

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шабалин Николай Владимирович
Должность: врио ректора
Дата подписания: 14.09.2026 12:44:17
Уникальный программный ключ:
2763658174cac86c13e89278121fdd2bacdf717d

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

_____ М.С. Шевнина

"18" апреля 2023 г.

Кормление высокопродуктивных животных
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	разведения, кормления и частной зоотехнии		
Учебный план	Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства продуктов животноводства"		
Квалификация	Бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты 6	
в том числе:			
аудиторные занятия	48		
самостоятельная работа	60		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	15	5/6		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4285BD6BEB8900E0BFFD5A2C6C4531B6
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 25.05.2023 до 17.08.2024

Программу составил(и):

к.сх.н., Доцент кафедры разведения кормления и частной зоотехнии, Бузмакова Елена Дмитриевна

Рецензент(ы):

к.б.н., доцент кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии, Дурсенев Максим Сергеевич

Рабочая программа дисциплины

Кормление высокопродуктивных животных

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства продуктов животноводства"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета

Протокол № 5 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол № 7 от "18"апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____ к.б.н., доцент Дурсенев Максим Сергеевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от " __ " _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от " __ " _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от " __ " _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от " __ " _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В
---------------------	------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1	знать принципы формирования задач в рамках поставленной цели
УК-2.2	уметь выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели
УК-2.3	владеть навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
ПК-3	Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада
ПК-3.1	знать теоретические основы рационального воспроизводства животных
ПК-3.2	уметь организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных
ПК-3.3	владеть навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада
ПК-5	Способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов
ПК-5.1	знать характеристику основных видов кормов, используемых при кормлении животных
ПК-5.2	уметь использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления животных
ПК-5.3	владеть навыками по заготовке и хранению кормов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Принципы формирования задач в кормлении высокопродуктивных животных и использовании добавок, современные методы и приемы кормления.
3.1.2	Теоретические основы рационального воспроизводства животных, биологические, экономические, этологические и хозяйственные особенности высокопродуктивных животных; ГОСТы на высокопродуктивных животных.
3.1.3	Характеристику основных видов кормов используемых при кормлении животных, методы контроля полноценности и сбалансированности кормления, последствия изменений в кормлении высокопродуктивных животных.
3.2	Уметь:
3.2.1	Выбирать оптимальные способы решения задач в методах определения переваримости и усвоения питательных веществ, оценки энергетической и протеиновой питательности кормов, применять методы анализа и контроля полноценного питания высокопродуктивных животных и птицы.
3.2.2	Организовать рациональное воспроизводство и кормление высокопродуктивных животных с использованием методов селекции, отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов; проводить органолептическую оценку кормов, использовать достижения науки.
3.2.3	Использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления высокопродуктивных животных, составлять рационы кормления составлять программы кормления коров, свиней, овец, лошадей, птицы.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	Навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм определения переваримости и усвоения питательных веществ, оценки энергетической и протеиновой питательности кормов, методами анализа и составления рационов для высокопродуктивных животных, методами контроля полноценного питания высокопродуктивных животных и птицы.

3.3.2	Навыками рационального воспроизводства и кормления высокопродуктивных животных, математическими методами анализа по кормлению и технологии производства кормов, информационными технологиями, приемами мониторинга обменных процессов в организме.				
3.3.3	Навыками по заготовке и хранении кормов, оценки качества кормов по химическому составу, навыками прогнозирования последствий при изменениях в кормлении высокопродуктивных животных.				
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции				
1.1	Актуальные проблемы отечественного животноводства. Состояние кормовой базы, кормления, продуктивности, состояние здоровья высокопродуктивных животных и меры его сохранения /Лек/	6	2	0	
1.2	Теоретические основы кормления высокопродуктивных коров. Нормированное кормление, состав кормовых смесей /Лек/	6	2	0	
1.3	Основные принципы составления кормовой смеси в молочном скотоводстве /Лек/	6	2	0	
1.4	Научные основы кормления и содержания высокопродуктивных коров /Лек/	6	2	0	
1.5	Современные требования к выращиванию свиней /Лек/	6	2	0	
1.6	Нормированное кормление откармливаемых свиней /Лек/	6	2	0	
1.7	Рекомендации по кормлению сельскохозяйственной птицы /Лек/	6	2	0	
1.8	Особенности витаминного и минерального кормления птицы /Лек/	6	2	0	
	Раздел 2. Практические занятия				
2.1	Основы кормления высокопродуктивных животных /Лаб/	6	4	0	
2.2	Составление рациона для стельных сухостойных коров в зимний период при плановом удое 8 000 кг, живой массой 600 кг /Лаб/	6	4	4	
2.3	Структура годового расхода кормов для дойных коров с удоем 9 000 кг, процент жира в молоке 3,8-4,0 %, живой массой 600 кг /Лаб/	6	4	4	
2.4	Технологические и экономические аспекты производства говядины /Лаб/	6	4	0	
2.5	Примерная структура рациона для откармливаемых свиней в летний и зимний периоды при мясном и беконном откорме /Лаб/	6	4	0	
2.6	Составление рационов для подсосных свиноматок с 14 поросятами при отъеме 26 дней, возраст свиноматки старше 2 лет, живая масса 200-240 кг /Лаб/	6	4	4	
2.7	Кормление кур промышленного стада /Лаб/	6	4	0	
2.8	Кормление цыплят-бройлеров /Лаб/	6	4	0	
	Раздел 3. Самостоятельная работа				
3.1	Изучение схемы химического состава, методов определения переваримости и усвоения питательных веществ /Ср/	6	4	0	
3.2	Изучение методов оценки энергетической и протеиновой питательности /Ср/	6	4	0	
3.3	Нормы и рационы кормления животных – методология ошибки и перспективы /Ср/	6	6	0	
3.4	Изучение значения углеводов, жиров, минеральных веществ и витаминов /Ср/	6	4	0	
3.5	Изучение комплексной питательности сочных, грубых и концентрированных кормов /Ср/	6	4	0	
3.6	Изучение кормления коз в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года /Ср/	6	4	0	
3.7	Изучение кормления свиней в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года /Ср/	6	4	0	
3.8	Изучение кормления овец в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года /Ср/	6	4	0	
3.9	Изучение кормления лошадей в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, интенсивности использования и сезона года /Ср/	6	4	0	
3.10	Изучение кормления гусей, уток, цесарок, перепелов, страусов в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года /Ср/	6	4	0	

3.11	Изучение кормления кроликов, нутрий, плотоядных пушных зверей в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года /Ср/	6	4	0	
3.12	Изучение кормления декоративных и экзотических птиц в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года /Ср/	6	4	0	
	Раздел 4. Зачет				
4.1	/Зачёт/	6	10	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Макарцев, Н. Г.	Кормление сельскохозяйственных животных: учеб. для студентов вузов	Калуга: Изд-во Н. Ф. Бочкаревой, 2007
Л.2	Стекольников А.А.	Содержание, кормление и болезни лошадей [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/383	Издательство "Лань", 2007
Л.3	Н.А. Балакирев, Д.Н. Перельдик, И.А. Домский.	Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей. [Электронный ресурс] : учеб. пособие Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/30194	СПб. : Лань, 2013
Л.4	Кузнецов, А.Ф.	Свиньи: содержание, кормление и болезни. [Электронный ресурс] : учебное пособие Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/218	СПб. : Лань, 2007
Л.5	Хазиахметов, Ф.С.	Рациональное кормление животных. [Электронный ресурс] : учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93711	СПб. : Лань, 2017
Л.6	Казаков, В. С.	Кормление высокопродуктивных животных: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния Режим доступа: http://90.156.226.97/MagWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018
Л.7	Маханова, Е.В.	Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся всех форм обучения уровня бакалавриата, специалитета и магистратуры Режим доступа: http://90.156.226.97/MagWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp . - Загл. с экрана.
Э2	Национальная электронная библиотека. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.rusneb.ru/ . - Загл. с экрана.
Э3	Животноводство и ветеринария. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://zhivotnovodstvo.net.ru/ . - Загл. с экрана.
Э4	Виртуальная библиотека по сельскому хозяйству. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.fadr.msu.ru/rin/library/ . - Загл. с экрана.
Э5	Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.cnsnb.ru/akdil/ . - Загл. с экрана.
Э6	АгроПоиск. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.agropoisk.ru/ . - Загл. с экрана.

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
---------	---

6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.8	Консультант Плюс
6.3.1.9	Гарант Аэро
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Справочно-правовые системы по законодательству Российской Федерации "Гарант Аэро", "Консультант +"
6.3.2.2	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлено в Приложении 3.
-----	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; обсуждение и разрешение проблем; творческие задания; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом. Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным занятиям;
- выполнение домашних и иных индивидуальных заданий;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на практических занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к практическим занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лабораторное занятие. Курс лабораторных занятий по предмету дает необходимую информацию по изучаемой дисциплине. Материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся правильно структурировать информацию, а в дальнейшем её лучше освоить. Кроме того, целью лабораторных занятий является закрепление данного материала, развитие у обучающихся навыков, соответствующих компетенциям. В ходе подготовки к лабораторному занятию обучающемуся следует внимательно изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую литературу и выполнить задания для самостоятельной работы в строгом соответствии с рекомендациями преподавателя.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

Тестовые задания содержат теоретические вопросы и практические задания, позволяющие определить уровень подготовки обучающегося.

4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Она предполагает повторение материалов занятий.

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"**

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

_____ М.С. Шевнина

"18" апреля 2023 г.

Кормление высокопродуктивных животных рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **разведения, кормления и частной зоотехнии**

Учебный план Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология
производства продуктов животноводства"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 16
самостоятельная работа 88
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:
зачеты 4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	УП	РП		
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	8	8	8	8
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	88	88	88	88
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.сх.н., Доцент кафедры разведения кормления и частной зоотехнии, Бузмакова Елена Дмитриевна

Рецензент(ы):

к.б.н., доцент кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии, Дурсенев Максим Сергеевич

Рабочая программа дисциплины

Кормление высокопродуктивных животных

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Технология производства продуктов животноводства"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета

Протокол № 5 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол № 7 от "18"апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____ к.б.н., доцент Дурсенев Максим Сергеевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от " __ " _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от " __ " _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от " __ " _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от " __ " _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В
---------------------	------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1	знать принципы формирования задач в рамках поставленной цели
УК-2.2	уметь выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели
УК-2.3	владеть навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
ПК-3	Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада
ПК-3.1	знать теоретические основы рационального воспроизводства животных
ПК-3.2	уметь организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных
ПК-3.3	владеть навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада
ПК-5	Способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов
ПК-5.1	знать характеристику основных видов кормов, используемых при кормлении животных
ПК-5.2	уметь использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления животных
ПК-5.3	владеть навыками по заготовке и хранению кормов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Принципы формирования задач в кормлении высокопродуктивных животных и использовании добавок, современные методы и приемы кормления.
3.1.2	Теоретические основы рационального воспроизводства животных, биологические, экономические, этологические и хозяйственные особенности высокопродуктивных животных; ГОСТы на высокопродуктивных животных.
3.1.3	Характеристику основных видов кормов используемых при кормлении животных, методы контроля полноценности и сбалансированности кормления, последствия изменений в кормлении высокопродуктивных животных.
3.2	Уметь:
3.2.1	Выбирать оптимальные способы решения задач в методах определения переваримости и усвоения питательных веществ, оценки энергетической и протеиновой питательности кормов, применять методы анализа и контроля полноценного питания высокопродуктивных животных и птицы.
3.2.2	Организовать рациональное воспроизводство и кормление высокопродуктивных животных с использованием методов селекции, отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов; проводить органолептическую оценку кормов, использовать достижения науки.
3.2.3	Использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления высокопродуктивных животных, составлять рационы кормления составлять программы кормления коров, свиней, овец, лошадей, птицы.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	Навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм определения переваримости и усвоения питательных веществ, оценки энергетической и протеиновой питательности кормов, методами анализа и составления рационов для высокопродуктивных животных, методами контроля полноценного питания высокопродуктивных животных и птицы.

3.3.2	Навыками рационального воспроизводства и кормления высокопродуктивных животных, математическими методами анализа по кормлению и технологии производства кормов, информационными технологиями, приемами мониторинга обменных процессов в организме.				
3.3.3	Навыками по заготовке и хранении кормов, оценки качества кормов по химическому составу, навыками прогнозирования последствий при изменениях в кормлении высокопродуктивных животных.				
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции				
1.1	Актуальные проблемы отечественного животноводства. Состояние кормовой базы, кормления, продуктивности, состояние здоровья высокопродуктивных животных и меры его сохранения /Лек/	4	1	0	
1.2	Теоретические основы кормления высокопродуктивных коров. Нормированное кормление, состав кормовых смесей /Лек/	4	1	0	
1.3	Основные принципы составления кормовой смеси в молочном скотоводстве /Лек/	4	1	0	
1.4	Научные основы кормления и содержания высокопродуктивных коров /Лек/	4	1	0	
1.5	Современные требования к выращиванию свиней /Лек/	4	1	0	
1.6	Нормированное кормление откармливаемых свиней /Лек/	4	1	0	
1.7	Рекомендации по кормлению сельскохозяйственной птицы /Лек/	4	1	0	
1.8	Особенности витаминного и минерального кормления птицы /Лек/	4	1	0	
	Раздел 2. Практические занятия				
2.1	Основы кормления высокопродуктивных животных /Лаб/	4	1	0	
2.2	Составление рациона для стельных сухостойных коров в зимний период при плановом удое 8 000 кг, живой массой 600 кг /Лаб/	4	1	1	
2.3	Структура годового расхода кормов для дойных коров с удоем 9 000 кг, процент жира в молоке 3,8-4,0 %, живой массой 600 кг /Лаб/	4	1	1	
2.4	Технологические и экономические аспекты производства говядины /Лаб/	4	1	0	
2.5	Примерная структура рациона для откармливаемых свиней в летний и зимний периоды при мясном и беконном откорме /Лаб/	4	1	1	
2.6	Составление рационов для подсосных свиноматок с 14 поросятами при отъеме 26 дней, возраст свиноматки старше 2 лет, живая масса 200-240 кг /Лаб/	4	1	1	
2.7	Кормление кур промышленного стада /Лаб/	4	1	0	
2.8	Кормление цыплят-бройлеров /Лаб/	4	1	0	
	Раздел 3. Самостоятельная работа				
3.1	Изучение схемы химического состава, методов определения переваримости и усвоения питательных веществ /Ср/	4	6	0	
3.2	Изучение методов оценки энергетической и протеиновой питательности /Ср/	4	6	0	
3.3	Нормы и рационы кормления животных – методология ошибки и перспективы /Ср/	4	6	0	
3.4	Изучение значения углеводов, жиров, минеральных веществ и витаминов /Ср/	4	6	0	
3.5	Изучение комплексной питательности сочных, грубых и концентрированных кормов /Ср/	4	6	0	
3.6	Изучение кормления коз в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года /Ср/	4	6	0	
3.7	Изучение кормления свиней в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года /Ср/	4	6	0	
3.8	Изучение кормления овец в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года /Ср/	4	8	0	
3.9	Изучение кормления лошадей в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, интенсивности использования и сезона года /Ср/	4	8	0	
3.10	Изучение кормления гусей, уток, цесарок, перепелов, страусов в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года /Ср/	4	8	0	

3.11	Изучение кормления кроликов, нутрий, плотоядных пушных зверей в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года /Ср/	4	12	0	
3.12	Изучение кормления декоративных и экзотических птиц в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года /Ср/	4	10	0	
	Раздел 4. Зачет				
4.1	/Зачёт/	4	4	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Макарцев, Н. Г.	Кормление сельскохозяйственных животных: учеб. для студентов вузов	Калуга: Изд-во Н. Ф. Бочкаревой, 2007
Л.2	Стекольников А.А.	Содержание, кормление и болезни лошадей [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/383	Издательство "Лань", 2007
Л.3	Н.А. Балакирев, Д.Н. Перельдик, И.А. Домский.	Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей. [Электронный ресурс] : учеб. пособие Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/30194	СПб. : Лань, 2013
Л.4	Кузнецов, А.Ф.	Свиньи: содержание, кормление и болезни. [Электронный ресурс] : учебное пособие Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/218	СПб. : Лань, 2007
Л.5	Хазиахметов, Ф.С.	Рациональное кормление животных. [Электронный ресурс] : учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93711	СПб. : Лань, 2017
Л.6	Казаков, В. С.	Кормление высокопродуктивных животных: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния Режим доступа: http://90.156.226.97/MagWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018
Л.7	Маханова, Е.В.	Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся всех форм обучения уровня бакалавриата, специалитета и магистратуры Режим доступа: http://90.156.226.97/MagWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp . - Загл. с экрана.
Э2	Национальная электронная библиотека. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.rusneb.ru/ . - Загл. с экрана.
Э3	Животноводство и ветеринария. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://zhivotnovodstvo.net.ru/ . - Загл. с экрана.
Э4	Виртуальная библиотека по сельскому хозяйству. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.fadr.msu.ru/rin/library/ . - Загл. с экрана.
Э5	Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.cnsnb.ru/akdil/ . - Загл. с экрана.
Э6	АгроПоиск. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.agropoisk.ru/ . - Загл. с экрана.

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
---------	---

6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.8	Консультант Плюс
6.3.1.9	Гарант Аэро
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Справочно-правовые системы по законодательству Российской Федерации "Гарант Аэро", "Консультант +"
6.3.2.2	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлено в Приложении 3.
-----	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; обсуждение и разрешение проблем; творческие задания; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом. Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным занятиям;
- выполнение домашних и иных индивидуальных заданий;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на практических занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к практическим занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лабораторное занятие. Курс лабораторных занятий по предмету дает необходимую информацию по изучаемой дисциплине. Материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся правильно структурировать информацию, а в дальнейшем её лучше освоить. Кроме того, целью лабораторных занятий является закрепление данного материала, развитие у обучающихся навыков, соответствующих компетенциям. В ходе подготовки к лабораторному занятию обучающемуся следует внимательно изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую литературу и выполнить задания для самостоятельной работы в строгом соответствии с рекомендациями преподавателя.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

Тестовые задания содержат теоретические вопросы и практические задания, позволяющие определить уровень подготовки обучающегося.

4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Она предполагает повторение материалов занятий.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Кормление высокопродуктивных животных»

Направление подготовки (специальность) 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продуктов
животноводства»
Квалификация выпускника – бакалавр

Киров 2023

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Кормление высокопродуктивных животных» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата) от 21.03.2016 № 250;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния направленности (профилю) программы бакалавриата «Технология производства продуктов животноводства»;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

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

Универсальные компетенции:

- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).

Профессиональные компетенции:

- способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-3);
- способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов (ПК-5).

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный	Основной	Заключительный
УК-2	Б1.О.13 Правоведение Б1.О.21 Бухгалтерский учёт и аудит Б1.О.32 Механизация, электрификация и автоматизация в животноводстве Б2.О.01.01.01(У) Учебная практика по зоологии Б2.О.01.01.02(У) Учебная практика по ботанике Б2.О.01.01.03(У) Учебная практика по общему животноводству	Б1.О.07 Экономика Б1.О.33 Разведение сельскохозяйственных животных Б1.О.34 Свиноводство Б1.О.35 Скотоводство Б1.В.13 Современные технологии производства свинины Б1.В.14 Кормление высокопродуктивных животных Б2.О.01.01.04(У) Учебная практика по частной зоотехнии и механизации Б2.О.01.01.05(У) Учебная практика по кормлению и	Б1.О.08 Организация сельскохозяйственного производства Б1.О.17 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.22 Менеджмент в АПК Б1.О.36 Птицеводство Б1.О.39 Нормативно-правовое регулирование в АПК Б1.В.02 Маркетинг и бизнес-планирование в АПК Б1.В.15 Инновационные технологии производства молока

		кормопроизводству Б2.О.01.01.06(У) Учебная практика по гигиене животных Б2.О.01.02(Н) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б1.В.16 Племенное дело в животноводстве Б2.В.01.01(Н) Научно-исследовательская работа Б1.В.01.02(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы ФТД.В.01 Разведение птиц редких и декоративных видов и пород
ПК-3	Б1.О.14 Генетика и биометрия Б1.О.33 Разведение сельскохозяйственных животных Б2.О.01.01.03(У) Учебная практика по общему животноводству Б2.О.01.01.04(У) Учебная практика по частной зоотехнии и механизации Б2.О.01.01.05(У) Учебная практика по кормлению и кормопроизводству Б2.О.01.01.06(У) Учебная практика по гигиене животных	Б1.О.26 Гигиена животных Б1.О.27 Кормление животных Б1.О.34 Свиноводство Б1.О.35 Скотоводство Б1.О.28 Биотехника воспроизводства с основами акушерства Б1.В.06 Основы биотехнологии Б1.В.10 Коневодство Б1.В.11 Пчеловодство Б1.В.13 Современные технологии производства свинины Б1.В.14 Кормление высокопродуктивных животных	Б1.О.36 Птицеводство Б1.В.12 Звероводство Б1.В.16 Племенное дело в животноводстве Б1.В.17 Рыбоводство Б1.В.ДВ.01.01 Козоводство Б1.В.ДВ.01.02 Овцеводство Б1.В.ДВ.03.01 Кролиководство Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б1.В.01.02(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы ФТД.В.01 Разведение птиц редких и декоративных видов и пород
ПК-5	Б1.О.29 Кормопроизводство Б2.О.01.01.02(У) Учебная практика по ботанике	Б1.В.14 Кормление высокопродуктивных животных Б2.О.01.01.05(У) Учебная практика по кормлению и кормопроизводству	Б1.В.ДВ.03.02 Кормовые культуры Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б1.В.01.02(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и		
Знать:		Критерии оценивания
Уровень 1	Принципы формирования задач в кормлении высокопродуктивных животных.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Принципы формирования задач в кормлении высокопродуктивных животных и использовании добавок.	
Уровень 3	Принципы формирования задач в кормлении высокопродуктивных животных и использовании добавок, современные методы и приемы кормления.	
Уметь:		Критерии оценивания
Уровень 1	Выбирать оптимальные способы решения задач в методах определения переваримости и усвоения питательных веществ, оценки энергетической и протеиновой питательности кормов.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Выбирать оптимальные способы решения задач в методах определения переваримости и усвоения питательных веществ, оценки энергетической и протеиновой питательности кормов и применять методы анализа .	
Уровень 3	Выбирать оптимальные способы решения задач в методах определения переваримости и усвоения питательных веществ, оценки энергетической и протеиновой питательности кормов, применять методы анализа и контроля полноценного питания высокопродуктивных животных и птицы.	
Владеть:		Критерии оценивания
Уровень 1	Навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм определения переваримости и усвоения питательных веществ, оценки энергетической и протеиновой питательности кормов.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм определения переваримости и усвоения питательных веществ, оценки энергетической и протеиновой	

	питательности кормов, методами анализа и составления рационов для высокопродуктивных животных.	
Уровень 3	Навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм определения переваримости и усвоения питательных веществ, оценки энергетической и протеиновой питательности кормов, методами анализа и составления рационов для высокопродуктивных животных, методами контроля полноценного питания высокопродуктивных животных и птицы.	
ПК-3: способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада		
Знать:		Критерии оценивания
Уровень 1	Теоретические основы рационального воспроизводства и кормления высокопродуктивных животных.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Теоретические основы рационального воспроизводства и кормления высокопродуктивных животных, биологические, экономические особенности высокопродуктивных животных.	
Уровень 3	Теоретические основы рационального воспроизводства животных, биологические, экономические, этологические и хозяйственные особенности высокопродуктивных животных; ГОСТы на высокопродуктивных животных.	
Уметь:		Критерии оценивания
Уровень 1	Организовать рациональное воспроизводство и кормление высокопродуктивных животных с использованием методов селекции.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Организовать рациональное воспроизводство и кормление высокопродуктивных животных с использованием методов селекции, отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов; проводить органолептическую оценку кормов.	
Уровень 3	Организовать рациональное воспроизводство и кормление высокопродуктивных животных с использованием методов селекции, отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов; проводить органолептическую оценку кормов,	

	использовать достижения науки.	
Владеть:		Критерии оценивания
Уровень 1	Навыками рационального воспроизводства и кормления высокопродуктивных животных.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;
Уровень 2	Навыками рационального воспроизводства и кормления высокопродуктивных животных, математическими методами анализа по кормлению и технологии производства кормов.	- правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий;
Уровень 3	Навыками рационального воспроизводства и кормления высокопродуктивных животных, математическими методами анализа по кормлению и технологии производства кормов, информационными технологиями, приемами мониторинга обменных процессов в организме.	- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;
ПК-5: способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов		
Знать:		Критерии оценивания
Уровень 1	Характеристику основных видов кормов используемых при кормлении животных.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;
Уровень 2	Характеристику основных видов кормов используемых при кормлении животных, методы контроля полноценности и сбалансированности кормления.	- правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий;
Уровень 3	Характеристику основных видов кормов используемых при кормлении животных, методы контроля полноценности и сбалансированности кормления, последствия изменений в кормлении высокопродуктивных животных.	- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;
Уметь:		Критерии оценивания
Уровень 1	Использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления, составлять рационы кормления.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;
Уровень 2	Использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления высокопродуктивных животных, составлять рационы кормления составлять программы кормления коров.	- правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий;
Уровень 3	Использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления высокопродуктивных животных, составлять рационы кормления составлять программы кормления коров, свиней, овец, лошадей, птицы.	- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;
Владеть:		Критерии оценивания

Уровень 1	Навыками по заготовке и хранении кормов.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Навыками по заготовке и хранении кормов, оценки качества кормов по химическому составу.	
Уровень 3	Навыками по заготовке и хранении кормов, оценки качества кормов по химическому составу, навыками прогнозирования последствий при изменениях в кормлении высокопродуктивных животных.	
Уровень 2	методами анализа и составления рационов для высокопродуктивных свиней;	
Уровень 3	методами анализа и составления рационов для птицы.	

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Кормление высокопродуктивных животных» применяется интегральная (целостная) двухуровневая шкала оценивания.

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся знает основные положения тем, владеет терминологией, усвоил учебный материал. Допустимы небольшие неточности при ответе на вопросы.
Не зачтено	если заявленные выше требования не выполнены более чем на 50%.

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

Вопросы для подготовки к зачету

по дисциплине «Кормление высокопродуктивных животных» (УК-2, ПК-3, ПК-5)

1. Состояние кормовой базы, кормления, продуктивности, состояние здоровья высокопродуктивных животных и меры его сохранения.
2. Нормированное кормление, состав кормовых смесей для высокопродуктивных животных.
3. Необходимые питательные вещества, информация о протеине, оптимальный состав качественной смеси, технология приготовления смеси для крупного рогатого скота.
4. Критический переходный период у дойных коров.
5. Задачи послеотельного периода, 90-200 день после отела, 201-305 день.
6. Сухостойный период.
7. Комплектование групп коров по единым кормовым рационам.
8. Достоверный анализ кормов. Какие показатели исследовать и как читать протокол анализа кормов.
9. Правила отбора взятия средних проб разных кормов.
10. Определение упитанности коров, вычисление сахара-протеинового отношения.
11. Основные корма для стельных, сухостойных коров в зимний период.
12. Гематологические и биохимические показатели крови высокопродуктивных коров.
13. Продуктивность откорма крупного рогатого скота. Расчет потребности в питательных веществах.

14. Себестоимость рациона с учетом современных требований. Менеджмент, затраты, рынок сбыта и цены на продукцию животноводства.
15. Потребность в энергии, отдельных питательных и БАВ для свиней.
16. Полноценное сбалансированное кормление - основа высокой продуктивности свиней на откорме.
17. Потребность в питательных веществах по половозрастным группам.
18. Требования к составу и питательности комбикормов для свиней.
19. Нормы ввода отдельных компонентов в комбикорма.
20. Подготовка к скормливанию и техника кормления свиней.
21. Примерная структура рациона для откармливаемых свиней в летний и зимний периоды при мясном и беконном откорме.
22. Нормы ввода отдельных кормов в ПК. Потребность в основных питательных веществах (в процентах от массы корма) и (в процентах от СВ) для мясного и беконного откорма.
23. Примерная структура рациона для свиноматок в летний и зимний периоды.
24. Нормы ввода отдельных кормов в ПК. Проценты по массе и проценты СВ для подсосных свиноматок.
25. Нормирование кормов для кур-несушек и цыплят бройлеров.
26. Рецепты комбикормов.
27. Потребность в обменной энергии, аминокислотах, кальции и фосфоре.
28. Использование отдельных видов корма. Контроль токсичности кормов.
29. Нормирование витаминов и микроэлементов.
30. Приготовление премиксов.
31. Использование ферментов, антибиотиков, антиоксидантов.
32. Особенности кормления гусей, уток, цесарок, перепелов, страусов в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года
33. Кормление декоративных и экзотических птиц в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года.
34. Основы балансирования хозяйственных кормовых смесей для птицы разных видов в фермерских хозяйствах.

Типовое задание для сдачи зачета

1. Сухостойный период (УК-2, ПК-3, ПК-5 Знания, умения, владения - уровень 1)
2. Использование ферментов, антибиотиков, антиоксидантов (УК-2, ПК-3, ПК-5 Знания, умения, владения - уровень 2)
3. Примерная структура рациона для свиноматок в летний и зимний периоды (УК-2, ПК-3, ПК-5 Знания, умения, владения - уровень 3)

Вопросы для проверки остаточных знаний по дисциплине «Кормление высокопродуктивных животных»

- 1) Какое количество сухого вещества должно содержаться в готовой кормосмеси для коров?
- 2) Какое количество сырого протеина должно содержаться в рационе сухостойных коров, в 1 кг сухого вещества?
- 3) Какое оптимальное количество клетчатки должно содержаться в рационе коров при суточном удое свыше 30 кг молока (% от св)?
- 4) Назовите аминокислоты, которые являются критическими или лимитирующими
- 5) Назовите добавки улучшающие качество шерсти у овец
- 6) Наличие каких компонентов питательности необходимо обязательно контролировать в рационе при скормливании жвачным синтетических азотсодержащих добавок (мочевины)?

- 7) Какое оптимальное соотношение между кальцием и фосфором в рационе лактирующих коров?
- 8) По каким показателям определяют доброкачественность и пригодность к скармливанию сена в хозяйственных условиях
- 9) Прогнозируйте последствия скармливания коровам рациона с низким уровнем клетчатки и высоким уровнем концентратов
- 10) Что называется витаминно-травяной мукой?
- 11) Что называется зеленым конвейером?
- 12) Что положено в основу метода определения в корме первичной влаги?
- 13) Что понимают под биологической ценностью белка?
- 14) Что понимают под сахарной минимумом?
- 15) Что принято за энергетическую кормовую единицу (ЭКЕ)?
- 16) Что происходит в организме дойной коровы, если в ее рационе содержится избыток сырого жира?
- 17) Что такое биологически активные вещества?
- 18) Что такое комбикорм?
- 19) Что такое пищевые отходы?
- 20) Что такое силос?
- 21) Что является концентрированным источником энергии в рационах крупного рогатого скота?
- 22) Что необходимо сделать, чтобы произвести "запуск" коровы?
- 23) Что такое «раздой» коров и первотелок?
- 24) Разведение каких животных считается главный центр приручения степная область между Каспийским и Аральским морями, к югу от Туркестана?
- 25) Какое взрослое животное лабораторной породы имеет массу примерно 7 кг, в то время как полугодовалое животное мясной породы – примерно центнер?
- 26) Сколько длится критический переходный (транзитный) период у дойных коров?
- 27) Какие аминокислоты нормируют в рационах свиней?
- 28) С какого дня цыплятам можно давать просеянный сухой речной песок после вылупления?
- 29) Какие корма дают утром овцам?
- 30) Что является постоянным компонентом наряду с доброкачественным сеном у племенных козлов?
- 31) К чему приводит скармливание ботвы сахарной свеклы в рационах дойных коров?
- 32) К чему приводит избыток молибдена в рационах свиней?
- 33) К чему приводит содержание овец на сырой подстилке?
- 34) Какие корма положительно влияют на воспроизводительную способность жеребца?
- 35) К чему приводит передозировка витамина D3 в рационах птицы?
- 36) Какие показатели в первую очередь определять в кормах Кировской области по содержанию микроэлементов?
- 37) Какие требования предъявляют к качеству силоса первого класса по содержанию масляной кислоты, %?
- 38) Какое число соматических клеток в молоке (тыс./мл) дойных коров говорит о хорошем здоровье вымени животных?
- 39) Какой норматив количества эритроцитов в крови здоровых свиней (млн/мкл)?
- 40) Какая максимальная норма ввода ячменя в БВД для птицы, %?
- 41) Какой уровень нейтрально-детергентной клетчатки рекомендуется в рационах высокопродуктивных лактирующих коров?
- 42) В каком корме самое высокое содержание нерасщепляемого протеина в рубце жвачных?
- 43) Какой жмых содержит высокий уровень метионина?

- 44) В рационах какой группы свиней следует контролировать содержание сырого жира?
- 45) Какое соотношение Са и Р рекомендуется в рационе рабочей лошади?
- 46) Что называется выемкой или разовым образцом корма?
- 47) Как влияет сахаро-протеиновое отношение менее 0,6: 1 и более 2: 1?
- 48) С какой целью проводят определение баланса азота по данным физиологических опытов?
- 49) Чем определяется биологическая ценность белка?
- 50) Какие белки являются неполноценными?
- 51) Укажите методы контроля полноценности кормления с.-х. животных
- 52) Что такое монокорм?
- 53) О чем указывает понятие вкусовые качества корма?
- 54) Укажите признаки, характеризующие диетические свойства корма.
- 55) Какие существуют методы оценки качества кормов?
- 56) Укажите параметры по которым корма относят к объемистым.
- 57) Назовите биологические способы подготовки соломы к скармливанию.
- 58) Какая информация используется для определения запасов грубых кормов?
- 59) Какая питательность 1 кг жома?
- 60) Какое максимальное количество барды в структуре рациона (% по питательности) при откорме крупного рогатого скота на барде?
- 61) Дайте определение мясному скотоводству.
- 62) По какому методу хозяйству выгоднее сдавать поголовье?
- 63) Какой рекомендованный уровень потребления в год на душу населения молока и молочных продуктов?
- 64) Назовите ведущего производителя говядины.
- 65) Сколько составляет продуктивное долголетие коров в Кировской области?
- 66) Какие факторы получения высокопродуктивной коровы?
- 67) Какие фазы выделяют при кормлении высокопродуктивных коров в период лактации?
- 68) За сколько дней до отела запускают коров?
- 69) Какой тип кормления характерен в период раздоя для дойных коров?
- 70) Что исключают из рациона коров перед запуском?
- 71) Какие данные нужны для определения кормовой нормы для дойной коровы?
- 72) Какой процент в рационе сухостойных коров сочные занимают корма?
- 73) В чем недостаток у коров в новотельный период?
- 74) К чему приводит избыток кальция у коров?
- 75) Сколько необходимо скармливать поваренной соли при скармливании зеленых кормов?
- 76) Почему рожь необходимо ограничивать в рационах коров?
- 77) Какие корма снижают уровень жира в молоке при их увеличении в рационе?
- 78) Сколько в среднем на 100 кг живой массы высокопродуктивные коровы потребляют сухого вещества?
- 79) Сколько необходимо давать пропиленгликоля в течении 2-х месяцев после отела для восстановления уровня глюкозы в организме?
- 80) Какие углеводы являются неструктурными?
- 81) К чему может привести избыток неструктурных углеводов в рационе?
- 82) Норма содержания сырого жира в сухом веществе?
- 83) Какой допустимый уровень сырой клетчатки в рационах коров?
- 84) Уравнение зависимости величины pH рубца и содержания жира в молоке.
- 85) Оптимальное содержание крахмала в рационе молочных коров в %?
- 86) В чем заключается способ оптимизации кормления свиней?
- 87) На что у свиней расходуется чистая энергия (ЧЭ)?

- 88) Какая потребность в комбикорме во вторую половину супоросности?
- 89) Что способствует заболеванию свиней паракератозом?
- 90) Какие из кормов не рекомендуется скармливать в заключительный период откорма свиней из-за снижения вкусовых качеств мяса и сала?
- 91) Для чего предназначена добавка МЭК-СХ-1?
- 92) Необходимо ли хрякам-производителям при длительном неслучном периоде уменьшать норму питательных веществ?
- 93) Какой максимальный уровень сырой клетчатки к комбикорме свиноматок в первые 84 дня супоросности?
- 94) Что является источником полноценных белков и витаминов для свиней?
- 95) В каком микроэлементе свиньи испытывают наибольший недостаток?
- 96) С какого возраста начинают приучать поросят-сосунов к подкормкам?
- 97) Какие показатели учитывают при определении норм потребности супоросных свиноматок в питательных веществах?
- 98) Что такое комбикорма престартеры?
- 99) Что такое пробиотики?
- 100) Какие кормосмеси называются полнорационными?

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

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Кормление высокопродуктивных животных» проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении зачета проводится путем собеседования с обучающимся:

- сроки проведения зачета: 17 неделя 6 семестра;
- обучающемуся выдается три вопроса по дисциплине с учетом определенного уровня сложности (низкого, базового или продвинутого);
- в определенное время (в среднем 15-20 минут на вопрос) обучающийся составляет план ответа, который излагает преподавателю;
- по результатам собеседования выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания.
- Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Л3, Л4, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6.

Разработчик _____ Е.Д. Бузмакова
(подпись)

«___» _____ 2023 г.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
«Кормление высокопродуктивных животных»

Направление подготовки (специальность) 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продуктов животноводства»

Квалификация выпускника – бакалавр

Киров 2023

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Кормление высокопродуктивных животных» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Универсальные компетенции:

– Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).

Профессиональные компетенции:

– способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада (ПК-3);

– способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов (ПК-5).

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Кормление высокопродуктивных животных» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1	Тестовые задания (УК-2, ПК-3, ПК-5)	Тестовые задания содержат теоретические вопросы и практические задания, позволяющие определить уровень подготовки обучающегося
2	Реферат (УК-2, ПК-3, ПК-5)	Оценочное средство предназначено для закрепления и проверки теоретических и практических знаний по темам

ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Биологический факультет
Кафедра разведения, кормления и частной зоотехнии

Тестовые задания
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Кормление высокопродуктивных животных»

Текущий контроль проводится в форме тестирования, предназначенного для, определения знаний, умений и навыков, которые были приобретены при освоении содержания курса дисциплины.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством аналитической четырехбалльной шкалы оценивания:

Шкала оценивания:

Критерии оценивания	Шкала оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Описание показателя			
Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний	выполнены менее 40% заданий.	выполнены более 40% заданий.	выполнены более 60% заданий.	выполнены более 80% заданий.

Типовые тестовые задания для текущего контроля знаний
по дисциплине «Кормление высокопродуктивных животных»

- 1) Какое количество сухого вещества должно содержаться в готовой кормосмеси для коров?
{=40-60 %
~20-30 %
~70-80 %
~10% }
- 2) Какое количество сырого протеина должно содержаться в рационе сухостойных коров, в 1 кг сухого вещества?
{=130-150 г или 13-15 %
~250-280 г или 25-28 %
~у сухостойных этот показатель не нормируют
~20-50 Г ИЛИ 2-5 % }
- 3) Какое оптимальное количество клетчатки должно содержаться в рационе коров при суточном удое свыше 30 кг молока (% от св)?
{=16-18
~40-50
~26-28
~30-32 }
- 4) Назовите аминокислоты, которые являются критическими или лимитирующими
{~Треонин, цистин, цистеин.
~Лейцин, изолейцин, фенилаланин.

~Валин, аргинин, гистидин.
=Лизин, метионин, триптофан}

5) Назовите добавки улучшающие качество шерсти у овец

{=добавки серы и метионин
~дикальцийфосфат
~соли железа и мел
~динатрийфосфат}

6) Наличие каких компонентов питательности необходимо обязательно контролировать в рационе при скармливании жвачным синтетических азотсодержащих добавок (мочевины)?

{=легкоферментируемых углеводов
~переваримого протеина
~сухого вещества
~сырой клетчатки}

7) Оптимальное соотношение между кальцием и фосфором в рационе лактирующих коров?

{=1,5-2
~2: 1
~2,5 : 1
~1 : 1}

8) По каким показателям определяют доброкачественность и пригодность к скармливанию сена в хозяйственных условиях

{=Определяют влажность, цвет, запах, фазу вегетации растений, облиственность, загрязненность, ботанический состав и признаки порчи.
~Определяют содержание сухого вещества, сырого протеина, сырой клетчатки и каротина.
~По способности сена удовлетворять естественные потребности животных в питательных веществах.
~За соответствием данного корма природе животных}

9) Прогнозируйте последствия скармливания коровам рациона с низким уровнем клетчатки и высоким уровнем концентратов

{=ацидоз, низкий молочный жир, ламинит (заболевание копыт)
~ рахит, остеопороз, ящур
~ остеопороз, ацидоз
~рахит, остеопороз}

10) Что называется витаминно-травяной мукой

{~Высушенные до влажности 15 ... 17% травы.
=Искусственно высушенные и измельченные травянистые корма влажностью 9 ... 12%.
~Искусственно высушенные травянистые корма влажностью 12 ... 15%.
~Искусственно высушенные травянистые корма влажностью 20 ... 24%}

11) Что называется зеленым конвейером

{=Система обеспечения животных растительными кормами с ранней весны и до поздней осени и основа приготовления консервированных кормов\: сено, сенаж, силос.
~Последовательность скармливания животным грубых, сочных и концентрированных кормов в течение суток.

~Система обеспечения животных в течение года консервированными зелеными кормами (сено, травяную муку, травяная резка, травяные гранулы, силос, сенаж).
~Система обеспечения животных экологически чистыми продуктами растительного происхождения}

12) Что положено в основу метода определения в корме первичной влаги
{~Сушка небольшого количества среднего образца корма при температуре 40 ... 450С до постоянной массы.
=Сушка небольшого количества среднего образца корма при температуре 60 ... 650 С до постоянной массы и доведения до воздушно-сухого состояния.
~Сушка небольшого количества среднего образца воздушно-сухого корма при температуре 80 ... 85 0 С до постоянной массы.
~Сушка небольшого количества среднего образца воздушно-сухого корма при температуре 100 ... 1050С до постоянной массы}

13) Что понимают под биологической ценностью белка
{=Степень задержки азота корма в теле растущего организма или эффективность его усвоения для поддержания азотистого равновесия у взрослых животных.
~Концентрацию и качество сырого или переваримого протеина в 1 кг корма или в расчете на 1 кормовую единицу или на 1 МДж обменной энергии.
~Отношение суммы переваренных безазотистых питательных веществ к переваримого протеина.
~Количество обменной энергии, приходящейся на 1% сырого протеина}

14) Что понимают под сахарной минималом
{~Минимальное количество сахара, обеспечивает накопление в силосованных массе органических кислот (прежде всего молочной) до pH 3,2.
=Минимальное количество сахара, обеспечивает накопление в силосованных массе органических кислот (прежде всего молочной) до pH 4,2.
~Минимальное количество сахара, обеспечивает накопление в силосованных массе органических кислот (прежде всего молочной) до pH 5,2.
~Минимальное количество сахара, обеспечивает накопление в силосованных массе органических кислот (прежде всего молочной) до pH 6,2}

15) Что принято за энергетическую кормовую единицу (ЭКЕ)
{~20 МДж (20000 кДж) обменной энергии.
=10 МДж (10000 кДж) обменной энергии.
~5 МДж (5000 кДж) обменной энергии.
~1 МДж (1000 кДж) обменной энергии}

16) Что происходит в организме дойной коровы, если в ее рационе содержится избыток сырого жира?
{=снижается переваримость клетчатки в рубце
~избыток жира никак не влияет
~улучшается переваримость клетчатки
~возможен активный рост популяций микроорганизмов}

17) Что такое биологически активные вещества
{~Препараты с споровых микробов, полученные путем низкотемпературного высушивания кисломолочных бактерий и дрожжевых клеток.
~Вещества, которые выполняют энергетическую функцию в организме животных.

- =Вещества, которые находятся в кормовых средствах в очень малых количествах, однако, оказывают существенное влияние на обмен веществ в организме животных.
- ~Вещества, которые выполняют структурную функцию в организме животных}

18) Что такое комбикорм

- {=Однородные смеси измельченных до необходимой величины различных кормовых средств, изготавливаемых по специальным научно обоснованным рецептам для животных определенного вида, возраста и производственного назначения для обеспечения полноценного питания.
- ~Продукты растительного и животного происхождения и промышленного синтеза, содержащие в усваиваемой форме питательные вещества, необходимые для роста, развития и обеспечения определенной продуктивности животных и не влияют вредно на их здоровье, воспроизводительную способность и качество продукции.
- ~Однородная смесь измельченных до необходимой величины биологически активных веществ и наполнителя.
- ~Кормовые средства, применяемые для улучшения питательной ценности основного рациона}

19) Что такое пищевые отходы

- {~Однородная специально изготовлена смесь различных кормовых средств по научно обоснованным рецептам для отдельного вида или группы животных.
- ~Протеиновые и аминокислотные продукты химической и микробиологического синтеза.
- ~Природные и синтетические продукты высокой биологической активности, которые используются в малых количествах и имеют большое значение для организма.
- =Остатки овощей и фруктов, картофельные, а также остатки кухонь и столовых индивидуального и общественного питания}

20) Что такое силос

- {=Консервированный корм, получаемый после заквашивания трав в герметичных условиях.
- ~Консервированный корм, изготовленный из подвяленных к влажности 45 ... 55% трав в герметичных условиях.
- ~Высушенные до влажности 15 ... 17% травы.
- ~Искусственно высушенные травянистые корма влажностью 9 ... 12% и 9 ... 15%}

21) Что является концентрированным источником энергии в рационах крупного рогатого скота?

- {=жир
- ~протеин
- ~крахмал
- ~углеводы}

22) Чтобы произвести "запуск" коровы необходимо ...

- {=сократить суточную норму кормления на 20-30 %
- ~увеличить количество сочных кормов в рационе
- ~прекратить кормить полностью
- ~сократить суточную норму кормления на 2-3 % }

23) Раздой» коров и первотелок – это

- {=увеличение удоя на 4-6 кг, увеличение нормы кормления на 20-30 %
- ~массаж вымени
- ~пик лактации

~снижение нормы кормления на 10%}

24) Считается, что главным центром приручения и разведения этих животных стала степная область между Каспийским и Аральским морями, к югу от Туркестана

{= овцы

~ ослы

~ свиньи

~ кролики}

25) Взрослое животное лабораторной породы массой примерно 7 кг, в то время как полугодовалое животное мясной породы – примерно центнер

{~ овцы

~ ослы

= свиньи

~ кролики}

26) Критический переходный (транзитный) период у дойных коров:

{~ 0- 7 день

~ 0- 45 день

= 0 – 90 день

~ 0 – 120 день}

27) Какие аминокислоты нормируют в рационах свиней?

{= лизин, треонин, метионин + цистин

~ гистидин, цистин, валин

~ лизин, аргинин, глицин

~ треонин, метионин+цистин, тирозин}

28) С какого дня цыплятам можно давать просеянный сухой речной песок после вылупления?

{~ через 1 день

= через 4 дня

~ через 7 дней

~ через 14 дней}

29) Какие корма дают утром овцам?

{= сено

~ сочные корма и концентраты

~ солому и сочные корма

~ сено и концентраты}

30) Наряду с доброкачественным сеном постоянным компонентом рациона племенных козлов является

{~ ячмень

~ рожь

= овес

~ пшеница}

31) К чему приводит скармливание ботвы сахарной свеклы в рационах дойных коров?

{= расстройство пищеварения и снижение удоев

~ отравления, снижение удоев

~ раздражение пищеварительного тракта, снижение ферментации в рубце

~ расстройство пищеварения, отравления}

32) К чему приводит избыток молибдена в рационах свиней?

{~ разрушение зубов, деформация костей
~ бледность и дистрофия мышц
~ огрубение и ороговение кожи
= понос, истощение}

33) К чему приводит содержание овец на сырой подстилке?

{~ снижение упитанности
~ слабо растут, дают мало шерсти
~ простудные заболевания, поносы
= заболевание копытной гнилью}

34) Положительно влияет на воспроизводительную способность жеребца включение в рацион

{~ зерновых кормов в натуральном виде
= до 10 л снятого молока или 5-10 куриных яиц
~ морковь, кукуруза
~ премиксы, отруби, свекла}

35) Передозировка витамина D3 в рационах птицы приводит:

{= к избытку Са в организме
~ к увеличению содержания витаминов в печени
~ возникает мочеислый диатез
~ ухудшается всасывание витамина Е}

36) Какие показатели в первую очередь определять в кормах Кировской области по содержанию микроэлементов

{~ железо, медь, цинк, йод
~ железо, марганец, кобальт, йод
= медь, цинк, кобальт, йод
~ цинк, марганец, кобальт, йод}

37) Требования к качеству силоса первого класса по содержанию масляной кислоты, %, не более

{= 0,5
~ 1,0
~ 2,0
~ 2,5}

38) Какое число соматических клеток в молоке (тыс./мл) дойных коров говорит о хорошем здоровье вымени животных?

{~ 400-500
~ 300-400
~ 200-300
= менее 200}

39) Норматив количества эритроцитов в крови здоровых свиней (млн/мкл):

{~ 6 - 9,4
~ 5,8 - 8,4
= 6,0 - 7,5}

~ 7,0 - 12,0}

40) Максимальная норма ввода ячменя в БВД для птицы, %:

{~ без ограничения

~ 60

= 40

~ 20}

41) Какой уровень нейтрально-детергентной клетчатки рекомендуется в рационах высокопродуктивных лактирующих коров?

{~ 35-40

~ 10-16

= 27 -32

~ >50}

42) В каком корме самое высокое содержание нерасщепляемого протеина в рубце жвачных?

{~ Сено

~ Шрот подсолнечный

= Рыбная мука

~ Шрот соевый}

43) Какой жмых содержит высокий уровень метионина?

{~ Конопляный.

~ Соевый

= Подсолнечный

~ Льняной}

44) В рационах какой группы свиней следует контролировать содержание сырого жира?

{~ Подсосные свиноматки

~ Хряки - производители

= Свиньи на откорме

~ Поросята - сосуны}

45) Какое соотношение Са и Р рекомендуется в рационе рабочей лошади?

{~ 1,5:1

~ 3:1

= 0,75:1

~ 0,5:2}

46) Что называется выемкой или разовым образцом корма

{~ Небольшое количество (1 ... 2 кг) корма, отобранной из тщательно перемешанного общего образца корма.

~ Совокупность всех выемок от одной партии корма, взятых в разных местах хранения, скирды, вагона и т.п.

= Количество корма, взятого с одного места на определенной глубине залегания массы или отбор от партии для составления исходного образца.

~ Определенное количество корма, отобранной из среднего образца корма для проведения химического анализа.}

47) Сахарной протеиновый отношение менее 0,6: 1 и более 2: 1

{~ Улучшает использование питательных веществ рациона и вызывает стабильном обмена веществ в организме.
~ Обеспечивает лечебное кормление.
= Ухудшает использование питательных веществ рациона и к нарушению обмена веществ в организме.
~ Обеспечивает профилактическую кормление}

48) С какой целью проводят определение баланса азота по данным физиологических опытов

{~ Чтобы определить уровень отложения в организме углеводов.
~ Чтобы определить уровень отложения в организме жиров.
= Чтобы определить уровень отложения в организме протеина.
~ Чтобы определить уровень отложения в организме органических веществ.}

49) Чем определяется биологическая ценность белка

{~ Моно-и полисахаридным составом.
~ Жирно кислотным составом.
= Аминокислотному составу.
~ Минеральным составом.}

50) Какие белки являются неполноценными

{~ Не содержащие хотя бы одной заменяемой жирной кислоты.
~ Не содержащие хотя бы одной незаменимой жирной кислоты.
= Не содержащие хотя бы одной незаменимой аминокислоты.
~ Не содержащие хотя бы одной заменяемой аминокислоты.}

51) Укажите методы контроля полноценности кормления с.-х. животных

{~ Прямые и расчетные.
~ Физические и органолептические.
= Ветеринарно-зоотехнические.
~ Простые и сложные или дифференцированные.}

52) Что такое монокорм

{~ Однородная смесь измельченных до необходимой величины микродобавок и наполнителя, используемая для обогащения рационов, комбикормов и БВМД.
~ Белково-витаминно - минеральные добавки, содержащие концентрированные корма с высоким содержанием протеина, минеральных веществ и витаминов.
= Измельченные растения (зерно и вегетативная часть) зернофуражных культур, скошенных в молочно-восковой или начале восковой спелости.
~ Белково-витаминные и добавки, содержащие концентрированные корма с высоким содержанием протеина, а также препараты витаминов.}

53) О чем указывает понятие вкусовые качества корма

{~ О соответствии корма природе животных.
~ О способности корма удовлетворять естественные потребности животных в питательных веществах.
= Понятие, которое включает в себя сведения о факторах, которые влияют на аппетит и поведение животных и понимание роли вкуса, запаха, текстуры корма в их взаимодействии.
~ О совокупности свойств, которые определяют безвредность их и способность удовлетворять потребности животных в питательных веществах.}

- 54) Укажите признаки, характеризующие диетические свойства корма
{~ Химическое и биологическое консервирования.
~ Измельчение, прокатки, экструдирования.
= Запах, вкус, физическая форма, наличие специфически действующих веществ.
~ Высушивание (обезвоживание), силосования (заквашивания) и сенажирование.}
- 55) Какие существуют методы оценки качества кормов
{~ Прямые и расчетные.
~ Простые и дифференцированные.
= Зоотехнические и хозяйственные.
~ Научные, научно-производственные, производственные.}
- 56) Укажите параметры по которым корма относят к объемистым
{~ Питательность 0,65 кормовых единиц или 7,3 МДж ОЭ и более, менее 19% клетчатки в сухом веществе и 40% воды.
~ Корма, в которых количество переваримого протеина, приходящейся на одну кормовую единицу составляет до 100 г.
= Питательность до 0,65 кормовых единиц или 7,3 МДж ОЭ, более 19% клетчатки в сухом веществе и 40% воды.
~ Корма, в которых количество переваримого протеина, приходящейся на одну кормовую единицу составляет 100 г и более.}
- 57) Назовите биологические способы подготовки соломы к скармливанию
{~ Кальциевания, обработка щелочами, кислотами, аммиачной водой.
~ Измельчение, смачивание и запаривания, гранулирования и брикетирования.
= Самосогревания, силосования, дрожжевание.
~ Прокатка, экструдирования, флакувания, радушных тостов.}
- 58) Какая информация используется для определения запасов грубых кормов
{~ Определяют содержание сухого вещества, сырого протеина, сырой клетчатки и каротина.
~ Питательная ценность сена или соломы.
= Ориентировочная масса 1 м³ и результаты обмера скирд сена или соломы.
~ Влажность, цвет, запах, фаза вегетации, ботанический состав и признаки порчи.}
- 59) Питательность 1 кг жома
{~ 1,0 корм.ед.
~ 0,3 корм.ед.
= 0,1 корм. ед.
~ 0,5 корм.ед.}
- 60) Максимальное количество барды в структуре рациона (% по питательности) при откорме крупного рогатого скота на барде
{~ 20 %
~ 40-50 %
= 50-60 %
~ 80 %}

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний и умений при проведении текущей аттестации в форме тестовых заданий определяется следующими методическими указаниями:

- процедура оценивания проводится в аудитории академии во время проведения практических занятий; в случае отсутствия обучающегося по уважительной причине тестовые задания ему выдается на дом с условием защиты;
- на выполнение всех тестовых заданий отводится не более 70-80 минут;
- оценка тестовых заданий проводится посредством двухуровневой шкалы.
- В результате проведенных тестовых заданий выставляется оценка согласно установленной шкале оценивания.

Разработчик _____ Е.Д. Бузмакова
(подпись)

«____» _____ 2023 г.

ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Биологический факультет
Кафедра разведения, кормления и частной зоотехнии

Реферат
по дисциплине «Кормление высокопродуктивных животных»

Текущий контроль в форме реферата предназначен для самостоятельного изучения обучающимся нескольких литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, формирования навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Результаты текущего контроля в форме реферата оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Реферат оформлен методически грамотно по существующим требованиям (выдержана структура и объём реферата, наличие списка литературы, ссылок в тексте на литературу). Содержание реферата соответствует заявленной теме, тема полностью раскрыта. При презентации реферата обучающийся лаконично излагает суть заявленной тематики в отведенное время (10 минут). Приветствуется презентация или раздаточные материалы.
Не зачтено	Заявленные выше требования не выполнены более чем на 50%.

Типовые задания для проведения текущего контроля:

Темы рефератов по дисциплине
«Кормление высокопродуктивных животных» (ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-10, ПК-11)

1. Состояние кормовой базы, кормления, продуктивности, состояние здоровья высокопродуктивных животных и меры его сохранения.
2. Нормированное кормление, состав кормовых смесей для высокопродуктивных животных.
3. Необходимые питательные вещества, информация о протеине, оптимальный состав качественной смеси, технология приготовления смеси для крупного рогатого скота.
4. Критический переходный период у дойных коров.
5. Задачи послеотельного периода, 90-200 день после отела, 201-305 день.
6. Сухостойный период.
7. Комплектование групп коров по единым кормовым рационам.
8. Достоверный анализ кормов. Какие показатели исследовать и как читать протокол анализа кормов.
9. Правила отбора взятия средних проб разных кормов.
10. Определение упитанности коров, вычисление сахара-протеинового отношения.
11. Основные корма для стельных, сухостойных коров в зимний период.
12. Гематологические и биохимические показатели крови высокопродуктивных коров.
13. Продуктивность откорма КРС. Расчет потребности в питательных веществах.
14. Себестоимость рациона с учетом современных требований. Менеджмент, затраты, рынок сбыта и цены на продукцию животноводства.
15. Потребность в энергии, отдельных питательных и БАВ для свиней.

16. Полноценное сбалансированное кормление - основа высокой продуктивности свиней на откорме.
17. Потребность в нормированных питательных веществ по половозрастным группам.
18. Требования к составу и питательности комбикормов для свиней.
19. Нормы ввода отдельных компонентов в комбикорма.
20. Подготовка к скармливанию и техника кормления свиней.
21. Примерная структура рациона для откармливаемых свиней в летний и зимний периоды при мясном и беконном откорме.
22. Нормы ввода отдельных кормов в ПК. Потребность в основных питательных веществах (в процентах от массы корма) и (в процентах от СВ) для мясного и беконного откорма.
23. Примерная структура рациона для свиноматок в летний и зимний периоды.
24. Нормы ввода отдельных кормов в ПК. Проценты по массе и проценты СВ для подсосных свиноматок.
25. Нормирование кормов для кур-несушек и цыплят бройлеров.
26. Рецепты комбикормов.
27. Потребность в обменной энергии, аминокислотах, кальции и фосфоре.
28. Использование отдельных видов корма. Контроль токсичности кормов.
29. Нормирование витаминов и микроэлементов.
30. Приготовление премиксов.
31. Использование ферментов, антибиотиков, антиоксидантов.
32. Особенности кормления гусей, уток, цесарок, перепелов, страусов в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года
33. Кормление декоративных и экзотических птиц в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния, продуктивности и сезона года.
34. Основы балансирования хозяйственных кормовых смесей для птицы разных видов в фермерских хозяйствах.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме реферата определяется следующими методическими указаниями:

- после изучения теоретических вопросов по теме обучающиеся представляют к защите реферат.
- при подготовке реферата обучающимся помимо обращения к лекционному материалу рекомендуется воспользоваться литературными источниками, а также электронными ресурсами.
- работа над рефератом проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях.
- оценка выполнения и защиты реферата проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.
- сроки сдачи и защиты реферата: 12-16 неделя семестра.

Разработчик _____ В.С. Казаков
(подпись)

« ____ » _____ 20г.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Кормление высокопродуктивных животных

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Б-503 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект переносного мультимедийного оборудования с экраном Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Учебная аудитория для маломобильных групп населения	Б-423 Компьютерный класс Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 12 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах, Интерактивная автошколаи свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Б-425 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 2 вытяжных шкафа, 10 микроскопов, 3 колпачка маточных сетчатых, кормушка боковая, Кормушка пластмассовая, 3 маточные клеточки, Медогонка, подставка под ульи, 3 пылеуловителя, 3 разделительных решетки, роевня, скребок-лопатка, станок для наващивания рамок, сушильный шкаф, электронавощеватель, муляж пчелы, 3 улья, набор гнёзд перепончатокрылых, веранда прилетковая ульевая, пчелопакет, набор муляжей ульев, ядосборник, набор муляжей для вывода пчелиных маток, комплект рамок для ульев, стенд «Пчелиные рамки» Б-504 Корпоративная аудитория ООО «Завод по производству премиксов «ЭКОМАКС» Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, телевизор Б-506 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Б-409 Лаборатория диагностики качества кормов и разведения сельскохозяйственных животных им. Л.К. Эрнста Импортное оборудование лаборатории химического анализа, Насос S-32, аквадистиллятор, 2 вытяжных шкафа

Помещение для самостоятельной работы	Б-202 Библиотека Читальный зал Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
---	--

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Кормление высокопродуктивных животных»

Наименование	Наличие доступа
Аграрная наука Евро-Северо-Востока [Текст]: журн.	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Зоотехния [Текст]: ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. / учредитель М-во сел. хоз-ва РФ	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство [Текст]: ежемес. науч.-практ. журн. / учредитель Изд. дом "Панорама"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Животноводство России [Текст]: журн.	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Сельскохозяйственная биология [Текст]: науч.-теорет. журн. / учредитель Рос. акад. с.-х. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Молочное и мясное скотоводство [Текст]: науч.-произв. журн. / учредитель ОАО "Агроплемсоюз"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Свиноводство [Текст]: науч.-произв. журн. / учредитель ООО "Изд. дом "Свиноводство"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Птица и птицепродукты = Poultry & chicken product [Текст]: отраслевой науч.-произв. журн. / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, Рос. акад. с.-х. наук НКО "Рос. птицеводческий союз", ФГБОУ "ВНИИ птицеперераб. пром-сти	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ

Официальные издания, справочно-библиографические издания, профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы и иные информационные ресурсы представлены в приложении 10а основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продуктов животноводства».