

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

КАФЕДРА КОРМЛЕНИЯ, ГИГИЕНЫ
ЖИВОТНЫХ, ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И
ПЕРЕРАБОТКИ С. –Х. ПРОДУКЦИИ

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе
Института ветеринарной медицины

Р.Р. Ветровая

«22» марта 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.04. КОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ
ЖИВОТНЫХ**

Уровень высшего образования - МАГИСТРАТУРА

Код и наименование направления подготовки: 36.04.02 Зоотехния

Магистерская программа: Интенсификация кормления сельскохозяйственных
животных и производство кормов

Квалификация – магистр

Форма обучения: очная

Троицк 2019

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень высшего образования – магистратура), утвержденного приказом МОиН РФ 30.03.2015 г. № 319.

Рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель: Фаткуллин Р.Р., доктор биологических наук, профессор

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки с. –х. продукции: протокол № 12 от 05.03.2019 г.

Заведующий кафедрой: Гриценко С.А., доктор биологических наук, профессор

Прошла экспертизу в методической комиссии факультета биотехнологии № 3 от 14.03.2019г.

Рецензент: Ермолова Е.М., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Председатель методической комиссии факультета биотехнологии

_____ Л.Ю. Овчинникова, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Декан факультета биотехнологии _____ Брюханов Д.С., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Заместитель директора по
информационно-библиотечному
обслуживанию

_____ Живетина А.В.



ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	4
1.1	Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
1.2	Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	4
1.3	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	5
1.4	Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций).....	5
1.5	1. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями).....	6
2	ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2.1	Тематический план изучения и объём дисциплины.....	7
2.2	Структура дисциплины	9
2.3	Содержание разделов дисциплины.....	10
2.4	Содержание лекций.....	13
2.5	Содержание практических занятий.....	14
2.6	Самостоятельная работа обучающихся.....	15
2.7	Фонд оценочных средств.....	16
3	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
3.1	Основная литература	16
3.2	Дополнительная литература	16
3.3	Периодические издания	16
3.4	Электронные издания	17
3.5	Электронные издания	17
3.6	Электронные ресурсы, находящиеся в свободном доступе в сети Интернет	17
3.7	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	17
3.8	Материально-техническое обеспечение дисциплины	17
	Приложение № 1.....	18
	Лист регистрации изменений, вносимых в рабочую программу.....	44

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины

Магистрант по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» должен быть подготовлен к научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Цель дисциплины: - сформировать знания, умения и навыки в области организации кормления и содержания высокопродуктивных животных; практические умения в разработке путей повышения продуктивности различных видов сельскохозяйственных животных; использование инновационных технологий производства продукции животноводства соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

1. Изучить биологические особенности и современные тенденции развития животноводства, современных технологий содержания и кормления различных видов сельскохозяйственных животных, современного оборудования и современных технологий подготовки кормов к скармливанию;

2. Овладеть практическими навыками проведения организации кормления и содержания высокопродуктивных животных;

3. Использовать полученные навыки дисциплины для последующей производственной деятельности; проведения учебных занятий по образовательным программам высшего и среднего профессионального образования.

1.2 Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины «Кормление и содержание высокопродуктивных животных» у студентов должны быть сформированы следующие общекультурные (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция	Индекс компетенции
Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК-1
Способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	ПК-4
Способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	ПК-7

1.3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Кормление и содержание высокопродуктивных животных» входит в Блок 1 дисциплины (модули) относится к вариативной части (Б1.В.04.).

1.4 Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Контролируемые компетенции	ЗУН		
	знания	умения	навыки
ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: пути повышения качества корма	Уметь подбирать консерванты при силосовании, методы подготовки кормов к скармливанию.	Владеть: методами расчета дозы внесения консервантов
ПК-4 способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	Знать: особенности кормления животных с учетом региона.	Уметь : проводить анализ рациона, уметь вносить добавки для балансирования рационов	Владеть: методиками расчета кормового плана
ПК-7 способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	Знать: особенности кормления животных с учетом региональных особенностей.	Уметь: анализировать рационы, вносить балансирующие добавки в зависимости от региона.	Владеть: методиками расчета кормового плана и зеленого конвейера

1.5 Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)

Компетенция	Этап формирования компетенции в рамках дисциплины	Наименование дисциплины	
		Предшествующая дисциплина	Последующая дисциплина
ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	вариативный	История и философия науки Математические методы в биологии Информационные технологии в науке и производстве Современные проблемы общей зоотехнии Профессиональный иностранный язык Педагогика высшей школы Методологические основы научных исследований Современные проблемы частной зоотехнии Статистические методы в животноводстве	Инновационные технологии получения и использования кормовых средств в животноводстве Организация кормовой базы в животноводстве Современные методы оценки качества кормов и воды Физиология и гигиена питания животных Современные основы производства и использования кормосмесей и комбикормов Интенсивные технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции Инновационные технологии кормления пушных зверей и кроликов Организация селекционно-племенной работы в товарных и племенных стадах Современные методы научных исследований в разведении животных
ПК-4 способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	вариативный	История и философия науки Математические методы в биологии Информационные технологии в науке и производстве Современные проблемы общей зоотехнии Профессиональный иностранный язык Педагогика высшей школы Методологические	Инновационные технологии получения и использования кормовых средств в животноводстве Организация кормовой базы в животноводстве Современные методы оценки качества кормов и воды Физиология и гигиена питания животных Современные основы производства и использования кормосмесей и комбикормов Интенсивные технологии кормления при промышленном

		основы научных исследований Современные проблемы частной зоотехнии Статистические методы в животноводстве	производстве животноводческой продукции Инновационные технологии кормления пушных зверей и кроликов Организация селекционно-племенной работы в товарных и племенных стадах Современные методы научных исследований в разведении животных
ПК-7 способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	вариативный	История и философия науки Математические методы в биологии Информационные технологии в науке и производстве Современные проблемы общей зоотехнии Профессиональный иностранный язык Педагогика высшей школы Методологические основы научных исследований Современные проблемы частной зоотехнии Статистические методы в животноводстве	Инновационные технологии получения и использования кормовых средств в животноводстве Организация кормовой базы в животноводстве Современные методы оценки качества кормов и воды Физиология и гигиена питания животных Современные основы производства и использования кормосмесей и комбикормов Интенсивные технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции Инновационные технологии кормления пушных зверей и кроликов Организация селекционно-племенной работы в товарных и племенных стадах Современные методы научных исследований в разведении животных

2 ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план изучения и объём дисциплины

№ п / п	Содержание раздела	Контактная работа			Вс его	Само стоя ельна я работ а	Ко нт ро ль	Вс его ака д. час ов	Формы контроля
		Ле кц ии	Практ ическ ие занят ия	К С Р					
1	Эффективное использование кормов для высокопродуктивных	6	12	2	20	24	7	51	Тестирование, устный ответ

	животных								
2	Организация кормления и содержания высокопродуктивных коров.	6	10	2	18	24	7	49	Тестирование, устный ответ
3	Организация кормления и содержания свиней. Пути интенсификации производства свинины.	6	10	2	18	22	7	47	Тестирование, устный ответ
4	Организация кормления и содержания овец и птицы	16	20	6	42	48	15	105	Тестирование, устный ответ
Всего:		34	52	12	98	118	36	252/7	Зачет, экзамен
Итого: академических часов/ЗЕТ								252/7	

Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Объем дисциплины «Кормление и содержание высокопродуктивных животных» составляет 7 зачетных единиц (252 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем(КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице.

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр 1		Итого КР	Итого СР	Семестр 2	
				КР	СР			КР	СР
1	Лекции	18		18		16		16	
2	Лабораторные занятия								
3	Практические занятия	36		36		16		16	
4	Семинары								
5	Курсовое проектирование								
6	Рефераты								
7	Эссе								
8	Индивидуальные домашние задания								
9	Самостоятельное изучение вопросов		40		40		60		60
10	Контроль					36		36	
11	Подготовка к занятиям		9		9		9		9
12	Промежуточная аттестация (подготовка к зачёту)								
13	Контроль самостоятельной работы	5		5		7		7	
14	Наименование вида промежуточной аттестации	Зачет				Экзамен			
15	Всего	59	49	59	49	75	69	75	69

2.2 Структура дисциплины

№	Наименование разделов и тем	Объём работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды компетенций		
		Семестр	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа, всего	В том числе					Контроль самостоятельной работы		Промежуточная аттестация	Контроль
						Реферат	Подготовка к занятию, устному опросу, контрольной работе тестированию, индивидуальные домашние задания	Самостоятельное изучение вопросов темы, конспект	Подготовка к зачёту/экзамену	Контроль самостоятельной работы				
Раздел 1 Эффективное использование кормов для высокопродуктивных животных														
1	Основные технологии заготовки кормов и основные факторы приводящие к снижению качества корма	1	4	6	7								ОК-1, ПК-4	
2	методы подготовки объемистых и концентрированных кормов к скармливанию. Экструзия, микронизация и др. методы.	1	2	6	7								ПК-4, ПК-7	
3	Умение эффективно использовать пастбища. Организация диетического кормления животных.	1	2	4	7	4	4			3			ОК-1, ПК-7	
Раздел 2 Организация кормления и содержания высокопродуктивных коров.														
4	Физиологические основы кормления животных с рубцовым пищеварением. Организация полноценного кормления коров, источники сахара и протеина в зависимости от физиологического состояния.	1	4	6	7								ОК-1, ПК-4	
5	Гигиена содержания и кормление дойных коров по фазам лактации. Кормление сухостойных коров, организация раздоя и кормление в последующие фазы.	1	2	4	7								ПК-4, ПК-7	
6	Использование минеральных добавок и премиксов для крупного рогатого скота.	1	2	6	7								ПК-4, ПК-7	
7	Контроль полноценности кормления дойных коров. Особенности кормления ремонтных телок.	1	2	4	7	5	5	21	10	3			ОК-1, ПК-4	
Раздел 3 Организация кормления и содержания свиней. Пути интенсификации производства свинины.														
8	Гигиена кормления и содержания свиноматок и поросят при разных сроках отъема.	2	4	2	14						7		ОК-1,	

2	Организация кормления и содержания высокопродуктивных коров.	4. Физиологические основы кормления животных с рубцовым пищеварением.	ОК-1, ПК-4, ПК-7	<p>Знать: Физиологические особенности крупного рогатого скота, технологию содержания и гигиенические требования к помещению для крупного коров. Технологию проведения раздоя и кормления в различные фазы производственного цикла.</p> <p>Уметь: Организовывать кормление коров по фазам лактации, использовать балансирующие добавки в кормлении коров, выявлять нарушения кормления ремонтного молодняка.</p> <p>Владеть: методикой составления рациона для дойных коров по фазам производственного цикла, составлять премиксы и БМВД, рассчитывать потребность животных в кормах и добавках.</p>	Тестирование, устный опрос
		5. Организация полноценного кормления коров, источники сахара и протеина в зависимости от физиологического состояния.			Тестирование, устный опрос
		6. Гигиена содержания и кормление дойных коров по фазам лактации. Кормление сухостойных коров, организация раздоя и кормление в последующие фазы.			Тестирование, устный опрос
		7. Использование минеральных добавок и премиксов для крупного рогатого скота.			Тестирование, устный опрос
		8. Контроль полноценности кормления дойных коров. Особенности кормления ремонтных телок.			Тестирование, устный опрос
Раздел 3 Организация кормления и содержания свиней. Пути интенсификации производства свинины.					
3	Организация кормления и содержания свиней. Пути интенсификации производства свинины	9. Гигиена кормления и содержания свиноматок и поросят при разных сроках отъема.	ОК-1, ПК-4, ПК-7	<p>Знать: гигиенические требования к содержанию свиней, организацию кормления свиней при опоросах. Кормление поросят при разных сроках отъема.</p> <p>Уметь: Контролировать гигиенические показатели содержания свиней, организовывать кормление, опоросы свиноматок и кормление поросят-отъемышей.</p> <p>Владеть: навыками оптимизации аминокислотного питания свиней</p>	Тестирование, устный опрос
		10. Организация отъема поросят.			Тестирование, устный опрос
Раздел 4 Организация кормления и содержания овец и птицы.					
	Организация кормления и содержания	11. Гигиена кормления и содержания овец	ОК-1, ПК-4, ПК-7	Знать: Гигиенические требования содержания и кормления овец, факторы, обеспечивающие шерстную продуктивность, условия получения качественной	Тестирование, устный опрос

овец и птицы.	12. Факторы влияющие на шерстную продуктивность.		<p>продукции овцеводства. Требования к качеству комбикормов для различных видов птицы в зависимости от возраста и продуктивности.</p> <p><i>Уметь:</i> оценивать рационы кормления с точки зрения обеспечения высокой шерстной продуктивности.</p> <p>контролировать и составлять комбикорма для птицы в зависимости от возраста, физиологического состояния, продуктивности.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками составления и балансирования рационов овец. навыками организации полноценного кормления птицы.</p>	Тестирование, устный опрос
	13. Гигиена содержания и кормления птицы.			Тестирование, устный опрос

2.4 Содержание лекций

№ п/п	Название разделов дисциплины	Тема лекции	Объём (акад. часов)
1	Эффективное использование кормов для высокопродуктивных животных	1. Основные технологии заготовки кормов и основные факторы приводящие к снижению качества корма	4
		2. методы подготовки объемистых и концентрированных кормов к скармливанию. Экструзия, микронизация и др. методы.	4
		3. Умение эффективно использовать пастбища. Организация диетического кормления животных.	2
2	Организация кормления и содержания высокопродуктивных коров.	1. Физиологические основы кормления животных с рубцовым пищеварением. Организация полноценного кормления коров, источники сахара и протеина в зависимости от физиологического состояния.	2
		2. Гигиена содержания и кормление дойных коров по фазам лактации. Кормление сухостойных коров, организация раздоя и кормление в последующие фазы.	2
		3. Использование минеральных добавок и премиксов для крупного рогатого скота.	2
		4. Контроль полноценности кормления дойных коров. Особенности кормления ремонтных телок.	2
3	Организация кормления и содержания свиней. Пути интенсификации производства свинины	1. Гигиена кормления и содержания свиноматок и поросят при разных сроках отъема.	4
		2. Организация отъема поросят.	4
4	Организация кормления и содержания овец и птицы.	1. Гигиена кормления и содержания овец	4
		2. Факторы влияющие на шерстную продуктивность.	2
		3. Гигиена содержания и кормления птицы.	2
	ИТОГО:		34

2.5 Содержание практических занятий

№ п/п	Название разделов дисциплины	Тема практического занятия	Объём (акад. часов)
1	Эффективное использование кормов для высокопродуктивных животных	1. Характеристика основных групп кормов. 2. Подготовка кормов к скармливанию: Диетические средства.	2 2
2	Организация кормления и содержания высокопродуктивных коров.	1. Принципы составления рационов для различных видов животных. 2. Пути оптимизации кормления дойной коровы. 3. Анализ рациона для дойной коровы. 4. Разработка БМВД и премикса с учетом фактических рационов в хозяйствах. 5. Составление кормосмесей из концентрированных кормов. Разработка кормосмеси при раздое коров. 6. Проектирование рациона для коров во вторую фазу лактации. 7. Проектирование рациона для коров в конце лактации. 8. Проектирование рациона для сухостойных коров и нетелей. 9. Расчет потребности в кормах для дойных коров. 10. Разработка схемы кормления для ремонтных телок младше 6 месячного возраста 11. Проектирование рациона для ремонтных телок.	2 2 2 4 4 4 4 4 2 2 2
3	Организация кормления и содержания свиней. Пути интенсификации производства свинины.	1. Проектирование и анализ рациона для холостой свиноматки. Проектирование и анализ рациона для свиноматки в первую половину супоросности. 2. Проектирование и анализ рациона для свиноматки во 2-ую половину супоросности. Проектирование и анализ рациона для подсосных свиноматок при разных сроках отъема поросят. 3. Расчет потребности в кормах для свиноматок при разных сроках отъема поросят. Расчет экономической эффективности кормления свиноматок. 4. Организация прикорма поросят-отъемышей.	2 2 2 2

4	Организация кормления и содержания овец и птицы	1. Проектирование и анализ рациона для овцематок шерстных пород. Проектирование и анализ рациона для лактирующих овцематок.	2
		2. Составление рациона для птицы	2
		3. Анализ комбикорма для кур-несушек. Анализ комбикорма для цыплят-бройлеров	2
		4. Оптимизация кормления цыплят-бройлеров. Принципы составления комбикормов для кур родительского стада	2
ИТОГО:			52

2.6 Самостоятельная работа обучающихся

Название раздела дисциплины	Тема СР	Виды СР	Объём (акад. часов)	КСР (акад. часов)
Эффективное использование кормов для высокопродуктивных животных	Характеристика основных групп кормов. Подготовка кормов к скармливанию: Диетические средства.	Устный опрос, тестирование	30	3
Организация кормления и содержания высокопродуктивных коров.	Принципы составления рационов для различных видов животных. Пути оптимизации кормления дойной коровы. Анализ рациона для дойной коровы. Проектирование рациона для коров во вторую фазу лактации. Проектирование рациона для коров в конце лактации. Проектирование рациона для сухостойных коров и нетелей. Расчет потребности в кормах для дойных коров.	Устный опрос, тестирование	30	3
Организация кормления и содержания свиней. Пути интенсификации производства свинины.	Проектирование и анализ рациона для холостой свиноматки. Проектирование и анализ рациона для свиноматки в первую половину супоросности. Проектирование и анализ рациона для свиноматки во 2-ую половину супоросности. Расчет потребности в кормах для свиноматок при разных сроках отъема поросят. Расчет экономической эффективности кормления свиноматок. Организация прикорма поросят-отъемышей.	Устный опрос, тестирование	30	3
Организация кормления и содержания	Проектирование и анализ рациона для овцематок шерстных пород. Проектирование и анализ рациона для	Устный опрос, тестирование	28	3

овец и птицы.	лактующих овцематок. Составление рациона для птицы Анализ комбикорма для кур-несушек. Анализ комбикорма для цыплят-бройлеров Оптимизация кормления цыплят-бройлеров. Принципы составления комбикормов для кур родительского стада			
Итого			118	12

2.7 Фонд оценочных средств

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении №1.

3.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

3.1 Основная литература

3.1.1 Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебник. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 645 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64337

3.1.2 Кузнецов, А.Ф. Крупный рогатый скот: содержание, кормление, болезни: диагностика и лечение [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, А.А. Стекольников, И.Д. Алемайкин [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 751 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71715

3.2 Дополнительная литература

3.2.1 Кузнецов, А.Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2007. — 544 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=218

3.2.2 Малявкина Л.А. Кормление сельскохозяйственных животных: учеб. пос. для вузов / Л.А. Малявкина, Т.С. Самсонова, Ю.В. Матросова. – Троицк: УГАВМ, 2010. – 235 с.: ил.

3.3 Периодические издания

- 3.3.1 Ветеринария
- 3.3.2 Гигиена и санитария
- 3.3.3 Животноводство России
- 3.3.4 Зоотехния
- 3.3.5 Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство
- 3.3.6 Кролиководство и звероводство
- 3.3.7 Молочная промышленность
- 3.3.8 Молочное и мясное скотоводство
- 3.3.9 Мясная индустрия
- 3.3.10 Овцы, козы, шерстяное дело
- 3.3.11 Охота и охотничье хозяйство
- 3.3.12 Птицеводство

- 3.3.13 Пчеловодство
- 3.3.14 Рыбоводство и рыбное хозяйство
- 3.3.15 Свиноводство

3.4 Электронные издания

Научный журнал «АПК России» <http://www.rusapk.ru>

3.5 Учебно-методические разработки

Учебно-методические разработки имеются на кафедре кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки с. –х. продукции, в научной библиотеке, в локальной сети Института ветеринарной медицины и на сайте ФГБОУ ВО Южно-Уральской ГАУ:

3.1.1 Фаткуллин Р.Р. Кормление и содержание высокопродуктивных животных : Методические указания по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, Магистерская программа: Интенсификация кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов Форма обучения: очная / Р.Р. Фаткуллин – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2018. – 22 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1362>

3.6 Электронные ресурсы, находящиеся в свободном доступе в сети Интернет

3.6.1 Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <http://yurpau.pf/about/libraruy/libres/detail.php>

3.6.2 ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

3.6.3 Университетская библиотека ONLINE biblioclub.ru

3.6.4 Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Федеральный портал. <http://window.edu.ru>

3.7 **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

3.7.1 Лекции с использованием слайд-презентаций.

3.7.2 Программное обеспечение MSWindows,MSOffice.

3.7.3 Информационная справочная система Техэксперт <http://www.cntd.ru>

3.8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Перечень учебных лабораторий кафедры кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки с. –х. продукции:

1 Учебная лаборатория № 32 (ул. Советская, 42): стенды настенные (классификация кормов, схема зоотехнического анализа, структура рационов для сельскохозяйственных животных); демонстрационная лабораторная посуда для определения сырого протеина, каротина, жира, клетчатки; мультимедийный комплекс.

3.8.1 Перечень учебных кабинетов кафедры кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки с. –х. продукции:

Учебная аудитория для проведения лекций и практических занятий (32).

Аудитория для самостоятельной работы № 42, оснащенная компьютерами.

3.8.2 Прочие средства обучения:

-стенды настенные (классификация кормов, схема зоотехнического анализа, структура рационов для сельскохозяйственных животных);

-демонстрационная лабораторная посуда для определения сырого протеина, каротина, жира, клетчатки;

- мультимедийный комплекс

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

**Б1.В.04. КОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ
ЖИВОТНЫХ**

Уровень высшего образования - МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки: 36.04.02 Зоотехния

Квалификация – магистратура

**Магистерская программа: Интенсификация кормления сельскохозяйственных
животных и производство кормов**

Форма обучения: очная

СОДЕРЖАНИЕ

1	Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций)	20
2	Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций	21
3	Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП	24
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	24
4.1	Оценочные средства для проведения текущего контроля	24
4.1.1	Устный опрос на практическом занятии	24
4.1.2	Индивидуальные домашние задания	26
4.1.3	Тестирование	27
4.2	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	38
4.2.1	Зачет	38
4.2.2	Экзамен	41

1. Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций)

Компетенции по данной дисциплине формируются на базовом этапе

	ЗУН		
	знания	умения	навыки
ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать технологию заготовки кормов, методы подготовки кормов к скармливанию	Уметь контролировать гигиенические показатели содержания свиней, организовывать кормление, опоросы свиноматок и кормление поросят-отъемышей.	Владеть навыками оптимизации аминокислотного питания свиней
ПК-4 способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	Знать физиологические особенности крупного рогатого скота, технологию содержания и гигиенические требования к помещению для крупного коров. Технологию проведения раздоя и кормления в различные фазы производственного цикла. Гигиенические требования содержания и кормления овец, факторы, обеспечивающие шерстную продуктивность, условия получения качественной продукции овцеводства.	Уметь организовывать кормление коров по фазам лактации, использовать балансирующие добавки в кормлении коров, выявлять нарушения кормления ремонтного молодняка. Оценивать рационы кормления с точки зрения обеспечения высокой шерстной продуктивности.	Владеть методами подготовки различных кормов к скармливанию и приготовления диетических средств составления и балансирования рационов овец.
ПК-7 способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	Знать гигиенические требования к содержанию свиней, организацию кормления свиней при опоросах. Кормление поросят при разных сроках отъема. Требования к качеству комбикормов для различных видов птицы в зависимости от возраста и продуктивности.	Уметь выбирать метод подготовки кормов, организовывать пастбищное содержание животных контролировать и составлять комбикорма для птицы в зависимости от возраста, физиологического состояния, продуктивности.	Владеть методикой составления рациона для дойных коров по фазам производственного цикла, составлять премиксы и БМВД, рассчитывать потребность животных в кормах и добавках. навыками организации полноценного кормления птицы

2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Показатели сформированности		Критерии оценивания			
			неуд.	удовл.	хорошо	отлично
ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знания	Знать: пути повышения качества корма	Отсутствуют знания по дисциплине	Обнаруживаются слабые знания по дисциплине, неспособен применить их в конкретной ситуации	Знает классификацию научно-исследовательской работы, но пугается в некоторых мелких вопросах	Отлично разбирается в научно-исследовательской работе
		Уметь: оценивать качество корма и возможные потери при заготовке; подбирать консерванты при силосовании, методы подготовки кормов к скармливанию.	Отсутствуют знания	Знания отрывистые или фрагментарные	Способен к применению и подборке источников информации, владеет электронными ресурсами	Отлично разбирается в подборке источников информации, владеет электронными ресурсами
		Владеть: методами расчета дозы внесения консервантов	Отсутствие знаний по дисциплине	Знания отрывисты или фрагментарные	Знания уверенные. Есть незначительные пробелы	В полном объеме владеет правилами ГОСТа по оформлению результатов НИР и списка литературы

ПК-4 способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	Знания	Знать: пути повышения качества корма	Не способен Применить знания на практике	Обнаруживает слабые знания по опытам по переварим веществам и энергии.	Знает методику постановки опытов по переваримым веществам, обмену веществ и энергии, путается в некоторых вопросах	Отлично разбирается в вопросах постановки опытов по переваримым веществам, обмену веществ и энергии. Сходство различных методов.
	Умения	Уметь: оценивать качество корма и возможные потери при заготовке; подбирать консерванты при силосовании, методы подготовки кормов к скармливанию.	Не владеет дисциплиной	Знания отрывистые или фрагментарные	Способен к проведению зоотехнического анализа кормов, но путается в некоторых вопросах	Осознанно проводит зоотехнический анализ кормов
	Навыки	Владеть: методами расчета дозы внесения консервантов	Отсутствуют знания	Знания отрывистые или фрагментарные	Фрагментарные знания достаточно уверенные, есть незначительные пробелы	В полном объеме владеет сходством и различием разных методов
ПК-7 способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	Знания	Знать: особенности кормления животных с учетом региональных особенностей.	Отсутствуют знания	Обнаруживаются слабые знания дисциплины, неспособен применить их в конкретной ситуации	Знает способность к самоорганизации и самообразованию	Отлично разбирается в вопросах самоорганизации и самообразованию

	Умения	Уметь: анализировать рационы, вносить балансирующие добавки в зависимости от региона.	Не способен определять оценку состояния кормовой базы	Слабо определяет оценку состояния сельского хозяйства на современном этапе	Способен к проведению оценки состояния вопросов кормления животных	Осознанно применяет оценку и состояние кормовой базы в организации кормления животных
	Навыки	Владеть: методиками расчета кормового плана и зеленого конвейера	Отсутствуют знания	Знания отрывистые или фрагментарные	Фрагментарные знания достаточно уверенные, есть незначительные пробелы	В полном объеме владеет информацией

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих базовый (продвинутый) этап формирования компетенций в процессе освоения ОПОП, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

Учебно-методические разработки имеются на кафедре кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки с. –х. продукции, в научной библиотеке, в локальной сети Института ветеринарной медицины и на сайте ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

Фаткуллин Р.Р. Кормление и содержание высокопродуктивных животных : Методические указания по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, Магистерская программа: Интенсификация кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов Форма обучения: очная / Р.Р. Фаткуллин – Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2018. – 22 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1362>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих *базовый этап* формирования компетенций по дисциплине «Кормление и содержание высокопродуктивных животных», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.1.1 Устный опрос на практическом занятии

Устный опрос на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся образовательной программы по отдельным вопросам или темам дисциплины. Темы и планы занятий заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после устного ответа.

Критерии оценивания устного ответа на лабораторном занятии

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none">- студент полно усвоил учебный материал;- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.

Оценка 4 (хорошо)	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

Вопросы для устного опроса на практическом занятии:

1. Выдающиеся основоположники учения о кормлении с.-х. животных.
2. Цели, задачи и развитие науки о кормлении с.-х. животных.
3. Правила отбора средних проб кормов.
4. Химический состав растения и тела животного, сходство и различия.
5. Методика и техника проведения опытов по переваримости.
6. Коэффициенты переваримости питательных веществ корма. Факторы, влияющие на переваримость.
7. Балансовые опыты. Методика и техника их проведения.
8. Баланс азота и углерода при установлении общей питательности корма.
9. Схема обмена энергии. Факторы, влияющие на обмен энергии.
10. Научно-хозяйственные опыты. Методика и техника их проведения.
11. Понятие о питательности корма. Общая (энергетическая) питательность корма и ед. её измерения.
12. Крахмальные эквиваленты Кельнера – единица измерения питательности корма
13. Овсяная кормовая единица, методика её расчета. Питательность основных кормов в кормовых единицах
14. Протеин, его роль и значение в питании с.-х. животных. Протеиновая питательность кормов. Решение белковой проблемы.
15. Физиологическая роль отдельных аминокислот, незаменимые аминокислоты.
16. Углеводы, их роль и значение в питании с.-х. животных. Углеводная питательность кормов.
17. Значение и норма клетчатки в кормлении с.-х. животных, содержание её в кормах.
18. Физиологические основы переваривания белков, жиров, углеводов.
19. Жиры и их роль в кормлении с.-х. животных.
20. Значение микрофлоры рубца в расщеплении клетчатки, синтез микробного белка и некоторых витаминов.
21. Микроэлементы, их роль и значение в питании с.-х. животных.

22. Макроэлементы, их роль и значение в питании с.-х. животных
23. Резервная щелочность вегетативных кормов, ее значение в питании сельскохозяйственных животных. Кислотно-щелочное отношение в кормах. Кислотные и щелочные элементы.
24. Жирорастворимые витамины, их роль и значение в питании с.-х. животных.
25. Водорастворимые витамины, их роль и значение в питании с.-х. животных.
26. Роль каротина и витамина А в кормлении с.-х. животных.
27. Сахаро-протеиновое, энерго-протеиновое отношение в кормах и рационах, тип кормления, понятие о нормах и рационах, о полноценном кормлении.
28. Кормовая база. Структура и классификация кормов. Пути создания прочной кормовой базы.
29. Пастбища и зеленый корм, состав и питательность, способы пастбищного кормления животных, нормы и способы скармливания зеленого корма с.-х. животным.
30. Теоретические основы сенажирования. Качество и питательность сенажа. Нормы и способы скармливания сенажа с.-х. животным.
31. Значение сенажа в кормлении с.-х. животных. Технология заготовки сенажа. Факторы, определяющие его качество. ГОСТ на сенаж.
32. Силосование кормов. Теоретические основы силосования. Нормы и способы скармливания силоса с.-х. животных.
33. Значение силоса в кормлении с.-х. животных. Технология заготовки высококачественного силоса. Факторы, определяющие его качество. ГОСТ на силос.
34. Комбинированный силос, состав, питательность и нормы скармливания его с.-х. животным.
35. Понятие о кормах и кормовых средствах. Факторы, влияющие на состав и питательность корма.
36. Раскисление силоса аммиачной водой и другими химическими веществами.
Определение качества силоса.
37. Корнеклубнеплоды, их состав, питательность и нормы скармливания.
38. Значение сена в кормлении с.-х. животных. Способы заготовки высококачественного сена. Нормы и техника скармливания сена с.-х. животным. Оценка качества сена. ГОСТ на сено.
39. Травяная мука. Технология заготовки, питательность, нормы и способы скармливания её с.-х. животным. Оценка качества травяной муки. ГОСТ на травяную муку.
40. Солома и полова. Состав и питательность, нормы и способы их скармливания с.-х. животным.

4.1.2 Индивидуальные домашние задания

Индивидуальные домашние задания выполняются обучающимися в виде индивидуальных заданий по темам самостоятельной работы и в виде решения профессиональных задач. Каждый обучающийся получает индивидуальное домашнее задание по вышеперечисленным темам, самостоятельно выполняет его во внеучебное время и докладывает результат на практическом занятии.

Практическое занятие № 1 По теме: Эффективное использование кормов для высокопродуктивных животных

1. Основные принципы организации кормления высокопродуктивных животных.
2. Принципы организации кормовой базы для высокопродуктивных животных.
3. Роль полноценного кормления при организации высокопродуктивных животных.

4. Требования к кормам для высокопродуктивных животных.
5. Физические методы подготовки грубых кормов к скармливанию.

Практическое занятие № 2 По теме: Организация кормления и содержания высокопродуктивных коров.

1. Химические методы подготовки грубых кормов к скармливанию.
2. Силосование соломы.
3. Кальцинирование соломы по П.А. Кормщикovu.
4. Подготовка концентрированных кормов к скармливанию.
5. Физические методы подготовки концентрированных кормов к скармливанию.

Практическое занятие № 3 По теме: Организация кормления и содержания свиней. Пути интенсификации производства свинины

1. Экстудирование концентрированных кормов.
2. Микронизация зерновых концентратов.
3. Принципы диетического кормления высокопродуктивных животных.
4. Приготовление диетических средств растительного происхождения.
5. Приготовление диетических средств животного происхождения.

Практическое занятие № 4 По теме: Организация кормления и содержания овец и птицы.

1. Технологические факторы определяющие качество заготовки силоса и сенажа.
2. Использование консервантов при силосовании и сенажировании кормов.
3. Раскисление силоса и сенажа.
4. Основы нормированного кормления различных видов животных.
5. Понятие лактационной кривой.

Критерии оценивания индивидуальных домашних заданий

Шкала	Критерии оценивания
Зачет	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение инженерной задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса, или погрешность не принципиального характера в ответе на вопросы). Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях.
Незачет	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

4.1.3 Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения студентом образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий автоматизировать процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Тестирование проводится в специализированной аудитории. Студентам выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов. По результатам теста студенту выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценки ответа студента (табл.) доводятся до сведения студентов до начала тестирования. Результат тестирования объявляется студенту непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

Тестовые задания

Задание #1

Вопрос:

Под кормовыми средствами понимают:

Задание #2

Вопрос:

Установите соответствие между группой кормов и кормом

Задание #3

Вопрос:

Установите соответствие между кормом и группой кормов

Задание #4

Вопрос:

Установите соответствие между кормом и группой кормов

Задание #5

Вопрос:

Установите соответствие между кормом и группой кормов

Задание #6

Вопрос:

Установите соответствие между кормом и группой кормов

Задание #7

Вопрос:

Установите соответствие между кормом и группой кормов

Задание #8

Вопрос:

Отход маслоэкстракционной промышленности:

Задание #9

Вопрос:

Установите соответствие между веществом и источником этого вещества

Задание #10

Вопрос:

Установите соответствие корма источнику вещества

Задание #11

Вопрос:

Установите соответствие корма источнику вещества

Задание #12

Вопрос:

Корм с наибольшим содержанием протеина

Задание #13

Вопрос:

Согласно схемы зооанализа нитраты, свободные аминокислоты и аммиачные соли входят в состав:

Задание #14

Вопрос:

Установите соответствие между содержанием протеина и кормом:

Задание #15

Вопрос:

Переваривание расщепляемого протеина у жвачных начинается в

Задание #16

Вопрос:

Для определения протеина используется аппарат:

Задание #17

Вопрос:

Укажите соответствие содержания протеина (в %) корму

Задание #18

Вопрос:

Укажите правильную последовательность действий при определении протеина:

Задание #19

Вопрос:

В азотсодержащей органической части корма в среднем содержится% азота.

Задание #20

Вопрос:

При определении жира в кормах основным реактивом является:

Задание #21

Вопрос:

Определение сырого жира проводят в аппарате :

Задание #22

Вопрос:

Незаменимыми жирными кислотами являются линоленовая, линоленовая и

Запишите ответ:

Задание #23

Вопрос:

Принцип определения сырого жира основан на его способности растворяться:

Задание #24

Вопрос:

Установите соответствие содержания клетчатки корму

Задание #25

Вопрос:

Переваривание клетчатки у жвачных животных происходит в

Задание #26

Вопрос:

Принцип определения сырой клетчатки основан на:

Задание #27

Вопрос:

В организме животных клетчатка выполняет функцию (выберете все правильные варианты ответа):

Задание #28

Вопрос:

Укажите правильную последовательность операций при определении клетчатки в корме:

Задание #29

Вопрос:

Установите соответствие содержания клетчатки (в %) корму

Задание #30

Вопрос:

Укажите правильную последовательность определения каротина в кормах:

Задание #31

Вопрос:

Витамин В12 у жвачных животных образуется в рубце при достаточном количестве:

Задание #32

Вопрос:

При недостатке витамина А у животных развивается:

Задание #33

Вопрос:

Недостаток витамина Е в рационе приводит к

Задание #34

Вопрос:

Для определения каротина используется трубка

Задание #35

Вопрос:

Корм с наибольшим содержанием фосфора:

Задание #36

Вопрос:

Корм с наибольшим содержанием кальция:

Задание #37

Вопрос:

Недостатокв рационе приводит к нарушению кроветворения у животных

Задание #38

Вопрос:

Чтобы сбалансировать недостаток 24 г кальция в рацион нужно добавить.... г мела.

Содержание кальция в 100 г мела - 30 г.

Запишите число:

Задание #39

Вопрос:

Источником фосфора для свиньи может служить

Задание #40

Вопрос:

Источником серы для животных является

Задание #41

Вопрос:

Количество общей воды в корме рассчитывают по формуле:

Задание #42

Вопрос:

Установите соответствие между исследуемым показателем и температур

Задание #43

Вопрос:

Количество безазотистых веществ в процентах по схеме зооанализа можно рассчитать по формуле:

Задание #44

Вопрос:

По формуле: $100\% - (\% \text{ воды} + \% \text{ сырой золы} + \% \text{ сырого протеина} + \% \text{ сырого жира} + \% \text{ сырой клетчатки}) = \dots$ Рассчитывают количество питательного вещества

Запишите ответ:

Задание #45

Вопрос:

Термин «сырой» означает, что в данной группе:

Задание #46

Вопрос:

Сырая зола относится к группе..... вещества

Задание #47

Вопрос:

Общее количество воды в корме определяется по формуле:

Задание #48

Вопрос:

Безазотистые экстрактивные вещества включают в себя

Задание #49

Вопрос:

Сумма переваримых питательных веществ рассчитывается по формуле:

Задание #50

Вопрос:

Если содержание ОЭ = 12 МДж, то ЭКЕ в корме

Задание #51

Вопрос:

Если поступило с кормом: ПП=600г, ПЖ= 500г, ПК = 1700г, ПБЭВ= 2100г; 1грамм СППВ = 15,4 Кдж ; 1 МДж= 1000 Кдж, то ОЭ в рационе ... МДж

Задание #52

Вопрос:

За единицу питательности Е.А. Богданов предложил использовать 1 кг среднего качества

Задание #53

Вопрос:

Если с кормом поступило 16г клетчатки, выделено с калом 12г клетчатки, то коэффициент переваримости клетчатки у птиц составит...%.

Задание #54

Вопрос:

Если животное потребило 2кг БЭВ, а выделило с калом 1000г, то коэффициент переваримости БЭВ.....%

Задание #55

Вопрос:

Если с кормом поступило в организм 5120г углерода, выделено с калом 1200г, с мочой 310г, с молоком 450г, с кишечными газами 2540г углерода, то баланс углерода составит

Запишите число:

Задание #56

Вопрос:

Исходным образцом корма называется:

Задание #57

Вопрос:

Разовая выемка - это

Задание #58

Вопрос:

Средняя проба - это:

Задание #59

Вопрос:

Партия корма - это:

Задание #60

Вопрос:

Среднюю пробу сена отбирают по окончании его заготовки, но не ранее чем через
. . суток после закладки

Задание #61

Вопрос:

Среднюю пробу силоса и сенажа отбирают через

Задание #62

Вопрос:

Среднюю пробу консервируют для отправки в лабораторию

Задание #63

Вопрос:

Установите соответствие между массой средней пробы для отправки в лабораторию и кормом

Задание #64

Вопрос:

При органолептической оценки качества сена НЕ учитывается

Задание #65

Вопрос:

Грубые корма - это корма с

Задание #66

Вопрос:

Сено естественной сушки заготавливают в следующей технологической последовательности

Задание #67

Вопрос:

Силосование относится к способу обработки

Задание #68

Вопрос:

В органолептическую оценку качества сена входит:

Задание #69

Вопрос:

Влажность силоса составляет %

Задание #70

Вопрос:

В силосе в результате брожения образуются кислоты.

Задание #71

Вопрос:

Для приготовления сенажа используется трава:

Задание #72

Вопрос:

Укажите правильную последовательность заготовки сенажа:

Задание #73

Вопрос:

Легкосилосуемый корм

Задание #74

Вопрос:

Запаривание, экструдирование, микронизация зерновых концентратов повышает содержание в них:

Задание #75

Вопрос:

Антипитательные вещества, ухудшающие усвоение белка моногастричными животными содержатся в

Задание #76

Вопрос:

Разновидность комбикорма, который не обладает энергетической питательностью, называют

Задание #77

Вопрос:

Содержание воды в молоке.....%

Задание #78

Вопрос:

Корма животного происхождения обязательно включаются в рацион для

Задание #79

Вопрос:

Продукт переработки молока, остающийся после взбивания сливок в масло, называется

Задание #80

Вопрос:

Корм животного происхождения, который может придавать специфический запах салу и мясу при откорме свиней - это

Задание #81

Вопрос:

Сахаропротеиновое отношение в кормах и рационах рассчитывают по формуле:

Задание #82

Вопрос:

Рассчитайте содержание сырой клетчатки в сухом веществе (%), если в рационе содержится сухого вещества - 10кг, сырой клетчатки - 2500г

Задание #83

Вопрос:

Если в рационе содержится кальция 20г, фосфора - 10г, то кальциево- фосфорное отношение равно

Задание #84

Вопрос:

Структура рациона - это

Задание #85

Вопрос:

Авансированное кормление - это кормление

Задание #86

Вопрос:

В рационе дойных коров сочные корма занимают (%) по структуре:

Задание #87

Вопрос:

В рационе дойной коровы грубые корма по структуре в среднем составляют ... %

Задание #88

Вопрос:

В рационе сухостойных коров сочные корма по структуре в среднем составляют ... %

Задание #89

Вопрос:

Для кормления дойных коров характерен тип кормления

Задание #90

Вопрос:

Потребность дойной коровы в сухом веществе на 100 кг живой массы составляет..... кг

Задание #91

Вопрос:

В рационе дойной коровы СПО в норме составляет:

Задание #92

Вопрос:

В рационе сухостойных коров необходимо снизить уровень :

Задание #93

Вопрос:

Процент концентратов в структуре рациона быка- производителя составляет

Задание #94

Вопрос:

Оптимальная продолжительность сухостойного периода у коров составляет.....дней.

Задание #95

Вопрос:

Потребность в питательных веществах и энергии стельных сухостойных коров обусловлена:

Задание #96

Вопрос:

Потребность дойных коров в обменной энергии, питательных и биологически активных веществах обусловлена:

Задание #97

Вопрос:

Продолжительность молочного периода у телят длится до возраста... весяц(-ев)

Задание #98

Вопрос:

При рождении у теленка функционирует отдел желудка

Задание #99

Вопрос:

При снижении качества шерсти овец в рацион необходимо включать препараты, содержащие:

Задание #100

Вопрос:

В рационе овец на 1 ЭКЕ должно приходиться в среднем г серы

Задание #101

Вопрос:

Оптимальная структура рациона для суягной овцематки в зимний период содержит

Задание #102

Вопрос:

Клетчатка у лошадей расщепляется в

Задание #103

Вопрос:

Норма кормления рабочих кобыл зависит от

Задание #104

Вопрос:

В случной период жеребцам производителям на 100 кг живой массы требуется ЭКЕ

Задание #105

Вопрос:

Структуру рациона для жеребца-производителя содержит

Задание #106

Вопрос:

Для рабочей лошади назначают корма

Задание #107

Вопрос:

В заключительный период откорма из рациона свиней исключают:

Задание #108

Вопрос:

Источником полноценных белков и витаминов для свиней являются

Задание #109

Вопрос:

Для свиней лимитирующими аминокислотами являются:

Задание #110

Вопрос:

Мясной откорм поросят проводят в возрасте :

Задание #111

Вопрос:

Источником кальция в кормосмеси для птицы является (выберите все верные ответы)

Задание #112

Вопрос:

Куры несут яйца без скорлупы при недостатке в рационе:

Задание #113

Вопрос:

В кормосмеси для птицы учитывается протеин.

Задание #114

Вопрос:

Капрофагия у кроликов связана с высоким содержанием в кале

Задание #115

Вопрос:

У кроликов хорошо развит

Задание #116

Вопрос:

Мясные и рыбные корма в рационе норок составляют, %:

Задание #117

Вопрос:

В зимний период нормы кормления для кроликов

4.2 Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1 Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения студентом образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета студенту выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачет проводится в форме опроса по билетам. Зачет проводится в специально установленный период, предусмотренный учебным планом.

Аттестационное испытание по дисциплине в форме зачета обучающиеся проходят в соответствии с расписанием сессии, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, форма испытания, время и место проведения консультации, ФИО преподавателя. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Вопросы к зачету составляются на основании действующей рабочей программы дисциплины, и доводятся до сведения студентов не менее чем за две недели до начала сессии.

Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения декана не допускается. В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Оценка за зачет выставляется преподавателем в аттестационную ведомость в сроки, установленные расписанием зачетов. Оценка в зачетную книжку выставляется в день аттестационного испытания. Для проведения аттестационного мероприятия ведущий преподаватель лично получает в деканате аттестационные ведомости. После окончания зачета преподаватель в тот же день сдает оформленную ведомость в деканат факультета.

При проведении устного аттестационного испытания в аудитории не должно находиться более восьми обучающихся на одного преподавателя.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой и непрограммируемыми калькуляторами. Время подготовки ответа при сдаче зачета в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут. При подготовке к устному зачету обучающийся, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании зачета) сдается преподавателю.

Обучающийся, испытавший затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на дополнительные вопросы с соответствующим продлением времени на подготовку.

Если обучающийся явился на зачет, и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в аттестационной ведомости ему выставляется оценка «не зачтено».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время аттестационных испытаний

запрещено. В случае нарушения этого требования, преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «Не зачтено».

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на занятиях.

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в аттестационную ведомость и зачетную книжку проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в аттестационную ведомость и в зачетные книжки.

Обучающиеся имеют право на передачу результатов освоения ими дисциплин.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, могут сдавать зачеты в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Критерии оценки ответа студента (табл.), а также форма его проведения доводятся до сведения студентов до начала зачета. Результат объявляется студенту непосредственно после его сдачи, затем выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Критерии оценивания зачета:

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение инженерной задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса, или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы). Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях.
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

Перечень вопросов к зачету:

1. Основные принципы организации кормления высокопродуктивных животных.
2. Принципы организации кормовой базы для высокопродуктивных животных.
3. Роль полноценного кормления при организации высокопродуктивных животных.
4. Требования к кормам для высокопродуктивных животных.
5. Физические методы подготовки грубых кормов к скармливанию.
6. Химические методы подготовки грубых кормов к скармливанию.
7. Силосование соломы.
8. Кальцинирование соломы по П.А. Кормщикову.
9. Подготовка концентрированных кормов к скармливанию.
10. Физические методы подготовки концентрированных кормов к скармливанию.
11. Экстудирование концентрированных кормов.
12. Микронизация зерновых концентратов.
13. Принципы диетического кормления высокопродуктивных животных.

14. Приготовление диетических средств растительного происхождения.
15. Приготовление диетических средств животного происхождения.
16. Технологические факторы определяющие качество заготовки силоса и сенажа.
17. Использование консервантов при силосовании и сенажировании кормов.
18. Раскисление силоса и сенажа.
19. Основы нормированного кормления различных видов животных.
20. Понятие лактационной кривой.
21. Принципы нормированного кормления крупного рогатого скота.
22. Типы кормления крупного рогатого скота в зависимости от продуктивного периода.
23. ЗЦМ. Характеристика и использование.
24. Физиологические основы рубцового пищеварения у животных.
25. Особенности нормированного кормления телят в молочный период.
26. Особенности нормированного кормления ремонтных телок.
27. Особенности технологии содержания и выращивания ремонтного молодняка крупного рогатого скота.
28. Гигиена стельных коров.
29. Особенности нормированного кормления стельных коров.
30. Особенности кормления в период перехода от сухостойного периода к раздое.
31. Гигиена отела.
32. Гигиена содержания дойных коров.
33. Особенности нормированного кормления коров при раздое.
34. Особенности нормированного кормления коров в середине лактации.
35. Особенности нормированного кормления коров в конце лактации.
36. Основы нормированного кормления в сухостойный период. Факторы, определяющие получение здоровых телят.
37. Решение проблемы дефицита белка у жвачных животных.
38. Роль незаменимых аминокислот в кормлении животных.
39. Использование синтетических азотосодержащих веществ в кормлении животных
40. Отходы маслоэкстракционной промышленности. Использование в кормлении высокопродуктивных жвачных.
41. БМВД. Характеристика и использование в кормлении.
42. Премиксы. Характеристика отдельных компонентов
43. Контроль полноценности углеводного питания.
44. Особенности использования патоки у высокопродуктивных животных.
45. Корнеклубнеплоды. Использование в кормлении коров.
46. Особенности минерального питания коров.
47. Роль кальция и фосфора в кормлении дойных коров.
48. Роль кобальта и марганца и их влияние на молочную продуктивность.
49. Роль витамина А и Е в кормлении крупного рогатого скота.
50. Техника кормления дойных коров.
51. Особенности кормления коров в переходный период.
52. Особенности нормированного кормления коров в летний период.
53. Гигиена пастбищного содержания коров.
54. Факторы, определяющие молочную продуктивность.
55. Контроль полноценного кормления крупного рогатого скота.
56. Методы определения годовой потребности в кормах для крупного рогатого скота.
57. Кормовой план и кормовой баланс.
58. Физиологические особенности свиней.
59. Потребность свиней в энергии и питательных веществах.
60. Характеристика типов кормления свиней.
61. Использование комбикормов в свиноводстве.

62. Использование кормов животного происхождения в кормлении свиней.

4.2.2. Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения студентом образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена студенту выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен проводится в форме опроса по билетам. Экзаменационные билеты утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете содержатся два или три вопроса/задачи. Экзамен проводится в период экзаменационной сессии, предусмотренной учебным планом. Экзамен начинается в указанное в расписании время и проводится в отведенной для этого аудитории, указанной в расписании.

Критерии оценки ответа студента (табл.), а также форма его проведения доводятся до сведения студентов до начала экзамена. Результат экзамена объявляется студенту непосредственно после его сдачи, затем выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none">- студент полно усвоил учебный материал;- показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией;- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;- демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности;- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none">- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:<ul style="list-style-type: none">- в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа;- в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none">- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности не принципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов;- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none">- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы;- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

Перечень вопросов к экзамену

1. Основные принципы организации кормления высокопродуктивных животных.
2. Принципы организации кормовой базы для высокопродуктивных животных.
3. Роль полноценного кормления при организации высокопродуктивных животных.
4. Требования к кормам для высокопродуктивных животных.
5. Физические методы подготовки грубых кормов к скармливанию.
6. Химические методы подготовки грубых кормов к скармливанию.
7. Силосование соломы.
8. Кальцинирование соломы по П.А. Кормщикову.
9. Подготовка концентрированных кормов к скармливанию.
10. Физические методы подготовки концентрированных кормов к скармливанию.
11. Экстудирование концентрированных кормов.
12. Микронизация зерновых концентратов.
13. Принципы диетического кормления высокопродуктивных животных.
14. Приготовление диетических средств растительного происхождения.
15. Приготовление диетических средств животного происхождения.
16. Технологические факторы определяющие качество заготовки силоса и сенажа.
17. Использование консервантов при силосовании и сенажировании кормов.
18. Раскисление силоса и сенажа.
19. Основы нормированного кормления различных видов животных.
20. Понятие лактационной кривой.
21. Принципы нормированного кормления крупного рогатого скота.
22. Типы кормления крупного рогатого скота в зависимости от продуктивного периода.
23. ЗЦМ. Характеристика и использование.
24. Физиологические основы рубцового пищеварения у животных.
25. Особенности нормированного кормления телят в молочный период.
26. Особенности нормированного кормления ремонтных телок.
27. Особенности технологии содержания и выращивания ремонтного молодняка крупного рогатого скота.
28. Гигиена стельных коров.
29. Особенности нормированного кормления стельных коров.
30. Особенности кормления в период перехода от сухостойного периода к раздое.
31. Гигиена отела.
32. Гигиена содержания дойных коров.
33. Особенности нормированного кормления коров при раздое.
34. Особенности нормированного кормления коров в середине лактации.
35. Особенности нормированного кормления коров в конце лактации.
36. Основы нормированного кормления в сухостойный период. Факторы, определяющие получение здоровых телят.
37. Решение проблемы дефицита белка у жвачных животных.
38. Роль незаменимых аминокислот в кормлении животных.
39. Использование синтетических азотсодержащих веществ в кормлении животных.
40. Отходы маслоэкстракционной промышленности. Использование в кормлении высокопродуктивных животных.
41. БМВД. Характеристика и использование к кормлению.
42. Премиксы. Характеристика отдельных компонентов.
43. Контроль полноценности углеводного питания.
44. Особенности использования патоки у высокопродуктивных животных.
45. Корнеклубнеплоды. Использование в кормлении коров.
46. Особенности минерального питания коров.
47. Роль кальция и фосфора в кормлении дойных коров.

48. Роль кобальта и марганца и их влияние на молочную продуктивность.
49. Роль витамина А и Е в кормлении крупного рогатого скота.
50. Техника кормления дойных коров.
51. Особенности кормления коров в переходный период.
52. Особенности нормированного кормления коров в летний период.
53. Гигиена пастбищного содержания коров.
54. Факторы, определяющие молочную продуктивность.
55. Контроль полноценного кормления крупного рогатого скота.
56. Методы определения годовой потребности в кормах для крупного рогатого скота.
57. Кормовой план и кормовой баланс.
58. Физиологические особенности свиней.
59. Потребность свиней в энергии и питательных веществах.
60. Характеристика типов кормления свиней.
61. Использование комбикормов в свиноводстве.
62. Использование кормов животного происхождения в кормлении свиней.
63. Гигиена содержания холостых свиноматок.
64. Гигиена содержания супоросных свиноматок.
65. Гигиена содержания подсосных свиноматок.
66. Профилактика кормовых отравлений в свиноводстве.
67. Гигиена опросов.
68. Особенности нормированного кормления свиноматок.
69. Роль железа в обеспечении полноценного кормления свиней.
70. Гигиена поросят при разных сроках отъема.
71. Особенности нормированного кормления холостых свиноматок и в первую половину супоросности.
72. Особенности нормированного кормления во 2-ую половину супоросности.
73. Особенности нормированного кормления поросят-отъемышей.
74. Экономическое обоснование выбора сроков отъемов поросят.
75. Биологические особенности овец.
76. Факторы, влияющие на шерстную продуктивность.
77. Гигиена овцематок.
78. Особенности нормированного кормления лактирующих овцематок.
79. Особенности нормированного кормления холостых и суягных овцематок.
80. Биологические особенности нормированного кормления птицы.
81. Потребность птицы в энергии и питательных веществах.
82. Типы и способы кормления птицы.
83. Требования к комбикормам для кур в зависимости от периода выращивания.
84. Технологические особенности выращивания птицы при напольном и клеточном содержании.
85. Роль аминокислотного питания в кормлении высокопродуктивной птицы.
86. Особенности кормления цыплят-бройлеров.
87. Особенности нормированного кормления кур-несушек.
88. Особенности нормированного кормления ремонтного молодняка птицы.
89. Особенности нормированного кормления гусей
90. Особенности нормированного кормления уток.

