

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧ-
РЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б2.В.ОД.3 Корма и контроль полноценности кормления

Направление подготовки 111100 Зоотехния

Профиль подготовки Кормление животных и технология кормов. Диетология

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Нормативный срок обучения 4 года

Форма обучения очная_полная

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Корма и контроль полноценности кормления» являются:

- формирование знаний у будущих бакалавров по кормам, используемым в кормлении сельскохозяйственных животных, их питательной ценности;
- формирование знаний по технологии заготовки кормов, их учету и оценке качества, подготовки к скармливанию;
- формирование знаний по методам контроля полноценности кормления сельскохозяйственных животных, о последствиях недостатка и избытка элементов питания.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Корма и контроль полноценности кормления» включена в математический и естественнонаучный цикл обязательных дисциплин вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Корма и контроль полноценности кормления» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1. Требования к пререквизитам дисциплины

Дисциплина	Модуль	Знать, уметь, владеть
Введение в специальность	Научные основы питания с.-х. животных	<i>знать:</i> современные технологические приемы заготовки и хранения кормов и производства животноводческой продукции; <i>уметь:</i> определять питательную и хозяйственную ценность кормовых средств; <i>владеть:</i> методикой составления рационов для сельскохозяйственных животных;

Таблица 2.2. Требования к постреквизитам дисциплины

Дисциплина	Модуль
Кормление животных	Корма и кормовые добавки
Прогрессивные технологии заготовки кормов	Научные основы заготовки кормов
Научные основы полноценного кормления	Научные основы полноценного кормления

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);

- использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОК-11);
- способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ПК-1);
- способностью осуществлять сбор, анализ, и интерпретацию материалов в области животноводства (ПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- корма и классификацию кормов;
- комплексную оценку питательности кормов и рационов;
- принципы консервирования кормов и технологии заготовки высококачественного сена, силоса, сенажа;
- состав, питательность и рациональное использование сочных, грубых, концентрированных кормов, кормов животного происхождения;
- способы повышения поедаемости и питательной ценности грубых кормов;
- симптомы заболеваний животных, вызванных нарушениями в кормлении;
- методы контроля полноценности кормления;
- способы подготовки кормов к скармливанию;
- особенности контроля полноценности кормления крупного рогатого скота, овец, свиней, птицы;
- последствия несбалансированного кормления и признаки недостаточности энергии и отдельных элементов питания в рационах животных и птицы.

Уметь:

- применять новейшие кормовые препараты, содержащие витамины, соли микроэлементов в кормлении животных и птицы;
- определять продуктивность пастбищ методом укусных площадок и методом обратного пересчета;
- определять потребность хозяйства в площадях под кормовые культуры;
- оценивать качество зеленого корма, сена, силоса, зерна, сенажа, корнеклубнеплодов;
- подготавливать зерновые корма, грубые корма к скармливанию животным;
- определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребность животных в кормах;
- определять качество кормов в соответствии с требованиями ГОСТов;
- анализировать рационы кормления;
- анализировать полноценность кормления по качеству получаемой продукции.

Владеть:

- оценкой общей энергетической питательности различных кормов в кормовых единицах и энергетических кормовых единицах, исходя из химического состава кормов;
- рационально использовать азотсодержащие, минеральные, витаминные добавки, ферментные препараты, кормовые антибиотики;
- методами оценки качества кормов;
- техникой определения запасов грубых и сочных кормов в хозяйственных условиях;
- контролировать полноценность кормления на основе анализа применяемых рационов, данных биохимических, зооветеринарных и экономических исследований.

4 Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Корма и контроль полноценности кормления» составляет 4 ЗЕ (144 часа), 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	
			3 семестр	
			ЗЕ	час.
Общая трудоемкость	4	144	4	144
Аудиторная работа (АР)	1,22	44	1,22	44
в т.ч. лекции (Л)	0,39	14	0,39	14
в т.ч. в интерактивной форме.	0,22	8	0,22	8
лабораторные работы (ЛР)	0,83	30	0,83	30
практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-
семинары (С)	-	-	-	-
Самостоятельная работа (СР)	2,28	82	2,28	82
в т.ч. курсовые работы (проекты) (КР, КП)	-	-	-	-
рефераты (Р)	0,28	10	0,28	10
эссе (Э)	-	-	-	-
индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	0,28	10	0,28	10
самостоятельное изучение отдельных вопросов (СИБ)	1,44	52	1,44	52
подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	-	-	-
Подготовка к экзамену	0,28	10	0,28	10
Контрольная работа	-	-	-	-
Промежуточная аттестация	0,5	18	0,5	18
в т.ч. экзамен (Эк)	0,5	18	0,5	18
дифференцированный зачет (ДЗ)	-	-	-	-
зачет (З)	-	-	-	-

5 Структура и содержание дисциплины

Дисциплина «Корма и контроль полноценности кормления» состоит из 2 модулей. Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды формируемых компетенций
				<i>общая трудо- емкость</i>	<i>аудиторная работа</i>	<i>лекции</i>	<i>лабораторная работа</i>	<i>практические занятия</i>	<i>семинары</i>	<i>самостоятель- ная работа</i>	<i>курсовые рабо- ты (проекты)</i>	<i>индивидуальные домашние зада- ния</i>	<i>самостоятельное изучение вопро- сов</i>	<i>подготовка к занятиям</i>	<i>другие виды работ</i>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.	Модуль 1 Корма, используемые в кормлении сельскохозяйственных животных	III	2,5	90	36	12	24	-	-	54	-	8	44	-	-	ОК-6; ОК- 11; ПК-1; ПК-2
1.1.	Модульная единица 1 Корма. Классификация и химический состав кор- мов	III	X	14	12	2	10	-	-	2	-	2	-	-	-	ОК- 11; ПК-1
1.2.	Модульная единица 2 Сочные корма	III	X	26	10	4	6	-	-	16	-	4	12	-	-	ОК- 11; ОК-6; ПК-2
1.3	Модульная единица 3 Грубые корма	III	X	12	4	2	2	-	-	8	-	2	6	-	-	ОК-6; ПК-2
1.4	Модульная единица 4 Концентрированные корма	III	X	12	4	2	2	-	-	8	-	-	8	-	-	ОК-6; ПК-1
1.5	Модульная единица 5 Корма животного проис- хождения	III	X	10	2	-	2	-	-	8	-	-	8	-	-	ПК-1; ПК-2
1.6	Модульная единица 6 Кормовые добавки	III	X	16	4	2	2	-	-	12	-	2	10	-	-	ПК-1; ПК-2

№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды формируемых компетенций
				<i>общая трудо- емкость</i>	<i>аудиторная работа</i>	<i>лекции</i>	<i>лабораторная работа</i>	<i>практические занятия</i>	<i>семинары</i>	<i>самостоятель- ная работа</i>	<i>курсовые рабо- ты (проекты)</i>	<i>индивидуальные домашние зада- ния</i>	<i>самостоятельное изучение вопро- сов</i>	<i>подготовка к занятиям</i>	<i>другие виды работ</i>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2.	Модуль 2 Контроль полноценно- сти кормления	III	0,44	16	8	2	6	-	-	8	-	-	8	-	-	ОК-6 ОК- 11; ПК-1; ПК-2
2.1.	Модульная единица 7 Методы контроля полно- ценности кормления	III	X	6	4	2	2	-	-	2	-	-	2	-	-	ОК- 11; ПК-1;
2.2.	Модульная единица 8 Последствия несбаланси- рованного кормления	III	X	10	4	-	4	-	-	6	-	-	6	-	-	ОК-6; ПК-2
3.	Реферат	-	0,28	10	×	×	×	×	×		×	×	×	×	10	×
4.	Подготовка к экзамену	-	0,28	10	×	×	×	×	×	-	×	×	×	10	х	×
5.	Промежуточная атте- стация - экзамен	III	0,5	18	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	х	×
6.	Итого	III	4	144	44	14	30	-	-	82	-	10	52	10	10	ОК-6; ОК- 11; ПК-1; ПК-2

5.2. Содержание модулей дисциплины

5.2.1. Модуль 1 Корма, используемые в кормлении сельскохозяйственных животных

5.2.1.1. Темы и перечень вопросов лекций

Лекция 1 (Л-1) Корма. Классификация, оценка питательности (в интеракт. форме) (2 ч)

1. Классификация кормов
2. Химический состав кормов как первичный показатель питательности.
3. Понятие о переваримости питательных веществ корма.

Лекция 2 (Л-2) Зеленые корма, корнеклубнеплоды и бахчевые (2 ч)

1. Понятия о зеленом корме, корнеплодах, бахчевых, их химическом составе, питательности и диетических свойствах.
2. Зеленый конвейер и его применение в разных зонах страны.
3. Подготовка, техника, нормы скармливания и рациональное использование, зеленых кормов, корнеплодов и бахчевых.

Лекция 3 (Л-3) Силос и сенаж (в интеракт. форме)(2 ч)

1. Силосованные корма, технология заготовки силоса
2. Сенаж, технология заготовки сенажа

Лекция 4 (Л-4) Грубые корма (в интеракт. форме)(2 ч)

1. Научные основы приготовления высококачественного сена.
2. Научные основы приготовления травяной муки и резки.
3. Способы повышения поедаемости и питательной ценности грубых кормов.

Лекция 5 (Л-5) Концентрированные корма (2 ч)

1. Зерновые злаковые и зерновые бобовые корма.
2. Подготовка зерновых кормов к скармливанию.
3. Отходы мукомольного и маслоэкстракционного производств.

Лекция 6 (Л-6) Кормовые добавки (2 ч)

1. Азотсодержащие добавки.
2. Минеральные добавки.
3. Витаминные добавки.
4. Ферментные препараты.
5. Кормовые антибиотики.

Лекция 7 (Л-7) Контроль полноценности кормления животных (в интеракт. форме) (2 ч)

1. Контроль полноценности кормления крупного рогатого скота.
2. Особенности контроля полноценности кормления свиней.
3. Особенности контроля полноценности кормления овец.
4. Особенности контроля полноценности кормления сельскохозяйственной птицы.

5.2.1.2. Темы лабораторных работ

Лабораторная работа 1 (ЛР-1) Протеиновая питательность кормов (2 ч)

Определение биологической ценности протеина. Качественная оценка протеинового питания. На основании данных химического анализа выписать корма богатые и бедные протеином. Ознакомиться и выписать в тетради корма богатые и бедные незаменимыми

аминокислотами. Сравнить протеиновую ценность двух рационов по КИА и сделать заключение о протеиновой ценности рационов.

Лабораторная работа 2 (ЛР-2) Жиры и углеводы в питании животных (2 ч)

Выписать на основании данных химического анализа таблицу корма с большим и меньшим содержанием клетчатки.

Выписать в таблицу корма с большим и меньшим содержанием сахаров.

На основании данных химического анализа выписать в таблицу корма с большим и меньшим содержанием жира.

Рассчитать содержание «сырого жира» и сахара в рационе дойных коров живой массой 400 кг и суточным удоем 10 кг, с жирностью молока 3,8 %. Дефицит протеина компенсируется за счет мочевины дефицит сахара – за счет добавки к рациону сахаристых кормов, вместо равной по питательности части кукурузного силоса. Потребность коров в жире составляет примерно 70% (2/3) от количества жира, выделяемого с молоком. По норме таким коровам в сутки требуется 9 корм. ед., 880 г п/пр. и 750 г сахара.

Лабораторная работа 3 (ЛР-3) Минеральные вещества и витамины в питании животных(2 ч)

Грамм-эквиваленты некоторых элементов и коэффициенты их перевода в грамм-эквиваленты. Отношение основных и кислотных элементов.

Пользуясь табличными данными, вычислить содержание кальция, фосфора, натрия, калия, магния, хлора и серы в кормах и рационе для коровы, отношение кальция к фосфору; кислотных и основных элементов.

Выписать минеральные добавки, наиболее широко используемые в кормлении животных, распределив их по группам и указать содержание кальция и фосфора в 100 г добавок.

На основании данных химического анализа выписать в таблицу корма с большим и меньшим содержанием витаминов.

Лабораторная работа 4 (ЛР-4) Оценка энергетической питательности кормов (4 ч)

Методика определения овсяных кормовых единиц. Схема обмена энергии. Методика определения содержания в кормах обменной энергии и энергетических кормовых единиц. Расчет содержания в грубых, сочных и концентрированных кормах овсяных кормовых единиц и энергетических кормовых единиц.

Лабораторная работа 5 (ЛР-5) Зеленые корма, корнеклубнеплоды и бахчевые (2 ч)

Питательность зеленых, бахчевых кормов и корнеплодов. Требованиями ГОСТов к качеству этих кормов. Определение продуктивности пастбищ зоотехническим методом (методом обратного расчета) и методом укосных площадок и потребность хозяйства в корнеплодах и кормовых площадях.

Лабораторная работа 6 (ЛР-6) Силос. Оценка силосованного корма (2 ч).

Состав и питательность некоторых представителей силосованного корма. Оценка качества силоса. Определение запасов силоса

Лабораторная работа 7 (ЛР-7) Сенаж и зерносенаж (2 ч).

Состав и питательность некоторых представителей сенажа и зерносенажа. Органолептической оценке сенажа. Балльная оценка сенажа. Определение запасов сенажа (зерносенажа).

Лабораторная работа 8 (ЛР-8) Сено, солома, травяная мука (2 ч).

Методы оценки качества и кормового достоинства сена, соломы и травяной муки. Определение запасов грубых кормов в хозяйстве.

Лабораторная работа 9 (ЛР-9) Зерновые корма и отходы технических производств (2 ч).

Выписать состав и питательность некоторых представителей зернового корма и отходов технических производств. Сделать заключение по каждой группе зерновых кормов и отходов технических производств. Стандартные требования к зерновым кормам.

Лабораторная работа 10 (ЛР-10) Корма животного происхождения (2 ч).

Выпишите из таблиц химический состав и питательность различных кормов животного происхождения. Сделать заключение о питательности кормов животного происхождения и продуктов микробиологического синтеза. Сравните по содержанию незаменимых аминокислот и витаминов комплекса В корма животного происхождения с белковыми растительными кормами. Требования стандартов к кормовой муке.

Лабораторная работа 11 (ЛР-11) Кормовые балансирующие добавки (2 ч)

Азотсодержащие добавки. Определить, сколько требуется мочевины для балансирования рациона дойных коров по переваримому протеину. Выписать минеральные добавки, наиболее широко используемые в кормлении животных, распределив их по группам и указать содержание кальция и фосфора в 100 г добавок.

Лабораторная работа 12 (ЛР-12) Методы контроля полноценности кормления животных.

Ветеринарно-зоотехнические методы контроля полноценности кормления животных. Биохимические методы контроля.

Лабораторная работа 13 (ЛР-13) Последствия несбалансированного кормления и некоторые признаки недостаточности энергии и отдельных элементов питания в рационах животных и птицы.

Последствия недостатка и избытка энергии, протеина. Контроль полноценности минерального и витаминного питания животных и птицы

5.2.1.3. Темы и перечень вопросов практических занятий

Практические занятия не предусмотрены учебным планом

5.2.1.4. Темы и перечень вопросов семинаров

Семинары не предусмотрены учебным планом

5.2.1.5. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов
1.	Модульная единица 2 Сочные корма	Состав и питательность зеленого корма посевных растений	2
		Бобовые растения	2
		Злаковые растения и бобово-злаковые смеси	2
		Основные требования к качеству зеленого корма	2
		Создание зеленого конвейера	1
		Состав, питательность и использование корнеплодов	1
		Состав, питательность и использование клубнеплодов	2
2.	Модульная единица 3 Грубые корма	Технология заготовки травяной муки и травяной резки	2
		Физические способы подготовки соломы к скармливанию	1

		Химические способы подготовки соломы к скармливанию	1
		Биологические способы подготовки соломы к скармливанию	2
3	Модульная единица 4 Концентрированные корма	Зерновые злаковые корма	2
		Зерновые бобовые корма	2
		Отруби	2
		Жмыхи и шроты	2
4	Модульная единица 5 Корма животного происхождения	Молоко и продукты его переработки	4
		Отходы мясной промышленности	2
		Отходы рыбной промышленности	2
5	Модульная единица 6 Кормовые добавки	Минеральные добавки	4
		Ферментные добавки	2
		Кормовые антибиотики	4

5.2.1.6. Темы индивидуальных домашних заданий

По теме «Оценка энергетической питательности кормов»

1. ИДЗ -1. Определить содержание кормовых единиц в 1 кг травы альпийских пастбищ и зерне овса.
2. ИДЗ -2. Определить содержание кормовых единиц в 1 кг сена лесного и свекле кормовой.
3. ИДЗ -3. Определить содержание кормовых единиц в 1 кг силоса кукурузного и картофеля.
4. ИДЗ -4. Определить содержание кормовых единиц в 1 кг ботвы топинамбура и соломы овсяной.
5. ИДЗ-5. Определить содержание кормовых единиц в 1 кг зерна кукурузы и соломы овсяной.
6. ИДЗ -6. Определить содержание кормовых единиц в 1 кг силоса из люцерны и свекле сахарной.
7. ИДЗ -7. Определить содержание кормовых единиц в 1 кг зерна гороха и соломы пшеничной яровой.
8. ИДЗ -8. Определить содержание кормовых единиц в 1 кг сена донникового и отрубях пшеничных тонких.
9. ИДЗ -9. Определить содержание кормовых единиц в 1 кг сена эспарцетового и жмыхе подсолнечниковом.
10. ИДЗ -10. Определить содержание кормовых единиц в 1 кг зерна люпина и силоса подсолнечникового.
11. ИДЗ -11. Определить содержание кормовых единиц в 1 кг турнепса и траве люпина.
12. ИДЗ -12. Определить содержание кормовых единиц в 1 кг траве вика+овес и зерне ржи озимой.
13. ИДЗ -13. Определить содержание кормовых единиц в 1 кг земляной груши и соломы овсяной.
14. ИДЗ -14. Определить содержание кормовых единиц в 1 кг жмыха соевом и силосе разных сорняков.
15. ИДЗ -15. Определить содержание кормовых единиц в 1 кг зерна гороха и травы сои.

ИДЗ по теме «Зеленые корма, корнеклубнеплоды и бахчевые»

16. ИДЗ -16. Определить продуктивность пастбища, если известно, что скошено 5 площадок по 1 м² площади, собрано травы: с 1 – 0,5 кг, со 2 -1,5 кг, с 3 – 1 кг, с 4- 1,3 кг, с 5 – 1,6 кг.

17. ИДЗ -17. Определить продуктивность пастбища, если известно, что скошено 6 площадок по 1 м² площади, собрано травы: с 1 – 0,6 кг, со 2 -1,2 кг, с 3 – 1 кг, с 4- 1,7 кг, с 5 – 1,6 кг, с 6 – 1,1 кг.

18. ИДЗ -18. Определить продуктивность пастбища, если известно, что скошено 5 площадок по 1 м² площади, собрано травы: с 1 – 0,8 кг, со 2 -1,5 кг, с 3 – 1 кг, с 4- 1,1 кг, с 5 – 1,4 кг.

4. ИДЗ -19. Определить продуктивность пастбища, если известно, что скошено 7 площадок по 1 м² площади, собрано травы: с 1 – 0,5 кг, со 2 -1,5 кг, с 3 – 1 кг, с 4- 1,3 кг, с 5 – 1,6 кг, с 6 – 0,9 кг, с 7 – 1 кг

19. ИДЗ -20. Определить продуктивность пастбища, если известно, что скошено 5 площадок по 1 м² площади, собрано травы: с 1 – 0,9 кг, со 2 -1 кг, с 3 – 1,2 кг, с 4- 1,3 кг, с 5 – 1,1 кг.

6. ИДЗ -21. Определить продуктивность пастбища, если известно, что скошено 8 площадок по 1 м² площади, собрано травы: с 1 – 0,5 кг, со 2 -1,5 кг, с 3 – 1 кг, с 4- 1,3 кг, с 5 – 1,6 кг, с 6 – 1,2 кг, с 7 – 0,9 кг.

20. ИДЗ -22. Определить продуктивность пастбища, если известно, что скошено 5 площадок по 1 м² площади, собрано травы: с 1 – 1,3 кг, со 2 -1,5 кг, с 3 – 1 кг, с 4- 1,9 кг, с 5 – 1,8 кг.

21. ИДЗ -23. Определить продуктивность пастбища, если известно, что скошено 5 площадок по 1 м² площади, собрано травы: с 1 – 2,5 кг, со 2 -1,5 кг, с 3 – 1,6 кг, с 4- 1,8 кг, с 5 – 1,9 кг.

22. ИДЗ -24. Определить продуктивность пастбища, если известно, что скошено 5 площадок по 1 м² площади, собрано травы: с 1 – 0,4 кг, со 2 -0,5 кг, с 3 – 0,9 кг, с 4- 0,9 кг, с 5 – 1,0 кг.

23. ИДЗ -25. Определить продуктивность пастбища, если известно, что скошено 7 площадок по 1 м² площади, собрано травы: с 1 – 0,9 кг, со 2 -1,5 кг, с 3 – 1 кг, с 4- 1,8 кг, с 5 – 1,6 кг, с 6- 2 кг, с 7 – 1,8 кг.

24. ИДЗ -26. Определить продуктивность пастбища, если известно, что скошено 5 площадок по 1 м² площади, собрано травы: с 1 – 0,9 кг, со 2 -1,5 кг, с 3 – 1 кг, с 4- 1,9 кг, с 5 – 1,6 кг.

25. ИДЗ -27. Определить продуктивность пастбища, если известно, что скошено 6 площадок по 1 м² площади, собрано травы: с 1 – 1,5 кг, со 2 -1,5 кг, с 3 – 1 кг, с 4- 1,4 кг, с 5 – 1,9 кг, с 6 – 2,5 кг.

26. ИДЗ -28. Определить продуктивность пастбища, если известно, что скошено 5 площадок по 1 м² площади, собрано травы: с 1 – 0,5 кг, со 2 -1,5 кг, с 3 – 1 кг, с 4- 1,3 кг, с 5 – 1,6 кг.

27. ИДЗ -29. Определить продуктивность пастбища, если известно, что скошено 6 площадок по 1 м² площади, собрано травы: с 1 – 0,8 кг, со 2 -1,2 кг, с 3 – 1 кг, с 4- 1,3 кг, с 5 – 1,3 кг, с 6 – 0,9 кг.

28. ИДЗ -30. Определить продуктивность пастбища, если известно, что скошено 5 площадок по 1 м² площади, собрано травы: с 1 – 2,5 кг, со 2 -2,0 кг, с 3 – 1,6 кг, с 4- 2,3 кг, с 5 – 2,3 кг.

ИДЗ по теме: «Силос. Оценка силосованного корма»

29. ИДЗ -31. Определить, сколько силоса заготовлено в хозяйстве, если размеры наземной траншеи следующие: длина – 40 м, ширина – 20 м, высота – 4 м. Рассчитать, на сколько хватит данного количества силоса для 500 коров при среднесуточной даче 15 кг на голову.

43. ИДЗ -45. Определить, сколько силоса заготовлено в хозяйстве, если размеры наземной траншеи следующие: длина – 80 м, ширина – 20 м, высота – 3,5 м. Рассчитать, на сколько хватит данного количества силоса для 400 коров при среднесуточной даче 11 кг на голову.

ИДЗ по теме «Сено, солома, травяная мука»

44. ИДЗ -46. Определить запасы грубых кормов, если в хозяйстве имеется 4 скирды сена житнякового. Размеры скирд следующие: длина 25 м, перекид 12 м, ширина 7 м. А также 3 скирды соломы пшеничной яровой. Размеры скирд: длина 20 м, перекид 10 м, ширина 6 м. Промеры скирд сена проводились через 3 месяца после укладки, у соломы – через 45 дней после укладки.

45. ИДЗ -47. Определить запасы грубых кормов, если в хозяйстве имеется 3 скирды сена житнякового. Размеры скирд следующие: длина 30 м, перекид 12 м, ширина 7 м. А также 5 скирд соломы пшеничной яровой. Размеры скирд: длина 15 м, перекид 10 м, ширина 5 м. Промеры скирд сена проводились через 3 месяца после укладки, у соломы – через 45 дней после укладки.

46. ИДЗ -48. Определить запасы грубых кормов, если в хозяйстве имеется 6 скирд сена житнякового. Размеры скирд следующие: длина 27 м, перекид 12 м, ширина 8 м. А также 5 скирд соломы пшеничной яровой. Размеры скирд: длина 15 м, перекид 10 м, ширина 5 м. Промеры скирд сена проводились через 3 месяца после укладки, у соломы – через 45 дней после укладки.

47. ИДЗ -49. Определить запасы грубых кормов, если в хозяйстве имеется 7 скирд сена житнякового. Размеры скирд следующие: длина 25 м, перекид 12 м, ширина 7 м. А также 3 скирд соломы пшеничной яровой. Размеры скирд: длина 20 м, перекид 10 м, ширина 6 м. Промеры скирд сена проводились через 3 месяца после укладки, у соломы – через 45 дней после укладки.

48. ИДЗ -50. Определить запасы грубых кормов, если в хозяйстве имеется 2 скирды сена житнякового. Размеры скирд следующие: длина 25 м, перекид 12 м, ширина 7 м. А также 3 скирды соломы пшеничной яровой. Размеры скирд: длина 20 м, перекид 10 м, ширина 6 м. Промеры скирд сена проводились через 3 месяца после укладки, у соломы – через 45 дней после укладки.

49. ИДЗ -51. Определить запасы грубых кормов, если в хозяйстве имеется 7 скирд сена житнякового. Размеры скирд следующие: длина 25 м, перекид 15 м, ширина 7 м. А также 4 скирд соломы пшеничной яровой. Размеры скирд: длина 22 м, перекид 10 м, ширина 7 м. Промеры скирд сена проводились через 3 месяца после укладки, у соломы – через 45 дней после укладки.

50. ИДЗ -52. Определить запасы грубых кормов, если в хозяйстве имеется 4 скирды сена житнякового. Размеры скирд следующие: длина 40 м, перекид 16 м, ширина 10 м. А также 6 скирд соломы пшеничной яровой. Размеры скирд: длина 25 м, перекид 10 м, ширина 7 м. Промеры скирд сена проводились через 3 месяца после укладки, у соломы – через 45 дней после укладки.

51. ИДЗ -53. Определить запасы грубых кормов, если в хозяйстве имеется 10 скирд сена житнякового. Размеры скирд следующие: длина 25 м, перекид 12 м, ширина 7 м. А также 7 скирд соломы пшеничной яровой. Размеры скирд: длина 20 м, перекид 10 м, ширина 6 м. Промеры скирд сена проводились через 3 месяца после укладки, у соломы – через 45 дней после укладки.

52. ИДЗ -54. Определить запасы грубых кормов, если в хозяйстве имеется 3 скирды сена житнякового. Размеры скирд следующие: длина 20 м, перекид 10 м, ширина 7 м. А также 5 скирд соломы пшеничной яровой. Размеры скирд: длина 30 м, перекид 15 м, ширина 8 м. Промеры скирд сена проводились через 3 месяца после укладки, у соломы – через 45 дней после укладки.

53. ИДЗ -55. Определить запасы грубых кормов, если в хозяйстве имеется 8 скирд сена житнякавого. Размеры скирд следующие: длина 25 м, перекид 11 м, ширина 7 м. А также 5 скирд соломы пшеничной яровой. Размеры скирд: длина 26 м, перекид 10 м, ширина 6 м. Промеры скирд сена проводились через 3 месяца после укладки, у соломы – через 45 дней после укладки.

54. ИДЗ -56. Определить запасы грубых кормов, если в хозяйстве имеется 3 скирды сена житнякавого. Размеры скирд следующие: длина 24 м, перекид 12 м, ширина 7 м. А также 5 скирд соломы пшеничной яровой. Размеры скирд: длина 22 м, перекид 10 м, ширина 6 м. Промеры скирд сена проводились через 3 месяца после укладки, у соломы – через 45 дней после укладки.

55. ИДЗ -57. Определить запасы грубых кормов, если в хозяйстве имеется 3 скирды сена житнякавого. Размеры скирд следующие: длина 26 м, перекид 12 м, ширина 7 м. А также 5 скирд соломы пшеничной яровой. Размеры скирд: длина 32 м, перекид 10 м, ширина 6 м. Промеры скирд сена проводились через 3 месяца после укладки, у соломы – через 45 дней после укладки.

56. ИДЗ -58. Определить запасы грубых кормов, если в хозяйстве имеется 3 скирды сена житнякавого. Размеры скирд следующие: длина 29 м, перекид 12 м, ширина 7 м. А также 5 скирд соломы пшеничной яровой. Размеры скирд: длина 20 м, перекид 10 м, ширина 8 м. Промеры скирд сена проводились через 3 месяца после укладки, у соломы – через 45 дней после укладки.

57. ИДЗ -59. Определить запасы грубых кормов, если в хозяйстве имеется 3 скирды сена житнякавого. Размеры скирд следующие: длина 20 м, перекид 10 м, ширина 7 м. А также 5 скирд соломы пшеничной яровой. Размеры скирд: длина 28 м, перекид 10 м, ширина 8 м. Промеры скирд сена проводились через 3 месяца после укладки, у соломы – через 45 дней после укладки.

58. ИДЗ -60. Определить запасы грубых кормов, если в хозяйстве имеется 6 скирд сена житнякавого. Размеры скирд следующие: длина 25 м, перекид 10 м, ширина 7 м. А также 5 скирд соломы пшеничной яровой. Размеры скирд: длина 20 м, перекид 10 м, ширина 6 м. Промеры скирд сена проводились через 3 месяца после укладки, у соломы – через 45 дней после укладки.

5.2.2. Модуль 2 Контроль полноценности кормления

Лекция 7 (Л-7) Контроль полноценности кормления животных (2 ч)

1. Контроль полноценности кормления крупного рогатого скота.
2. Контроль полноценности кормления овец.
3. Контроль полноценности кормления свиней.
4. Особенности контроля кормления птицы.

5.2.2.2. Темы лабораторных работ

Лабораторная работа 12 (ЛР-12) Методы контроля полноценности кормления животных (2 ч)

Ветеринарно-зоотехнические методы: анализ рациона кормления; анализ показателей воспроизводства; по динамике продуктивности; затраты кормов на единицу продукции.
Биохимические методы.

Лабораторная работа 13 (ЛР-13) Последствия несбалансированного кормления и некоторые признаки недостаточности энергии и отдельных элементов питания в рационах животных и птицы (4ч)

Последствия недостатка и избытка в рационах энергии, протеина и аминокислот. Контроль полноценности минерального и витаминного питания животных и птицы. Каль-

ций, фосфор, витамин Д; натрий; железо; медь; кобальт; марганец, цинк; йод; селен; витамины.

5.2.2.3. Темы и перечень вопросов практических занятий

Практические занятия не предусмотрены учебным планом.

5.2.2.4. Темы и перечень вопросов семинаров

Семинары не предусмотрены учебным планом.

5.2.2.5. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов
8.	Модульная единица 7 Методы контроля полноценности кормления	Ветеринарно-биохимические методы контроля полноценности кормления	1
		Обследование животных при анализе сбалансированности кормления	1
9.	Модульная единица 8 Последствия несбалансированного кормления	Последствия несбалансированности рационов по кальцию, фосфору и витамину	4
		Последствия несбалансированности рационов по натрию (соли поваренной)	1
		Последствия несбалансированности рационов по железу	1

5.3. Темы курсовых работ (проектов)

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом

5.4. Темы рефератов

1. Рациональные способы заготовки сена.
2. Производство травяной муки и травяной резки.
3. Способы увеличения и улучшения поедаемости соломы и повышения ее питательности.
4. Приготовление сенажа из провяленных трав.
5. Технология производства зерносенажа.
6. Технология приготовления силоса.
7. Факторы, влияющие на качество силоса.
8. Комбинированный силос.
9. Кормовая ценность корнеклубнеплодов и бахчевых культур.
10. Подготовка корнеклубнеплодов и бахчевых кормов к скармливанию
11. Водянистые кормовые отходы.
12. Зеленые корма.
13. Зерновые корма.
14. Способы подготовки соломы к скармливанию
15. Подготовка зерновых кормов к скармливанию.
16. Мучнистые корма.
17. Жмыхи и шроты.
18. Корма животного происхождения.

5.5. Темы эссе

Эссе не предусмотрены учебным планом

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 Корма, используемые в кормлении сельскохозяйственных животных

6.1.1.1. Контрольные вопросы

1. Состав и питательность зеленого корма посевных растений.
2. Бобовые растения.
3. Злаковые растения и бобово-злаковые смеси.
4. Основные требования к качеству зеленого корма.
5. Создание зеленого конвейера.
6. Силосованный корм.
7. Научные основы приготовления высококачественного силоса.
8. Факторы, влияющие на процесс силосования и качество силоса.
9. Состав и питательность силоса.
10. Учет и оценка качества силоса.
11. Состав, питательность и использование корнеплодов.
12. Состав, питательность и использование клубнеплодов.
13. Научные основы приготовления высококачественного сена.
14. Фазы и сроки скашивания трав на сено.
15. Учет и оценка качества сена.
16. Состав и питательность сенажа.
17. Факторы, влияющие на качество сенажа.
18. Учет и оценка качества сенажа.
19. Технология заготовки травяной муки и травяной резки.
20. Состав, питательность, оценка качества соломы.
21. Физические способы подготовки соломы к скармливанию.
22. Химические способы подготовки соломы к скармливанию.
23. Биологические способы подготовки соломы к скармливанию.
24. Зерновые злаковые корма.
25. Зерновые бобовые корма.
26. Подготовка зерновых кормов к скармливанию.
27. Отруби.
28. Жмыхи и шроты.
29. Комбинированные корма.
30. Молоко и продукты его переработки.
31. Отходы мясной промышленности.
32. Отходы рыбной промышленности.
33. Кормовые дрожжи.
34. Азотсодержащие добавки.
35. Минеральные добавки.
36. Витаминные добавки.
37. Ферментные препараты.
38. Кормовые антибиотики.

6.1.1.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости

1. Продукты растительного, животного и микробного происхождения, а также кормовые добавки и смеси, пригодные для употребления в съедобной и безвредной форме, содержащиеся в доступной форме питательные вещества – это...

- а) комбикорма
- +б) корма
- в) кормосмеси
- г) добавки

2. Корма растительного происхождения подразделяются на ..

- а) сухие и влажные

- б) водянистые и сочные
- +в) объемистые и концентрированные
- г) углеводистые и белковые

3. Сочные корма содержат воды более...

- а) 10%
- б) 20%
- в) 30%
- +г) 40%

4. К грубым кормам не относятся....

- +а) силос
- б) сено
- в) солома
- г) травяная мука

5. К сочным кормам относится...

- а) сено
- б) солома
- +в) силос
- г) веточный корм

6. К сочным кормам не относится...

- +а) комбикорм
- б) силос
- в) сенаж
- г) клубнеплоды

7. К водянистым кормам не относится...

- а) свежий жом
- б) свежая пивная дробина
- +в) свежая трава
- г) пивная дробина

8. Концентрированные корма подразделяются на ...

- а) витаминные и минеральные
- +б) углеводистые и белковые
- в) углеводистые и жирные
- г) жмыхи и шроты

9. В состав сухого вещества растительных кормов не входит...

- а) амиды
- б) безазотистые экстрактивные вещества
- +в) вода
- г) биологически активные вещества

10. Сырой протеин состоит из...

- а) витаминов и ферментов
- б) гормонов и амидов
- +в) белков и амидов
- г) сырого жира и сырой клетчатки

11. Первичным показателем питательности кормов служит...

- а) переваримость питательных веществ кормов
- +б) химический состав кормов
- в) энергетическая питательность
- г) протеиновая питательность

12. Питательные вещества, прошедшие через пищеварительную систему транзитом и выделившиеся из организма, называются...

Ответ: непереваримыми

13. Надземная часть растений, скармливаемая в свежем виде, называется...

Ответ: зеленым кормом

14. К корнеплодам не относится...

- +а) картофель
- б) морковь
- в) свекла
- г) брюква

15. При кормлении коров каким корнеплодом молоко обогащается каротином и витамином А?

- а) картофель
- б) сахарная свекла
- +в) морковь
- г) кормовая свекла

16. К кормам, богатым протеином не относится...

- а) шрот льняной
- б) зерно сои
- +в) морковь
- г) сено люцерновое

17. К кормам, бедным клетчаткой, относится...

- а) солома ячменная
- б) сено луговое
- +в) патока кормовая
- г) сенаж разнотравный

18. К кормам, бедным сахаром, относится...

- +а) силос кукурузный
- б) патока кормовая
- в) свекла сахарная
- г) морковь красная

19. К объемистым кормам не относятся...

- а) грубые корма
- б) сочные корма
- в) водянистые корма
- +г) концентрированные корма

20. К биологически активным веществам относятся...

- а) сырой протеин, сырой жир, вода
- б) сырая клетчатка, крахмал, сахар
- +в) витамины, ферменты, гормоны
- г) белки, амиды, аминокислоты

6.1.2. Модуль 2 Контроль полноценности кормления

6.1.2.1. Контрольные вопросы

1. Зоотехнические методы контроля полноценности кормления.
2. Ветеринарно-биохимические методы контроля полноценности кормления.
3. Анализ рациона кормления.
4. Анализ показателей воспроизводства.
5. Анализ полноценности кормления по динамике продуктивности.
6. Анализ полноценности кормления по качеству получаемой продукции.
7. Биохимические методы контроля полноценности кормления.
8. Обследование животных при анализе сбалансированности кормления.
9. Последствия недостатка и избытка энергии.
10. Непополненность рационов по протеину и аминокислотам.

11. Последствия несбалансированности рационов по кальцию, фосфору и витамину Д.
12. Последствия несбалансированности рационов по натрию (соли поваренной).
13. Последствия несбалансированности рационов по железу.
14. Последствия несбалансированности рационов по кобальту.
15. Последствия несбалансированности рационов по меди.
16. Последствия несбалансированности рационов по марганцу.
17. Последствия несбалансированности рационов по йоду.
18. Последствия несбалансированности рационов по витамину А и каротину.

6.1.2.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости

1. При недостатке какого питательного вещества в рационе крупного рогатого скота задерживается рост микроорганизмов и бродильные процессы в рубце нарушаются?
а) протеина
+б) сахара
в) клетчатки
г) крахмала
2. При недостатке какого минерального вещества в рационе коров молоко имеет плохую свертываемость от сычужного фермента или повышенную кислотность?
+а) кальция
б) фосфора
в) серы
г) магния
3. К количественным показателям мясной продуктивности скота, по которым контролирую полноценность кормления, относятся (выбрать)...
+а) абсолютная мясная продуктивность
+б) высокие и устойчивые приросты живого веса при откорме
в) химический состав мяса
г) вкусовые качества мяса
4. К качественным показателям для контроля кормления коров относятся...
+а) химический состав молока
+б) вкус молока
в) снижение удоя
г) повышение удоя
5. При недостатке этого минерального вещества в рационе откармливаемого крупного рогатого скота снижаются вкусовые качества мяса и сохраняемость.
а) магний
+б) фосфор
в) медь
г) кобальт
6. При недостатке этого минерального элемента в рационе наблюдаются слабость костной ткани, плохое ее развитие.
+а) кальций
б) фосфор
в) железо
г) йод
д) марганец
7. Выбрать показатели, по которым контроль полноценности кормления взрослого крупного рогатого скота можно не проводить:
+а) незаменимые аминокислоты
б) кальций
+в) витамины группы В
+г) витамин К

д) фосфор

8. На 1 кг привеса телят затрачивается примерно ... кг молока

а) 1 – 2

б) 3 – 4

в) 5

+г) 6 - 8

9. Какой силос заготавливают для свиней?

а) кукурузный

б) подсолнечный

в) люцерновый

+г) комбинированный

10. При недостатке этого микроэлемента в рационе молодняка свиней возникает заболевание паракератоз, проявляющийся появлением сыпи и зудом кожи

а) йод

б) марганец

+в) цинк

г) медь

д) кобальт

11. При недостатке цинка в рационах молодняка свиней возникает заболевание...

а) анемия

+б) паракератоз

в) остеомалация

г) рахит

12. Какое заболевание возникает у поросят при недостатке железа, меди и кобальта?

Ответ: анемия

13. При недостатке ... в рационах супоросных свиноматок рождаются зобатые, голые и уродливые поросята?

а) меди

б) цинка

в) кобальта

+г) йода

д) железа

14. При скармливании птице отходов какого производства цвет кожи может приобретать голубой, зеленый и красный оттенки?

а) растительного масла

б) муки и крупы

+в) вина

г) крахмала

15. При скармливании птице каких кормов желток яйца приобретает желтый цвет?

а) пшеничные отруби, белая кукуруза

б) сухой обрат и сыворотка

+в) морковь, зеленые корма, жёлтая кукуруза

г) овсяная дерть и мука

16. При низком содержании в яйцах какого витамина зародыши погибают в первую треть инкубации?

+а) А

б) В

в) Д

г) С

д) Е

6.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

6.2.1. Контрольные вопросы

1. Состав и питательность зеленого корма посевных растений.
2. Бобовые растения.
3. Злаковые растения и бобово-злаковые смеси.
4. Основные требования к качеству зеленого корма.
5. Создание зеленого конвейера.
6. Силосованный корм.
7. Научные основы приготовления высококачественного силоса.
8. Факторы, влияющие на процесс силосования и качество силоса.
9. Состав и питательность силоса.
10. Учет и оценка качества силоса.
11. Состав, питательность и использование корнеплодов.
12. Состав, питательность и использование клубнеплодов.
13. Научные основы приготовления высококачественного сена.
14. Фазы и сроки скашивания трав на сено.
15. Учет и оценка качества сена.
16. Состав и питательность сенажа.
17. Факторы, влияющие на качество сенажа.
18. Учет и оценка качества сенажа.
19. Технология заготовки травяной муки и травяной резки.
20. Состав, питательность, оценка качества соломы.
21. Физические способы подготовки соломы к скармливанию.
22. Химические способы подготовки соломы к скармливанию.
23. Биологические способы подготовки соломы к скармливанию.
24. Зерновые злаковые корма.
25. Зерновые бобовые корма.
26. Подготовка зерновых кормов к скармливанию.
27. Отруби.
28. Жмыхи и шроты.
29. Комбинированные корма.
30. Молоко и продукты его переработки.
31. Отходы мясной промышленности.
32. Отходы рыбной промышленности.
33. Кормовые дрожжи.
34. Азотсодержащие добавки.
35. Минеральные добавки.
36. Витаминные добавки.
37. Ферментные препараты.
38. Кормовые антибиотики.
39. Зоотехнические методы контроля полноценности кормления.
40. Ветеринарно-биохимические методы контроля полноценности кормления.
41. Анализ рациона кормления.
42. Анализ показателей воспроизводства.
43. Анализ полноценности кормления по динамике продуктивности.
44. Анализ полноценности кормления по качеству получаемой продукции.
45. Биохимические методы контроля полноценности кормления.
46. Обследование животных при анализе сбалансированности кормления.
47. Последствия недостатка и избытка энергии.
48. Неполноценность рационов по протеину и аминокислотам.
49. Последствия несбалансированности рационов по кальцию, фосфору и витамину Д.
50. Последствия несбалансированности рационов по натрию (соли поваренной).
51. Последствия несбалансированности рационов по железу.

- 52. Последствия несбалансированности рационов по кобальту.
- 53. Последствия несбалансированности рационов по меди.
- 54. Последствия несбалансированности рационов по марганцу.
- 55. Последствия несбалансированности рационов по йоду.
- 56. Последствия несбалансированности рационов по витамину А и каротину.

6.2.2. Задания для проведения промежуточной аттестации

6.2.2.1 Тесты для проведения промежуточной аттестации. (Общая база составляет 300 тестов, 1 вариант – 50 тестов)

1. Продукты растительного, животного и микробного происхождения, а также кормовые добавки и смеси, пригодные для употребления в съедобной и безвредной форме, содержащиеся в доступной форме питательные вещества – это...

- а) комбикорма
- +б) корма
- в) кормосмеси
- г) добавки

2. Корма растительного происхождения подразделяются на ..

- а) сухие и влажные
- б) водянистые и сочные
- +в) объемистые и концентрированные
- г) углеводистые и белковые

3. Сочные корма содержат воды более...

- а) 10%
- б) 20%
- в) 30%
- +г) 40%

4. К грубым кормам не относятся....

- +а) силос
- б) сено
- в) солома
- г) травяная мука

5. К сочным кормам относится...

- а) сено
- б) солома
- +в) силос
- г) веточный корм

6. К сочным кормам не относится...

- +а) комбикорм
- б) силос
- в) сенаж
- г) клубнеплоды

7. К водянистым кормам не относится...

- а) свежий жом
- б) свежая пивная дробина
- +в) свежая трава
- г) пивная дробина

8. Концентрированные корма подразделяются на ...

- а) витаминные и минеральные
- +б) углеводистые и белковые
- в) углеводистые и жирные
- г) жмыхи и шроты

9. В состав сухого вещества растительных кормов не входит...

- а) амиды

б) безазотистые экстрактивные вещества

+в) вода

г) биологически активные вещества

10. Сырой протеин состоит из...

а) витаминов и ферментов

б) гормонов и амидов

+в) белков и амидов

г) сырого жира и сырой клетчатки

11. Первичным показателем питательности кормов служит...

а) переваримость питательных веществ кормов

+б) химический состав кормов

в) энергетическая питательность

г) протеиновая питательность

12. Питательные вещества, прошедшие через пищеварительную систему транзитом и выделившиеся из организма, называются...

Ответ: непереваримыми

13. Надземная часть растений, скармливаемая в свежем виде, называется...

Ответ: зеленым кормом

14. К корнеплодам не относится...

+а) картофель

б) морковь

в) свекла

г) брюква

15. При кормлении коров каким корнеплодом молоко обогащается каротином и витамином А?

а) картофель

б) сахарная свекла

+в) морковь

г) кормовая свекла

21. К кормам, богатым протеином не относится...

а) шрот льняной

б) зерно сои

+в) морковь

г) сено люцерновое

22. К кормам, бедным клетчаткой, относится...

а) солома ячменная

б) сено луговое

+в) патока кормовая

г) сенаж разнотравный

23. К кормам, бедным сахаром, относится...

+а) силос кукурузный

б) патока кормовая

в) свекла сахарная

г) морковь красная

24. К объемистым кормам не относятся...

а) грубые корма

б) сочные корма

в) водянистые корма

+г) концентрированные корма

25. К биологически активным веществам относятся...

а) сырой протеин, сырой жир, вода

б) сырая клетчатка, крахмал, сахар

+в) витамины, ферменты, гормоны

г) белки, амиды, аминокислоты

21. Продукты растительного, животного и микробного происхождения, а также кормовые добавки и смеси, пригодные для употребления в съедобной и безвредной форме, содержащиеся в доступной форме питательные вещества – это...

Ответ: корма

22. Грубые корма содержат воды менее...

+а) 40%

б) 45%

в) 55%

г) 60%

23. К грубым кормам относятся...

а) сено, солома

б) травяная мука, травяная резка

в) мякина, веточный корм

+г) все перечисленное

24. Какой корм относится к сочным кормам?

а) силос

б) кормовая тыква

в) зеленый корм

+г) все перечисленное

25. К водянистым кормам относится...

а) комбикорм

+б) свежая барда

в) брюква

г) турнепс

26. Согласно схемы зоотехнического анализа корм состоит из...

+а) воды и сухого вещества

б) азотсодержащих веществ и безазотистых веществ

в) жиров и углеводов

г) органического и неорганического веществ

27. Сухое вещество растительных кормов состоит из...

+а) неорганического вещества и органического вещества

б) белков и амидов

в) биологически активных веществ и безазотистых экстрактивных веществ

г) сырого протеина и сырой клетчатки

28. К веществам, не содержащим азот, относится...

+а) сырая клетчатка

б) сырой протеин

в) амиды

г) аминокислоты

29. На переваримость питательных веществ кормов влияет...

а) режим кормления

б) подготовка корма к скармливанию

в) вид животного

+г) все перечисленное

30. Питательные вещества корма, всосавшиеся в кишечнике в кровь и лимфу, называются...

а) непереваримыми

б) транзитными

+в) переваримыми

г) потребленными

41. Отношение переваренной части корма к потребленной, выраженное в процентах, называется...

- а) поедаемостью корма
- +б) коэффициентом переваримости
- в) химическим составом
- г) усвояемостью

42. Система организации кормовой базы в пастбищный период, при которой с ранней весны до поздней осени скот бесперебойно и равномерно обеспечивается зеленым кормом – это...

Ответ: зеленый конвейер

43. Кормовым бахчевым не относится...

- а) кормовой арбуз
- б) кормовая тыква
- в) кабачки
- +г) турнепс

44. К кормам, богатым протеином относится...

- а) солома
- б) соль поваренная
- в) зерно кукурузы
- +г) жмых подсолнечниковый

45. К кормам, бедным незаменимыми аминокислотами, относится...

- +а) солома пшеничная
- б) рыбная мука
- в) мясная мука
- г) травяная мука

46. В каком корме содержится наибольшее количество сахара?

- а) в силосе
- б) в свекле сахарной
- +в) в патоке
- г) в моркови

47. Какой корм может быть использован в летний период в качестве основного в кормлении коров?

- а) силос
- +б) зеленая масса
- в) сенаж
- г) концентраты

48. К кормам, богатым незаменимыми аминокислотами, относится...

- а) зерно кукурузы
- +б) рыбная мука
- в) сено ковыльное
- г) силос

49. Последовательный ферментативный гидролиз питательных веществ в пищеварительной системе животных до аминокислот, жирных кислот и моносахаридов – это...

Ответ: переваримость

50. Водянистые корма содержат воды более...

- а) 50%
- б) 60%
- в) 70%
- +г) 80%

6.2.2.2 Билеты для проведения промежуточной аттестации

Примеры билетов:

Билет № 1

1. Состав и питательность зеленого корма посевных растений.
2. Подготовка зерновых кормов к скармливанию.
3. Последствия несбалансированности рационов по витамину А и каротину.

Билет № 2

1. Бобовые растения.
2. Анализ полноценности кормления по качеству получаемой продукции.
3. Последствия несбалансированности рационов по марганцу.

Билет № 3

1. Злаковые растения и бобово-злаковые смеси.
2. Жмыхи и шроты.
3. Анализ полноценности кормления по динамике продуктивности.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Макарец Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных: Учебник для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. Калуга: Издательство научной литературы Н.Ф. Бочкаревой, 2007. 608 с.
2. Сечин В.А. и др. Корма и кормовые добавки. Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2008. – 212 с.

7.2. Дополнительная литература

1. Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. Учебник для ВУЗов. М: КолосС, 2004. -692 с.
2. Фаритов Т.А. Корма и кормовые добавки для животных [электронный ресурс] Учебное пособие. Изд-во «Лань», 2010. - 304 с. ЭБС издательство «Лань»
3. Мухина Н. Корма и кормовые добавки для животных. Учебное пособие / Н. Мухина, А. Смирнова, З. Черкай, И. Талалаева – М.: КолосС, 2008. -271 с.
4. Сечин В.А. и др. Корма и кормовые добавки. Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2008. – 212 с.
5. Журнал «Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство» . – М.

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, 2003 – 156с.
2. Сечин В.А. Состав, питательность и переваримость кормов: справочное пособие. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2006. – 62 с.

7.4. Программное обеспечение и интернет - ресурсы

1. Open Office
3. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
4. Модуль «Кормовые рационы» программы «СЕЛЭКС» (ООО «РЦ «Плино»)

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое обеспечение лекционных занятий

Название оборудования	Название технических и электронных средств обучения
Мультимедиапроектор	презентации

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	Протеиновая питательность кормов	Учебная комната	Учебная доска	-
ЛР-2	Жиры и углеводы в питании животных	Учебная комната	Учебная доска	-
ЛР-3	Минеральные вещества и витамины в питании животных	Учебная комната	Учебная доска	-
ЛР-4	Оценка энергетической питательности кормов	Компьютерный класс	Персональные компьютеры	TestRun
ЛР-5	Зеленые корма, корнеклубнеплоды и бахчевые	Учебная комната	-	-
ЛР-6	Силос. Оценка силосованного корма	Учебная комната	-	-
ЛР-7	Сенаж и зерносенаж	Учебная комната	-	-
ЛР-8	Сено, солома, травяная мука	Компьютерный класс	Персональные компьютеры	TestRun
ЛР-9	Зерновые корма и отходы технических производств	Учебная комната	-	-
ЛР-10	Корма животного происхождения	Учебная комната	-	-
ЛР-11	Кормовые балансирующие добавки	Учебная комната	-	-
ЛР-12	Методы контроля полноценности кормления животных	Компьютерный класс	Персональные компьютеры	Программа «Кормовые рационы», TestRun
ЛР-13	Последствия несбалансированного	Компьютерный класс	Персональные компьютеры	TestRun

	кормления и некоторые признаки недостаточности энергии и отдельных элементов питания в рационах животных и птицы			
--	--	--	--	--

9 Методические рекомендации преподавателям по образовательным технологиям

Для формирования у студентов 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. 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, утвержденным приказом Министерства образования и науки (№ 73 от 25 января 2010 г.).

Разработала: ст. преподаватель _____

Р.Ф. Гамурзакова

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины «Корма и контроль полноценности кормления»
на 2013 – 2014 учебный год

1. Внести изменения в п.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.

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины «Корма и контроль полноценности кормления» на 2014 – 2015 учебный год

Дополнить рабочую программу дисциплины следующими пунктами:

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
ОК-6: стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства	<ul style="list-style-type: none">– знать технику кормления животных с применением биологически активных веществ;– симптомы заболеваний животных, вызванных нарушениями в кормлении	<ul style="list-style-type: none">– применять новейшие кормовые препараты, содержащие витамины, соли микроэлементов в кормлении животных и птицы;– прогнозировать изменения физиологического состояния животных при нарушении технологии кормления и плохом качестве кормов	<ul style="list-style-type: none">– владеть техникой контроля полноценности кормления животных;– основными методами определения биохимического статуса организма;– методами визуальной оценки состояния организма животного
ОК-11: использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none">- оценку питательности кормов по химическому составу;- энергетическую питательность кормов;- протеиновую, углеводную, липидную, минеральную, витаминную питательность кормов;- характеристику кормовых средств и отдельных кормов;- комплексную оценку питательности кормов и рационов;- принципы консервирования кормов и технологии заготовки высококачественного сена, силоса,	<ul style="list-style-type: none">- определять продуктивность пастбищ методом укосных площадок и методом обратного пересчета;- определять потребность хозяйства в площадях под кормовые культуры	<ul style="list-style-type: none">- иметь опыт оценки общей энергетической питательности различных кормов в кормовых единицах и энергетических кормовых единицах, исходя из химического состава кормов;- оценки различных сторон питательности кормов;

	сенажа;		
ПК-1: способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	<ul style="list-style-type: none"> - корма и классификацию кормов; - состав, питательность и рациональное использование сочных, грубых, концентрированных кормов, кормов животного происхождения; - способы повышения поедаемости и питательной ценности грубых кормов; - методы контроля полноценности кормления; - способы подготовки кормов к скармливанию; - особенности контроля полноценности кормления крупного рогатого скота, овец, свиней, птицы; 	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать качество зеленого корма, сена, силоса, зерна, сенажа, корнеклубнеплодов; - подготавливать зерновые корма, грубые корма к скармливанию животным; - определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребность животных в кормах 	<ul style="list-style-type: none"> - рационально использовать азотсодержащие, минеральные, витаминные добавки, ферментные препараты, кормовые антибиотики; - владеть зоотехническими методами контроля полноценности кормления; - владеть ветеринарно-биохимическими методами контроля полноценности кормления.
ПК-2: способность осуществлять сбор, анализ, и интерпретацию материалов в области животноводства	<ul style="list-style-type: none"> - последствия несбалансированного кормления и признаки недостаточности энергии и отдельных элементов питания в рационах животных и птицы; 	<ul style="list-style-type: none"> - определять качество кормов в соответствии с требованиями ГОСТов; - анализировать рационы кормления; - анализировать полноценность кормления по качеству получаемой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть методами оценки качества кормов; - определять запасы грубых и сочных кормов в хозяйственных условиях контроля полноценности кормления на основе анализа применяемых рационов, данных биохимических, зооветеринарных и экономических исследований

7.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Научная электронная библиотека Elibrary.ru
2. Кормление животных / Я-фермер.RU <http://www.yafermer.ru/content/kormlenie-zhivotnykh>;
3. Журналы издательского дома Панорама: Главный зоотехник, Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство www.panor.ru;
4. Журнал Животноводство России www.zzr.ru;

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины «Корма и контроль полноценности кормления»
на 2015 – 2016 учебный год

Рабочая программа дисциплины принята без изменений и дополнений

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

**ПРИЛОЖЕНИЕ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА
ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ**

по дисциплине: *Корма и контроль полноценности кормления*
Специальность: *111100 Зоотехния*

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	5	5	5	5	20
самостоятельная работа	10	10	10	15	40
Всего по текущему контролю	17,5	17,5	17,5	22,5	75
Итоговый контроль – экзамен					25
Максимальный результат промежуточной аттестации по дисциплине (балльно-рейтинговая оценка)					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	письменно, решение задач	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
1	Л-1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ЛР-1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ЛР-2	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	Л-2	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	ЛР-3	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ЛР-4	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	
3	Л-3	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ЛР-4	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	
ИТОГО:		2,5	2,5	0		2,5	0		0	5	5	0			0	17,5

3.2. РТК – 2

№ 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	письменно, решение задач	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-5	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	
	Л-4	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ЛР-6	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	
5	ЛР-7	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	
	Л-5	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ЛР-8	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	
ИТОГО:		2,5	2,5	0		2,5	0		0	5	5	0		0	17,5	

3.3. РТК – 3

№ 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	письменно, решение задач	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
6	ЛР-9	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Л-6	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	ЛР-10	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	
	ЛР-11	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	
	Л-7	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ЛР-12	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ИТОГО:		2,5	2,5	0	0	2,5	0		0	5	5	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 оп-прос	компьютерное тестирование	письменно, решение тестов	контрольная работа	письменно, решение задач	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
8	ЛР-13	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
	ЛР-13	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	
ИТОГО:		2,5	2,5	0		2,5	0		0	0	5	0			10	22,5

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: тестирование

Максимальное количество баллов: 25

Число тестовых заданий в варианте: 50

Число заданий в тестовой базе дисциплины: 300

4.3 Форма проведения промежуточной аттестации: по билетам

Максимальное количество баллов: 25

Число билетов: 20 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
A(5+)-[95,0-100,0]	[8,6 - 9]	[7,6 - 8]	[7,6 - 8]	Отлично
B(5) - [85,0 – 95,0)	[7,7 - 8,6)	[6,8 - 7,6)	[6,8 - 7,6)	Отлично
C(4) - [70,0 – 85,0)	[6,3 - 7,7)	[5,6 - 6,8)	[5,6 - 6,8)	Хорошо
D(3+) - [60,0 – 70,0)	[5,4 - 6,3)	[4,8 - 5,6)	[4,8 - 5,6)	Удовлетворительно
E (3) – [50,0 – 60,0)	[4,5 - 5,4)	[4,0 - 4,8)	[4,0 - 4,8)	Удовлетворительно
FX2(2+) – [33,3 – 50,0)	[3,0 - 4,5)	[2,7- 4,0)	[2,7 - 4,0)	Неудовлетворительно
F(2) – [0-33,3)	[0 – 3,0)	[0 – 2,7)	[0 – 2,7)	Неудовлетворительно

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

5.1. Требования к содержанию, оформлению и срокам выполнения работы.

Индивидуальное задание должно быть оформлено в письменную работу. Общий объем работы – 10-15 страниц.

Требования к оформлению:

- формат страницы – А4;
- поля страницы: сверху и снизу – 2 см, справа – 1 см, слева – 3 см;
- шрифт Times New Roman;
- размер шрифта – 14 кегль.
- межстрочный интервал – 1,5;
- абзац страницы – 1,25;
- выравнивание основного текста работы – по ширине.

При выполнении работы должны быть использованы не менее 10 различных литературных источников.

Индивидуальные задания (творческие работы) должны быть представлены для оценки не позднее 4 модуля учебного семестра.

5.2. Критерии оценки и максимальное количество баллов.

Критерии оценки индивидуальных заданий

1. Качество оформления работы – 3 балла;
2. Соответствие содержания работы предъявляемым требованиям – 5 баллов;
3. Работа с литературными источниками – 2 балла;
4. Оригинальность работы – 3 балла;

5. Наличие рисунков – 2 балла;
Максимальное количество баллов – 15.

5.3. Темы заданий

1. Научные основы приготовления высококачественного силоса.
2. Создание зеленого конвейера
3. Факторы, влияющие на качество сенажа
4. Научные основы приготовления высококачественного сена
5. Способы подготовки соломы к скармливанию
6. Подготовка зерновых кормов к скармливанию
7. Анализ полноценности кормления по качеству получаемой продукции.
8. Зоотехнические методы контроля полноценности кормления
9. Последствия недостатка и избытка энергии

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

Курсовая работа/проект не предусмотрена учебным планом

Разработала:

Ст. преподаватель _____

Гамурзакова Р.Ф.

**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: Корма и контроль полноценности кормления

Направление подготовки: 111100 Зоотехния

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

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

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

Наименование показателя	Описание показателя	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	[50; 60)	

	но 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		
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: стремлением 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: – знать технику кормления животных с применением биологически активных веществ; – симптомы заболеваний животных, вызванных нарушениями в кормлении	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие азотсодержащие добавки используются в кормлении животных? 2. К биологически активным веществам относятся... <ol style="list-style-type: none"> а) сырой протеин, сырой жир, вода б) сырая клетчатка, крахмал, сахар +в) витамины, ферменты, гормоны 3. К каким последствиям приводит неполноценность рационов по теину и аминокислотам? 4. Каковы последствия несбалансированности рационов по железу?

<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять новейшие кормовые препараты, содержащие витамины, соли микроэлементов в кормлении животных и птицы; – прогнозировать изменения физиологического состояния животных при нарушении технологии кормления и плохом качестве кормов 	<p>5. Какие витаминные добавки используются в животноводстве?</p> <p>6. Какие витамины содержит тривит?</p> <p>а) А, К, В₁₂</p> <p>б) А, В, Е</p> <p>в) А, В, С</p> <p>г) Д, С, каротин</p> <p>7. Назвать зоотехнические методы контроля полноценности кормления.</p> <p>8. По каким показателям можно контролировать кормление по воспроизводству птицы?</p> <p>а) живой массе и интенсивности роста</p> <p>б) качеству спермы самцов</p> <p>в) количеству яичной продуктивности самок</p> <p>г) инкубационным качествам яиц</p> <p>д) окраске гребня</p>
<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть техникой контроля полноценности кормления животных; – основными методами определения биохимического статуса организма; – методами визуальной оценки состояния организма животного 	<p>9. Назовите Ветеринарно-биохимические методы контроля полноценности кормления.</p> <p>10. Как проводится анализ рациона кормления?</p> <p>11. Назвать биохимические методы контроля полноценности кормления.</p> <p>12. Какие приёмы контроля являются особенностями контроля кормления овец?</p> <p>а) контроль кормления по молочной продуктивности</p> <p>б) контроль кормления по мясной продуктивности</p> <p>в) контроль кормления по воспроизводству</p> <p>г) по количеству и качеству настригаемой шерсти</p>

4.2 ОК-11: использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценку питательности кормов по химическому составу; - энергетическую питательность кормов; - протеиновую, углеводную, липидную, минеральную, витаминную питательность кормов; - характеристику кормовых средств и отдельных кормов; - комплексную оцен- 	<p>1. Согласно схемы зоотехнического анализа корм состоит из...</p> <p>а) воды и сухого вещества</p> <p>б) азотсодержащих веществ и безазотистых веществ</p> <p>в) жиров и углеводов</p> <p>г) органического и неорганического веществ</p> <p>2. Средняя питательность 1 кг зерновых кормов:</p> <p>а) 0,2 ЭКЕ</p> <p>б) 0,35 ЭКЕ</p> <p>в) 0,5 ЭКЕ</p> <p>г) 0,7 ЭКЕ</p> <p>д) 1,0 ЭКЕ</p> <p>3. К веществам, не содержащим азот, относится...</p> <p>а) сырая клетчатка</p> <p>б) сырой протеин</p> <p>в) амиды</p> <p>г) аминокислоты</p>

<p>ку питательности кормов и рационов;</p> <p>- принципы консервирования кормов и технологии заготовки высококачественного сена, силоса, сенажа;</p>	<p>4. Каковы состав и питательность сенажа?</p>
<p>Уметь:</p> <p>- определять продуктивность пастбищ методом укосных площадок и методом обратного пересчета;</p> <p>- определять потребность хозяйства в площадях под кормовые культуры</p>	<p>5. Каков принцип определения продуктивности пастбищ методом укосных площадок?</p> <p>6. Какова урожайность пастбища, если скошено 4 площадки по 1 м², с 1 площадки собрано 3 кг травы, со 2 – 5 кг, с 3 - 2 кг?</p> <p>7. Какими данными следует руководствоваться при расчете продуктивности пастбищ методом обратного пересчета?</p> <p>8. Какую площадь следует отвести под кормовую свеклу, если в течение зимнего периода (210 дней) суточная дача данного корма составляет 4 кг /гол для 300 коров, при урожайности 220 ц/га?</p>
<p>Навыки:</p> <p>- иметь опыт оценки общей энергетической питательности различных кормов в кормовых единицах и энергетических кормовых единицах, исходя из химического состава кормов;</p> <p>- оценки различных сторон питательности кормов;</p>	<p>9. Фактическое жиросодержание у соломы пшеничной составило 30 г жира. Какова её питательность:</p> <p>а) 0,1 корм. ед.</p> <p>б) 0,2 корм. ед.</p> <p>в) 0,3 корм. ед.</p> <p>г) 0,4 корм. ед.</p> <p>д) 0,5 корм. ед.</p> <p>е) 1,0 корм. ед.</p> <p>10. Какие минеральные добавки применяются в животноводстве?</p> <p>За 1 овсяную кормовую единицу в нашей стране принят:</p> <p>а) 1 кг гороха среднего качества</p> <p>б) 1 кг кукурузы среднего качества</p> <p>в) 1 кг овса среднего качества</p> <p>г) 1 кг пшеницы среднего качества</p> <p>11. Корма богатые критическими аминокислотами (выбрать):</p> <p>а) солома пшеничная</p> <p>б) свекла кормовая</p> <p>в) силос кукурузный</p> <p>г) барда ячменная свежая</p> <p>д) обрат</p> <p>е) мясокостная мука</p> <p>12. Энергетическая питательность кормов в нашей стране оценивается в (выбрать):</p> <p>а) овсяных кормовых единицах</p> <p>б) энергетических кормовых единицах</p> <p>в) обменной энергии</p> <p>г) сумме переваримых питательных веществ</p> <p>д) крахмальных эквивалентах</p> <p>е) скандинавских кормовых единицах</p> <p>ж) термах Армсби</p>

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

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - корма и классификацию кормов; - состав, питательность и рациональное использование сочных, грубых, концентрированных кормов, кормов животного происхождения; - способы повышения поедаемости и питательной ценности грубых кормов; - методы контроля полноценности кормления; - способы подготовки кормов к скармливанию; - особенности контроля полноценности кормления крупного рогатого скота, овец, свиней, птицы; 	<p>1. К зерновым злаковым относятся (выбрать)</p> <ul style="list-style-type: none"> а) соя б) кукуруза в) просо г) жмых д) пшеница <p>2. Корм, приготовленный из трав, убранных в ранние фазы вегетации и провяленных до влажности 40-60%, сохраняемый в анаэробных условиях – это...</p> <p>Ответ:</p> <p>3. Назвать зоотехнические методы контроля полноценности кормления сельскохозяйственных животных.</p> <p>4. По каким показателям можно контролировать кормление по воспроизводству птицы?</p> <ul style="list-style-type: none"> а) живой массе и интенсивности роста б) качеству спермы самцов в) количеству яичной продуктивности самок г) инкубационным качествам яиц д) окраске гребня
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать качество зеленого корма, сена, силоса, зерна, сенажа, корнеклубнеплодов; - подготавливать зерновые корма, грубые корма к скармливанию животным; - определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребность животных в кормах 	<p>5. Оптимальная влажность сена составляет:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) 9-12 % б) 16-17 % в) 40-55% г) 65-75% д) 70-90 % <p>6. Научные основы приготовления высококачественного сена?</p> <p>7. Силос – это ...</p> <ul style="list-style-type: none"> а) консервированный корм, приготовленный из зеленой массы влажностью 65-75% б) надземная часть зеленых кормовых растений, скармливаемая животным в свежем виде. в) корм, приготовленный из провяленной зеленой массы влажностью 45-55% г) корм, приготовленный из зернофуражных культур влажностью 45-55 % д) консервированный корм, приготовленный из зеленой массы в результате естественной сушки <p>8. Оптимальный размер частиц измельченного зерна для крупного рогатого скота...</p> <ul style="list-style-type: none"> а) менее 1 мм б) 1,5 – 4 мм

	<p>в) 5 – 6 мм</p> <p>г) 8 – 9 мм</p>
<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рационально использовать азотсодержащие, минеральные, витаминные добавки, ферментные препараты, кормовые антибиотики; - владеть зоотехническими методами контроля полноценности кормления; - владеть ветеринарно-биохимическими методами контроля полноценности кормления. 	<p>9. Какая кормовая добавка вырабатывается для восполнения недостатка протеина в рационах жвачных?</p> <p>а) премикс</p> <p>б) преципитат</p> <p>в) карбамидный концентрат</p> <p>г) дикальцийфосфат</p> <p>д) сапропель</p> <p>10. Выбрать показатели, по которым контроль полноценности кормления взрослого крупного рогатого скота можно не проводить:</p> <p>а) незаменимые аминокислоты</p> <p>б) кальций</p> <p>в) витамины группы В</p> <p>г) витамин К</p> <p>д) фосфор</p> <p>11. При скармливании птице каких кормов желток яйца приобретает желтый цвет?</p> <p>а) пшеничные отруби, белая кукуруза</p> <p>б) сухой обрат и сыворотка</p> <p>в) морковь, зеленые корма, жёлтая кукуруза</p> <p>г) овсяная дерть и мука</p> <p>12. Какое минеральное вещество необходимо для образования шерсти у овец?</p> <p>а) кальций</p> <p>б) фосфор</p> <p>в) натрий</p> <p>г) магний</p> <p>д) сера</p>

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

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - последствия несбалансированного кормления и признаки недостаточности энергии и отдельных элементов питания в рационах животных и птицы; 	<p>1. При недостатке каких минеральных элементов у поросят развивается заболевание анемией?</p> <p>а) кальция, фосфора, серы</p> <p>б) серы, марганца, йода</p> <p>в) меди, железа, кобальта</p> <p>г) кальция, серы, железа</p> <p>2. При недостатке какого минерального вещества в рационе коров молоко имеет плохую свертываемость от сычужного фермента или повышенную кислотность?</p> <p>а) кальция</p> <p>б) фосфора</p> <p>в) серы</p>

	<p>г) магния</p> <p>3. Какие приёмы контроля являются особенностями контроля кормления овец?</p> <p>а) контроль кормления по молочной продуктивности</p> <p>б) контроль кормления по мясной продуктивности</p> <p>в) контроль кормления по воспроизводству</p> <p>г) по количеству и качеству настригаемой шерсти</p> <p>4. По каким показателям можно контролировать кормление по воспроизводству птицы?</p> <p>а) живой массе и интенсивности роста</p> <p>б) качеству спермы самцов</p> <p>в) количеству яичной продуктивности самок</p> <p>г) инкубационным качествам яиц</p> <p>д) окраске гребня</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять качество кормов в соответствии с требованиями ГОСТов; - анализировать рационы кормления; - анализировать полноценность кормления по качеству получаемой продукции. 	<p>5. Силос с каким запахом не пригоден к скармливанию?</p> <p>а) с запахом квашеных овощей</p> <p>б) с уксуснокислым запахом</p> <p>в) с заплесневелым запахом</p> <p>г) с запахом травы</p> <p>6. При недостатке какого минерального вещества в рационе овец снижается качество шерсти: теряется извитость, крепость, пигментация?</p> <p>а) кальция</p> <p>б) фосфора</p> <p>в) серы</p> <p>г) меди</p> <p>д) йода</p> <p>7. Контроль за полноценностью кормления по внешнему виду животного, его аппетиту, экономическим показателям осуществляется помощью _____ метода.</p> <p>Ответ:</p> <p>8. Оптимальная влажность силоса составляет _____%.</p> <p>Ответ:</p>
<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методами оценки качества кормов; - определять запасы грубых и сочных кормов в хозяйственных условиях - контроля полноценности кормления на основе анализа применяемых рационов, данных биохимических, зооветеринарных и экономических исследований 	<p>9. Назвать основные требования к качеству зеленого корма.</p> <p>10. Указать формулу расчета объема силосной башни:</p> <p>а) $V = (D/2)^2 \times 3,14 \times B$</p> <p>б) $V = [(П + Ш)/4]^2 \times Д$</p> <p>в) $V = [(D1 + D2)/2] \times [(Ш1 + Ш2)/2] \times B$</p> <p>г) $V = П \times Ш : 4 \times Д$</p> <p>11. Какова длина стандартных скирд сена?</p> <p>12. К количественным показателям мясной продуктивности скота, по которым контролирую полноценность кормления, относятся (выбрать)...</p> <p>а) абсолютная мясная продуктивность</p> <p>б) высокие и устойчивые приросты живого веса при откорме</p> <p>в) химический состав мяса</p> <p>г) вкусовые качества мяса</p>

12. 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.

Ст. преподаватель _____

Гамурзакова Р.Ф.