей успеваемости

Контроль текущей успеваемости проводится путем опроса выборочно по контрольным вопросам.

ОГАУ – СМК-Ф-4.1-09

ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра зоотехнологий и менеджмента

111100.62 - «Зоотехния»

Б3.В.ДВ.2 Нормированное кормление животных

Экзаменационный билет № 1

1. Потребность животных в энергии на поддержание жизни (5 бал.).
2. Характеристика 1-й схемы кормления телят до 6-месячного возраста (8 бал.).
3. Понятие о фазовом кормлении дойных коров (12 бал.).

Утверждено на заседании кафедры

«___» ___ 20___ г. (протокол № ___)

Заведующий кафедрой, профессор

В.А. Сечин

Билет составил, доцент

К. Н. Самойлов

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

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

7.2. Дополнительная литература

1. Булатов А. П. Миколайчик И. Н., Столбова М. Е. и др. Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных: Учебное пособие (Ч. 1). – Куртамыш: ГУП «Куртамышская типография», 2008. – 196 с.
2. Булатов А. П. Миколайчик И. Н., Столбова М. Е. и др. Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных: Учебное пособие (Ч. 2). – Куртамыш: ГУП «Куртамышская типография», 2008. – 334 с.
3. Максимум Н.Н.. Скопичев В.Г. Физиология кормления животных. М.: Лань, 2004. 254 с.
4. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных [электронный ресурс]: учебное пособие. – СПб: Издательство «Лань», 2011. – 368 с. – ЭБС «Лань».

5. Лисунова Л.И. Кормление сельскохозяйственных животных[электронный ресурс]: учебное пособие. - Новосибирск, 2011. – 401 с. - ЭБС «Лань».

Периодические издания (журналы):

Зоотехния

Главный зоотехник

Молочное и мясное скотоводство

Свиноводство

7.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Сечин В.А., Каракулев В.В., Кувшинов А.И. Нормированное кормление с.-х. животных: Учебное пособие. – Оренбург, 2006 – 156 с.

2. Сечин В. А., Самойлов К. Н. Состав питательность и переваримость кормов: Справочное пособие. - Оренбург, 2006 – 62 с.

7.4. Программное обеспечение

1. Open Office.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое обеспечение лекционных занятий (указать название спецоборудования, технических и электронных средств обучения используемых на лекционных занятиях).

Название оборудования	Название технических и электронных средств обучения
Мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран)	Электронная версия лекции

8.2. Материально-техническое обеспечение лабораторных занятий

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название оборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ЛР-1	Основы нормированного кормления животных	Комп. класс	Персональный компьютер	Компьютерная программа «СЕ-ЛЕКС» Модуль «Кормовые рационы»
ЛР-2	Кормление стельных сухостойных коров	Комп. класс	Персональный компьютер	Компьютерная программа «СЕ-ЛЕКС» Модуль «Кормовые рационы»

ЛР-3	Кормление дойных коров	Комп. класс	Персональный компьютер	Компьютерная программа «СЕЛЕКС» Модуль «Кормовые рационы»
ЛР-4	Кормление быков-производителей	Комп. класс	Персональный компьютер	Компьютерная программа «СЕЛЕКС» Модуль «Кормовые рационы»
ЛР-5	Кормление телят до 6-и месяцев	Комп. класс	Персональный компьютер	Компьютерная программа «СЕЛЕКС» Модуль «Кормовые рационы»
ЛР-6	Откорм молодняка крупного рогатого скота	Комп. класс	Персональный компьютер	Компьютерная программа «СЕЛЕКС» Модуль «Кормовые рационы»
ЛР-7	Кормление свиноматок	Комп. класс	Персональный компьютер	Компьютерная программа «СЕЛЕКС» Модуль «Кормовые рационы»
ЛР-8	Кормление поросят-сосунов и отъемышей	Комп. класс	Персональный компьютер	Компьютерная программа «СЕЛЕКС» Модуль «Кормовые рационы»
ЛР-9	Откорм молодняка свиней	Комп. класс	Персональный компьютер	Компьютерная программа «СЕЛЕКС» Модуль «Кормовые рационы»

ЛР-10	Кормление овцематок	Комп. класс	Персональный компьютер	Компьютерная программа «СЕЛЕКС» Модуль «Кормовые рационы»
ЛР-11	Кормление козоматок	Комп. класс	Персональный компьютер	Компьютерная программа «СЕЛЕКС» Модуль «Кормовые рационы»
ЛР-12	Кормление кур-несушек	Комп. класс	Персональный компьютер	Компьютерная программа «СЕЛЕКС» Модуль «Кормовые рационы»
ЛР-13	Кормление цыплят-бройлеров	Комп. Класс	Персональный компьютер	Компьютерная программа «СЕЛЕКС» Модуль «Кормовые рационы»

8.3. Материально-техническое обеспечение практических и семинарских занятий

Не предусмотрены РПД.

9. Методические рекомендации преподавателям по образовательным технологиям

Для формирования у бакалавров соответствующих компетенций в результате изучения данной учебной дисциплины рекомендуется применять объяснительно-иллюстративные, проблемные и поисковые модели обучения, направленные на активизацию самостоятельной работы студентов, активные и интерактивные формы проведения занятий. Совокупность форм обучения включает: лекции, лабораторные, самостоятельные работы, опрос по разделам дисциплины.

Контроль текущей работы студентов осуществляется при выполнении лабораторных работ, устного опроса по каждому разделу дисциплины. Оценку текущей успеваемости студентов рекомендуется проводить с использованием рейтинговой системы. По итогам рейтинговой оценки студенты получают допуск к экзаменам, если сумма баллов по лабораторным занятиям, выполнению заданий самостоятельной работы, результатам опросов составляет не менее 60% от максимального норматива. Студенты, аттестованные по всем учебным разделам семестра допускаются к сдаче экзамена. Промежуточным контролем является экзамен.

При осуществлении контроля знаний, умений и навыков студентов по дисциплине проводится оценка уровня освоения ими теоретических знаний, развития творческого мышления, приобретения навыков самостоятельной работы, умения синтезировать полученные знания и применять их для решения практических задач.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 111100 – Зоотехния, степень (квалификация) «бакалавр», утверждённая приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.01.2010 г. № 73.

Разработал(и): доцент

К. Н. Самойлов

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины «БЗ.В.ДВ.2 Нормированное кормление животных» на 2014 - 2015 учебный год.

Пункт 3.2. Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 3.1.

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
стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6)	Знать теоретические основы нормированного кормления сельскохозяйственных животных	Уметь работать с научной и специальной литературой.	Самоанализа и совершенствования профессионального уровня.
способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ПК-1)	Знать современные достижения в области кормления сельскохозяйственных животных	Уметь выявлять в научной информации передовые приемы полноценного кормления сельскохозяйственных животных.	Обладать навыками внедрения новой информации в производственный процесс.
способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ПК-2).	Знать методы сбора, анализа и интерпретации материалов в области животноводства.	Уметь осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства.	Обладать навыками осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства.
способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-9).	Знать биологические закономерности разведения сельскохозяйственных животных и их зоотехническую оценку.	Уметь проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей	Обладать навыками проведения зоотехнической оценки животных, основанных на знании их биологических особенностей.

7.4. Программное обеспечение: в учебный процесс внедрена информационно аналитическая система «Рационы», разработанная региональным центром информационного обеспечения племенного животноводства «ООО РЦ «ПЛИНОР».

7.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии:

<http://www.gost.ru/wps/portal/pages.CatalogOfStandarts>.

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

Разработал(и): доцент

К. Н. Самойлов

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины **БЗ.В.ДВ.2.1 Нормированное кормление животных**
на 2015 - 2016 учебный год.

Программа принята без дополнений и изменений

Разработал(и): доцент

К. Н. Самойлов

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

ПРИЛОЖЕНИЕ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА
ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ**

по дисциплине: БЗ.В.ДВ.2.1 Нормированное кормление животных

Направление подготовки: 111100.62 «Зоотехния»

Профиль подготовки «Кормление животных и технология кормов. Диетология

1. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки по дисциплине

Текущий контроль успеваемости	РТК-1 (5 недель)	РТК-2 (9 недель)	РТК-3 (13 недель)	РТК-4 (последняя неделя семестра)	Итого
входной контроль	0	X	X	X	0
посещаемость	2,5	2,5	2,5	2,5	10
аудиторная работа	15	10	10	10	45
самостоятельная работа	5	5	5	5	20
Всего по текущему контролю	22,5	17,5	17,5	17,5	75
Итоговый контроль –					25
Максимальный результат промежуточной аттестации по дисциплине					100

2. Интерпретация балльно-рейтинговой оценки текущего контроля по ходу формирования

Текущий период	незачтено		зачтено				
	неудовлетворительно		удовлетворительно		хорошо	отлично	
	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
РТК-1	[0-5,8)	[5,8-8,8)	[8,8-10,5)	[10,5-12,3)	[12,3-14,9)	[14,9-16,6)	[16,6-17,5)
РТК-2	[0-11,7)	[11,7-17,5)	[17,5-21)	[21-24,5)	[24,5-29,8)	[29,8-33,3)	[33,3-35)
РТК-3	[0-17,5)	[17,5-26,3)	[26,3-31,5)	[31,5-36,8)	[36,8-44,6)	[44,6-49,9)	[49,9-52,5)
РТК-4	[0-25,0)	[25,0-37,5)	[37,5-45,0)	[45,0-52,5)	[52,5-63,8)	[63,8-71,3)	[71,3-75)

3. Распределение баллов по элементам текущего контроля дисциплины

3.1. РТК – 1

№ модуля/ модульной единицы	Вид аудиторного занятия	Формы и методы контроля*														Сумма баллов по итогам текущего контроля
		аудиторная работа								самостоятельная работа						
		проверка посещаемости занятий**	устный опрос	письменный опрос	компьютерное тестирование	письменно, решение тестов	контрольная работа	рубежный контроль	письменно, подготовка к занятиям	самостоятельная работа	изучение вопросов	КР/КП	РГР, РПР	эссе	реферат	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	ЛР-1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Л-1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ЛР-1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Л-2	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-		
	ЛР-2	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ЛР-3	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	
	Л-3	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ЛР-4	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	
ИТОГО:		2,5	5	5			5		0	5		0		0		22,5

3.2. РТК – 2

№ модуля/ модульной единицы		Вид аудиторного занятия		Формы и методы контроля*														Сумма баллов по итогам текущего контроля
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
		проверка посещаемости занятий**	устный опрос	письменный опрос	компьютерное тестирование письменно,	решение тестов	контрольная работ	рубежный контрол	письменно, подгото- товка к занятиям	индивидуальное домашнее задание	изучение вопро-	КР/КП	РГР, РПР	эссе	реферат			
	ЛР-5	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	ЛР-5	+		-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-		
	ЛР-6	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2	Л-4	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	ЛР-7	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-		
	Л-5	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ИТОГО:		2,5	5	0	0	0	0	5	0	5	0	0			0	0	17,5	

3.3. РТК – 3

№ модуля/ модульной единицы		Формы и методы контроля*														
Вид аудиторного занятия		аудиторная работа							самостоятельная работа							
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	2	проверка посещаемости занятий**	устный опрос	письменный опрос	компьютерное тестирование	письменно, решение тестов	контрольная работа	рубежный контроль	письменно, подготовка к занятиям	индивидуальное домашнее задание	самостоятельное изучение вопросов	КР/КП	РГР, РПР	эссе	реферат	17
	ЛР-8	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ЛР-9	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	
3	Л-6	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ЛР-10	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	
		Сумма баллов по итогам текущего контроля														

	Л-7	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ЛР-11	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	
ИТОГО:		2,5	5	0	0		0	5	0	5	0	0				17,5

3.4. РТК – 4

№ модуля/ модульной единицы	Вид аудиторного занятия	Формы и методы контроля*														Сумма баллов по итогам текущего контроля
		аудиторная работа							самостоятельная работа							
		проверка посещаемости занятий**	устный опрос	письменный опрос	компьютерное тестирование	письменно, решение тестов	контрольная работа	рубежный контроль	письменно, подготовка к занятиям	индивидуальное домашнее задание	самостоятельное изучение вопросов	КР/КП	РГР, РПР	эссе	реферат	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4	ЛР-12	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	
	Л-8	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ЛР-13	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	
ИТОГО:		2,5	5	0		0	0	5	0	5	0	0		0	17,5	

4. Итоговый контроль дисциплины

4.1. Диапазон балльно-рейтинговой оценки итогового контроля – экзамен

Европейская шкала (ECTS)	Баллы	Традиционная шкала
A(5+)	[23,5-25)	отлично
B(5)	[21-23,5)	отлично
C(4)	[17,5-21)	хорошо
D(3+)	[15-17,5)	удовлетворительно
E(3)	[12,5-15)	удовлетворительно
FX(2+)	[8,5-12,5)	неудовлетворительно
F(2)	[0-8,5)	неудовлетворительно

4.2 Форма проведения промежуточной аттестации:

Не предусмотрено РПД

4.3 Форма проведения промежуточной аттестации: по билетам

Максимальное количество баллов: 25

Число билетов: 25 Число вопросов/ заданий в билете: 3

№ вопроса/задания	1	2	3	Итого
Максимальное количество баллов	9	8	8	25
Европейская шкала (ECTS)	Баллы			Традиционная шкала

5. Условия присвоения дополнительных баллов за индивидуальное задание (при освобождении от итогового контроля).

Индивидуальные задания не предусмотрены РПД

6. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки курсовой работы/проекта

Не предусмотрены РПД

Разработал доцент

К. Н. Самойлов

**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: БЗ.В.ДВ.2.1 Нормированное кормление животных

Направление подготовки: 111100.62 «Зоотехния»

Профиль подготовки): «Кормление животных и технология кормов. Диетология

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	Критерий оценивания	
		Количество баллов	Уровень сформированности компетенции
Превосходно	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	[95; 100]	Повышенный
Отлично	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	[85; 95)	
Хорошо	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	[70; 85)	Достаточный
Удовлетворительно	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	[60; 70)	Пороговый

Посредственно	Теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие из предусмотренных программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	[50; 60)	
Условно неудовлетворительно	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	[33,3; 50)	Компетенция не сформирована
Безусловно неудовлетворительно	Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом курса к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	[0; 33,3)	

3. Описание шкал оценивания.

Описание шкал оценивания представлено в п.4 приложения 1 к РПД.

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 ОК-6: стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства

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 основы физиологии питания животных разных видов и птицы	1. Особенности пищеварения жвачных животных. 2. Использование расщепляемого протеина микроорганизмами рубца. 3. Роль углеводов в рубцовом пищеварении. 4. Пищеварение и его особенности у моногастрических животных.
Уметь: использовать закономерности пи-	1. Значение синтетических азотистых добавок в кормлении жвачных.

щеварения в организации полноценного кормления животных и птицы.	2. Сколько синтетических азотистых добавок можно включать в рацион коров. 3. Как приучают жвачных животных к синтетическим азотистым добавкам? 4. Какова доля сочных кормов в рационах стельных сухостойных коров.
Навыки: углубления знаний по полноценному питанию животных	1. Какие показатели надо учитывать при расчете потребности животных в энергии на поддержание жизни, прирост массы тела, беременность и лактацию? 2. Какие показатели надо учитывать при расчете потребности животных в протеине на поддержание жизни, прирост массы тела, беременность и лактацию? 3. Какие данные необходимы для расчета потребности животных в минеральных веществах? Назовите основные факторы, от которых зависит усвоение макро- и микроэлементов животными. 4. Назовите факторы, затрудняющие определение истинной потребности животных в витаминах. Что является критерием оптимальной потребности животных в витаминах?

4.2 ПК-1: способность 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
Знать: основ нормированного кормления животных разных видов и птицы	1. Что положено в основу нормирования стельных сухостойных коров? 2. Что положено в основу нормирования дойных коров? 3. По каким показателям нормируют кормление стельных сухостойных коров? 4. В чем сущность факториального метода определения потребности животного в энергии, питательных и биологически активных веществах?
Уметь: организовывать полноценное кормление животных на базе современных достижений науки и передовой практики	1. Как влияет концентрация обменной энергии в сухом веществе рациона на эффективность ее использования? 2. Какие данные необходимы для расчета потребности животных в минеральных веществах? 3. Какие основные элементы составляют систему нормированного кормления животных? 4. Какой тип кормления применяется на промышленных птицефабриках?
Навыки: контроля за полноценностью кормления животных	1. Тип и техника кормления сухостойных коров и нетелей. Контроль полноценности кормления. 2. Из чего складывается общая потребность животного в энергии и отдельных питательных веществах? 3. Какие особенности надо учитывать при расчете затрат энергии на синтез молока у коров при положительном, отрицательном и нулевом балансе энергии в организме? 4. Назовите факторы, затрудняющие определение истинной потребности животных в витаминах. Что является критерием оптимальной потребности животных в витаминах?

4.3 ПК-2: способность 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: современные достижения науки и передовой практики в области нормированного кормления животных и птицы	1. Роль кормления в реализации генетического потенциала продуктивности животных. 2. Роль кормления в сохранении здоровья животных. 3. Какие системы энергетической питательности кормов действуют в нашей стране? 4. Пути решения проблемы кормового белка.
Уметь: анализировать, интерпретировать и использовать новейшую информацию в производстве	1. Сферы и формы наблюдения в области животноводства. 2. Зоотехнические методы исследования (перечислить). 3. Общие методологические критерии постановки опытов по переваримости. 4. Общие методологические критерии постановки зоотехнических опытов.
Навыки: анализа полученной информации и ее использования в организации полноценного кормления	1. Как изменяется характер кормления коров по мере увеличения срока их стельности? 2. Влияние резервов питательных веществ в организме на жизнеспособность телят, продуктивность и здоровье коров. 3. Какие корма и в каком количестве желательно скармливать сухостойным коровам и нетелям? 4. Потребность в питательных веществах и энергии коров в зависимости от фазы лактации

4.4 ПК-9: способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании биологических особенностей

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: основы влияние кормов на формирование продуктивности и её качество	1. В чем особенность кормления дойных коров при переходе с зимнего содержания на летнее? 2. Как может отразиться переход коров с зимнего содержания на летнее? 3. Как классифицируются корма по своему влиянию на качество свинины? 4. Назвать корма, отрицательно влияющие на качество свинины?
Уметь: влиять на формирование продуктивности и получения продукции высокого качества	1. Какова доля кукурузы в структуре рациона при беконном откорме? 2. Нормы ввода зернобобовых при откорме цыплят-бройлеров? 3. Как влияет высокая дача овса на качество масла? 4. Как влияет высокая дача овса на качество масла?
Навыки: организации полноценного кормления	1. Из чего складывается общая потребность животного в энергии и отдельных питательных веществах?

ления на базе знаний биологических закономерностей о питании животных и птицы	2. Какие особенности надо учитывать при расчете затрат энергии на синтез молока у коров при положительном, отрицательном и нулевом балансе энергии в организме? 3. Какие показатели надо учитывать при расчете потребности животных в протеине на поддержание жизни, прирост массы тела, беременность и лактацию? 4. Какие данные необходимы для расчета потребности животных в минеральных веществах? Назовите основные факторы, от которых зависит усвоение макро- и микроэлементов животными.
---	---

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

Методические материалы представлены в приложении 1 к РПД, а также в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденном решением ученого совета университета от 22 января 2014 г., протокол № 5.

Разработал доцент

К. Н. Самойлов