

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шабалин Николай Владимирович
Должность: врио ректора
Дата подписания: 14.09.2026 13:36:01
Уникальный программный ключ:
2763658174cac86c13e89278121fdd2bacdf717d

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медицины

_____ О.А. Соболева

"18" апреля 2023 г.

Кормление животных с основами
кормопроизводства
рабочая программа дисциплины (модуля)

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

Учебный план 36.05.01 Ветеринария

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252

в том числе:

аудиторные занятия 126

самостоятельная работа 90

часов на контроль 36

Виды контроля в семестрах:

экзамены 4

зачеты 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
Неделя	18		18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	36	36	54	54
Лабораторные	36	36	36	36	72	72
В том числе инт.	6	6	8	8	14	14
Итого ауд.	54	54	72	72	126	126
Контактная работа	54	54	72	72	126	126
Сам. работа	54	54	36	36	90	90
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и):

к.сх.н., доцент, Бузмакова Елена Дмитриевна

Рецензент(ы):

к.сх.н., доцент, Кузякина Людмила Ивановна

Рабочая программа дисциплины

Кормление животных с основами кормопроизводства

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании Учебного плана:

36.05.01 Ветеринария

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

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

факультета ветеринарной медицины

Протокол № 123 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол № 8 от "18"апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____ канд.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	приобрести базовые знания: по научным основам полноценного нормированного кормления животных - роли отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ, методам оценки химического состава, биологической и питательной ценности кормов для животных, влиянию на качество кормов способов их заготовки, наличия антипитательных факторов, методов подготовки кормов к скармливанию;
1.2	по нормированному физиологически обоснованному кормлению животных как основному способу повышения продуктивности животных, профилактики нарушений обмена веществ, повышения устойчивости к заболеваниям различной этиологии и воспроизводительной функции животных, получения полноценных, экологически чистых продуктов питания при сбалансированном кормлении животных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

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

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

ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК-2.1	Знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных
ОПК-2.2	Умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов
ОПК-2.3	Владеет представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию
ПК-1	Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному
ПК-1.1	Знает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления
ПК-1.2	Умеет анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микро-биологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий
ПК-1.3	Владеет методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приёмами микробиологических исследований
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта
УК-1.3	Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знать правила поиска информации по методам критического анализа и оценки современных научных достижений и его основные принципы.
3.1.2	Экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами, межвидовые отношения животных и растений, паразитов и хозяев, экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.
3.1.3	Знает анатомо-физиологические основы функционирования организма, способы взятия биологического материала и его исследования, общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции, характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества.
3.1.4	Методику проведения предварительного осмотра и клинического исследования животных, параметры функционального состояния животных в норме и при патологии, питательные, фармакологические и токсикологические характеристики кормового сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных.
3.2	Уметь:
3.2.1	Получать новые знания на основе анализа, синтеза и др., собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области, осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.
3.2.2	Использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве, применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных, использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.
3.2.3	Умеет анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей, применять специализированное оборудование и инструменты, планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.
3.2.4	Организовать и проводить диагностические, профилактические исследования животных, анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза, использовать специализированное оборудование и инструменты, анализировать нормативно-правовые акты по профилактике и ликвидации массовых незаразных болезней животных.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	Исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения, демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.
3.3.2	Представлением о возникновении живых организмов, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм, навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, чувством ответственности за свою профессию.
3.3.3	Владеет методами исследования состояния животного, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов для повышения продуктивных качеств животных.
3.3.4	Навыками осуществления алгоритма выбора немедикаментозной терапии пациентам с неинфекционными заболеваниями, приемами патогенетической терапии при акушерско-гинекологической патологии, осуществлением мероприятий по профилактике и терапии болезней у животных, составлением и анализом выполнения плана профилактических мероприятий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Химический состав и питательность кормов				
1.1	Введение. Оценка питательности кормов по химическому составу. Роль питательных веществ в кормлении животных и птицы. /Лек/	3	2	0	
1.2	Переваримость питательных веществ кормов и рационов. Методы изучения обмена веществ в организме. Методика организации и проведения научно-хозяйственных опытов. /Лек/	3	2	0	
1.3	Оценка энергетической (общей) питательности кормов. /Лек/	3	2	0,5	
1.4	Протеиновая питательность кормов и рационов. /Лек/	3	2	0	
1.5	Углеводная и жировая питательность кормов и рационов. /Лек/	3	2	0	
1.6	Минеральная, витаминная питательность кормов и их значение в питании сельскохозяйственных животных /Лек/	3	4	0	
1.7	Витаминная питательность кормов и их значение в питании сельскохозяйственных животных /Лек/	3	2	0,5	

1.8	Понятие о комплексной оценке кормов и рационов. Классификация кормов и кормовых добавок /Лек/	3	2	1	
	Раздел 2. Практические занятия к разделу Химический состав и питательность кормов				
2.1	Химический состав кормов как первичный показатель их питательности. /Лаб/	3	2	0	
2.2	Оценка питательности кормов по содержанию переваримых питательных веществ /Лаб/	3	4	0	
2.3	Оценка питательности кормов по усвоенным питательным веществам. /Лаб/	3	4	0	
2.4	Оценка энергетической питательности кормов и рационов. /Лаб/	3	4	1	
2.5	Протеиновая питательность кормов и рационов. /Лаб/	3	4	1	
2.6	Углеводная и жировая питательность кормов и рационов. /Лаб/	3	4	0	
2.7	Минеральная питательность кормов и их значение в питании сельскохозяйственных животных /Лаб/	3	4	0,5	
2.8	Витаминная питательность кормов и их значение в питании сельскохозяйственных животных /Лаб/	3	4	0,5	
2.9	Коллекция кормов /Лаб/	3	2	0,5	
2.10	Комбикорма и премиксы /Лаб/	3	2	0,5	
2.11	Основы нормированного кормления для животных /Лаб/	3	2	0	
	Раздел 3. Самостоятельная работа				
3.1	Грубые корма (солома, сено). Технология заготовки и ГОСТы /Ср/	3	10	0	
3.2	Сочные корма (силос, сенаж, корнеклубнеплоды) Технология заготовки и подготовки к скармливанию. ГОСТ на силос и сенаж. /Ср/	3	10	0	
3.3	Зерно-мучные корма (зерновые злаковые и зерновые бобовые. Технология подготовки к скармливанию. /Ср/	3	10	0	
3.4	Подготовка к коллоквиумам /Ср/	3	14	0	
3.5	Подготовка к зачету /Ср/	3	10	0	
	Раздел 4. Практические занятия к разделу основы нормированного кормления животных				
4.1	Принципы проектирования рационов для крупного рогатого скота. /Лаб/	4	2	0	
4.2	Составление рационов для стельных сухостойных коров /Лаб/	4	2	0,5	
4.3	Составление рационов для дойных коров /Лаб/	4	4	0	
4.4	Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота /Лаб/	4	2	0	
4.5	Откорм и нагул молодняка крупного рогатого скота /Лаб/	4	2	0	
4.6	Расчет годовой потребности в кормах /Лаб/	4	2	0,5	
4.7	Кормление свиноматок и хряков-производителей, составление рационов /Лаб/	4	2	0	
4.8	Составление рационов для супоросных, подсосных и холостых свиноматок /Лаб/	4	4	0,5	
4.9	Кормление ремонтного молодняка свиней /Лаб/	4	2	0	
4.10	Откорм свиней /Лаб/	4	2	0,5	
4.11	Кормление лошадей, составление и балансирование рационов. /Лаб/	4	2	1	
4.12	Кормление овец, составление и балансирование рационов /Лаб/	4	2	0	
4.13	Кормление кур-несушек и ремонтного молодняка кур /Лаб/	4	4	1	
4.14	Кормление растительноядных пушных зверей /Лаб/	4	2	0	
4.15	Кормление хищных пушных зверей /Лаб/	4	2	0	
	Раздел 5. Основы нормированного кормления животных				
5.1	Кормления крупного рогатого скота. /Лек/	4	2	0	
5.2	Кормление лактирующих коров и быков-производителей. /Лек/	4	2	0	
5.3	Кормление телят в молочный период и молодняка крупного рогатого скота до 10-12 месячного возраста. /Лек/	4	2	0	
5.4	Откорм молодняка крупного рогатого скота. Откорм и нагул взрослых животных. /Лек/	4	2	0	
5.5	Система нормированного кормления свиней. Кормление супоросных и подсосных свиноматок. Кормление хряков-производителей /Лек/	4	2	0	
5.6	Кормление поросят до 3-4 мес.возраста и ремонтного молодняка до 8-10 мес.возраста. /Лек/	4	2	1	

5.7	Особенности откорма молодняка свиней и взрослых животных. Виды откорма. /Лек/	4	4	0	
5.8	Система нормированного кормления лошадей. /Лек/	4	2	0	
5.9	Кормление рабочих лошадей. Выращивание молодняка лошадей. /Лек/	4	2	1	
5.10	Система нормированного кормления овец и коз. Выращивание ягнят. Откорм молодняка овец. /Лек/	4	2	0,5	
5.11	Выращивание ягнят. Откорм молодняка овец. /Лек/	4	2	0	
5.12	Система нормированного кормления птицы. Кормление кур-несушек /Лек/	4	2	0	
5.13	Кормление молодняка птицы. Кормление цыплят-бройлеров /Лек/	4	2	0	
5.14	Кормление птицы (гуси, утки, индейки, цесарки) /Лек/	4	2	0	
5.15	Кормление кроликов /Лек/	4	2	0,5	
5.16	Кормление растительноядных пушных зверей (нутрий, ондатр, сурков) /Лек/	4	2	0,5	
5.17	Кормление хищных пушных зверей (норок, хорьков, лисиц) /Лек/	4	2	0,5	
Раздел 6. Самостоятельная работа в 4 семестре					
6.1	Составление рационов для крупного рогатого скота /Ср/	4	8	0	
6.2	Составление рационов для свиней /Ср/	4	8	0	
6.3	Составление рационов для лошадей /Ср/	4	10	0	
6.4	Подготовка к текущему контролю /Ср/	4	10	0	
6.5	Подготовка к экзамену /Экзамен/	4	36	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 Приложениях 1 и 2.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Хохрин, С. Н.	Кормление сельскохозяйственных животных: учеб. для студентов вузов	М.: КолосС, 2004
Л.2	Макарцев, Н. Г.	Кормление сельскохозяйственных животных: учеб. для студентов вузов	Калуга: Изд-во Н. Ф. Бочкаревой, 2007
Л.3		Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных: учеб. пособие для студентов вузов	М.: КолосС, 2007
Л.4	Калашников А.П.	Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных : Справочное пособие	М.: Россельхозакадемия, 2003
Л.5	Е.В. Маханова	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/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вятская ГСХА, 2017
Л.6	Бузмакова, Е. Д., Кузякина, Л. И.	Кормление сельскохозяйственных животных и технология производства кормов: учеб. пособие для самостоят. и лаборатор. работы обучающихся биол. фак. и фак. ветеринар. медицины	Киров: Вят. ГСХА, 2019

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://нэб.рф/ . - 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	Free Commander 2009/02b
6.3.1.4	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.5	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
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
6.3.1.10	ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах
6.3.1.11	Delaval DelPro
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: Консультант Плюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

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 интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных занятий, 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 лекционным и лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

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 лекционных и лабораторных 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, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на задания.

2.Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы дается групповое и индивидуальное задание, который является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к ним заключается в повторении пройденного материала и решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету и экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету и экзамену, предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий. Вопросы для подготовки к зачету и экзамену можно уточнить у преподавателя.

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медицины

_____ О.А. Соболева

"18" апреля 2023 г.

**Кормление животных с основами
кормопроизводства
рабочая программа дисциплины (модуля)**

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

Учебный план 36.05.01 Ветеринария

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	252
в том числе:	
аудиторные занятия	28
самостоятельная работа	215
часов на контроль	9

Виды контроля на курсах:
экзамены 3
зачеты 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		3		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Лекции	8	8	4	4	12	12
Лабораторные	8	8	8	8	16	16
В том числе инт.	4	4	2	2	6	6
Итого ауд.	16	16	12	12	28	28
Контактная работа	16	16	12	12	28	28
Сам. работа	92	92	123	123	215	215
Часы на контроль			9	9	9	9
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и):

к.сх.н., доцент, Бузмакова Елена Дмитриевна

Рецензент(ы):

к.сх.н., доцент, Кузякина Людмила Ивановна

Рабочая программа дисциплины

Кормление животных с основами кормопроизводства

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании Учебного плана:

36.05.01 Ветеринария

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

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

факультета ветеринарной медицины

Протокол № 123 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол № 8 от "18"апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____ канд.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	приобрести базовые знания: по научным основам полноценного нормированного кормления животных - роли отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ, методам оценки химического состава, биологической и питательной ценности кормов для животных, влиянию на качество кормов способов их заготовки, наличия антипитательных факторов, методов подготовки кормов к скармливанию;
1.2	по нормированному физиологически обоснованному кормлению животных как основному способу повышения продуктивности животных, профилактики нарушений обмена веществ, повышения устойчивости к заболеваниям различной этиологии и воспроизводительной функции животных, получения полноценных, экологически чистых продуктов питания при сбалансированном кормлении животных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

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

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

УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта
УК-1.3	Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК-2.1	Знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных
ОПК-2.2	Умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов
ОПК-2.3	Владеет представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию
ПК-1	Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагно-стики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному
ПК-1.1	Знает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления
ПК-1.2	Умеет анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микро-биологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий
ПК-1.3	Владеет методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микробиологических исследований

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знать правила поиска информации по методам критического анализа и оценки современных научных достижений и его основные принципы.
3.1.2	Экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами, межвидовые отношения животных и растений, паразитов и хозяев, экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.
3.1.3	Знает анатомо-физиологические основы функционирования организма, способы взятия биологического материала и его исследования, общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции, характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества.
3.1.4	Методику проведения предварительного осмотра и клинического исследования животных, параметры функционального состояния животных в норме и при патологии, питательные, фармакологические и токсикологические характеристики кормового сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных.
3.2	Уметь:
3.2.1	Получать новые знания на основе анализа, синтеза и др., собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области, осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.
3.2.2	Использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве, применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных, использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.
3.2.3	Умеет анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей, применять специализированное оборудование и инструменты, планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.
3.2.4	Организовать и проводить диагностические, профилактические исследования животных, анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза, использовать специализированное оборудование и инструменты, анализировать нормативно-правовые акты по профилактике и ликвидации массовых незаразных болезней животных.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	Исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения, демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.
3.3.2	Представлением о возникновении живых организмов, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм, навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, чувством ответственности за свою профессию.
3.3.3	Владеет методами исследования состояния животного, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов для повышения продуктивных качеств животных.
3.3.4	Навыками осуществления алгоритма выбора немедикаментозной терапии пациентам с неинфекционными заболеваниями, приемами патогенетической терапии при акушерско-гинекологической патологии, осуществлением мероприятий по профилактике и терапии болезней у животных, составлением и анализом выполнения плана профилактических мероприятий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Химический состав и питательность кормов				
1.1	Введение. Оценка питательности кормов по химическому составу. Роль питательных веществ в кормлении животных и птицы. /Лек/	2	2	0,5	
1.2	Переваримость питательных веществ кормов и рационов. Методы изучения обмена веществ в организме. Методика организации и проведения научно-хозяйственных опытов. /Лек/	2	2	0,5	
1.3	Оценка энергетической (общей) питательности кормов.Протеиновая питательность кормов и рационов. /Лек/	2	2	0,5	
1.4	Минеральная, витаминная питательность кормов и их значение в питании сельскохозяйственных животных /Лек/	2	2	0,5	
	Раздел 2. Практические занятия к разделу Химический состав и питательность кормов				
2.1	Оценка питательности кормов по содержанию переваримых питательных веществ. Оценка питательности кормов по усвоенным питательным веществам. /Лаб/	2	2	0,5	

2.2	Оценка энергетической питательности кормов и рационов. /Лаб/	2	2	0,5	
2.3	Протеиновая питательность кормов и рационов. Углеводная и жировая питательность кормов и рационов. /Лаб/	2	2	1	
2.4	Минеральная питательность кормов и их значение в питании сельскохозяйственных животных /Лаб/	2	2	0	
Раздел 3. Самостоятельная работа					
3.1	Грубые корма (солома, сено). Технология заготовки и ГОСТы /Ср/	2	10	0	
3.2	Углеводная и жировая питательность кормов и рационов. /Ср/	2	10	0	
3.3	Витаминная питательность кормов и их значение в питании сельскохозяйственных животных /Ср/	2	10	0	
3.4	Основы нормированного кормления для животных /Ср/	2	12	0	
3.5	Комбикорма и премиксы /Ср/	2	10	0	
3.6	Сочные корма (силос, сенаж, корнеклубнеплоды) Технология заготовки и подготовки к скармливанию. ГОСТ на силос и сенаж. /Ср/	2	10	0	
3.7	Зерно-мучные корма (зерновые злаковые и зерновые бобовые. Технология подготовки к скармливанию. /Ср/	2	10	0	
3.8	Выполнение домашней контрольной работы /Ср/	2	16	0	
3.9	Подготовка к зачету /Ср/	2	4	0	
Раздел 4. Практические занятия к разделу основы нормированного кормления животных					
4.1	Принципы проектирования рационов для крупного рогатого скота. /Лаб/	3	2	1	
4.2	Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота. Откорм и нагул молодняка крупного рогатого скота /Лаб/	3	2	1	
4.3	Кормление свиноматок и хряков-производителей, составление рационов /Лаб/	3	2	0	
4.4	Кормление лошадей, составление и балансирование рационов. /Лаб/	3	2	0	
Раздел 5. Основы нормированного кормления животных					
5.1	Кормления крупного рогатого скота. /Лек/	3	2	0	
5.2	Система нормированного кормления свиней. Кормление супоросных и подсосных свиноматок. Кормление хряков-производителей /Лек/	3	2	0	
Раздел 6. Самостоятельная работа в 4 семестре					
6.1	Составление рационов для крупного рогатого скота /Ср/	3	18	0	
6.2	Расчет годовой потребности в кормах /Ср/	3	8	0	
6.3	Кормление ремонтного молодняка свиней /Ср/	3	6	0	
6.4	Откорм свиней /Ср/	3	5	0	
6.5	Кормление овец, составление и балансирование рационов /Ср/	3	6	0	
6.6	Кормление кур-несушек и ремонтного молодняка кур /Ср/	3	8	0	
6.7	Кормление растительноядных пушных зверей /Ср/	3	10	0	
6.8	Кормление хищных пушных зверей /Ср/	3	10	0	
6.9	Составление рационов для свиней /Ср/	3	16	0	
6.10	Система нормированного кормления лошадей. /Ср/	3	10	0	
6.11	Составление рационов для лошадей /Ср/	3	10	0	
6.12	Выполнение домашней контрольной работы /Ср/	3	16	0	
6.13	Подготовка к экзамену /Экзамен/	3	9	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 Приложениях 1 и 2.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
---------------------	----------	---------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Калашников А.П., Клейменов Н.И., Фисинин В.И., Щеглов В.В.	Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: справоч. пособие	М.: Россельхозакадемия, 2003
Л.2	Хохрин, С. Н.	Кормление сельскохозяйственных животных: учеб. для студентов вузов	М.: КолосС, 2004
Л.3	Макарцев, Н. Г.	Кормление сельскохозяйственных животных: учеб. для студентов вузов	Калуга: Изд-во Н. Ф. Бочкаревой, 2007
Л.4		Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных: учеб. пособие для студентов вузов	М.: КолосС, 2007
Л.5	Е.В. Маханова	Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся всех форм обучения уровня бакалавриата, специалитета и магистратуры Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вятская ГСХА, 2017
Л.6	Бузмакова, Е. Д., Кузякина, Л. И.	Кормление сельскохозяйственных животных и технология производства кормов: учеб. пособие для самостоят. и лаборатор. работы обучающихся биол. фак. и фак. ветеринар. медицины	Киров: Вят. ГСХА, 2019

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://нэб.рф/ . - 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	Free Commander 2009/02b
6.3.1.4	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.5	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
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
6.3.1.10	ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах
6.3.1.11	Delaval DelPro

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных

6.3.2.1	Информационная справочная система: Консультант Плюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/
6.3.2.4	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(модулю) представлено в Приложении 3 РПД.
-----	---

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 интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных занятий, 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 лекционным и лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

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 лекционных и лабораторных 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, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на задания.

2.Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории.

3.Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы дается групповое и индивидуальное задание, который является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к ним заключается в повторении пройденного материала и решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4.Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету и экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к экзамену, предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий. Вопросы для подготовки к экзамену можно уточнить у преподавателя.

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медицины

_____ О.А. Соболева

"18" апреля 2023 г.

**Кормление животных с основами
кормопроизводства
рабочая программа дисциплины (модуля)**

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

Учебный план 36.05.01 Ветеринария

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	252
в том числе:	
аудиторные занятия	90
самостоятельная работа	126
часов на контроль	36

Виды контроля в семестрах:
экзамены 5
зачеты 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		5 (3.1)		Итого	
Неделя	18		18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	18	18	30	30
Лабораторные	24	24	36	36	60	60
В том числе инт.	4	4	6	6	10	10
Итого ауд.	36	36	54	54	90	90
Контактная работа	36	36	54	54	90	90
Сам. работа	72	72	54	54	126	126
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и):

к.сх.н., доцент, Бузмакова Елена Дмитриевна

Рецензент(ы):

к.сх.н., доцент, Кузякина Людмила Ивановна

Рабочая программа дисциплины

Кормление животных с основами кормопроизводства

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании Учебного плана:

36.05.01 Ветеринария

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

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

факультета ветеринарной медицины

Протокол № 123 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол № 8 от "18"апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____ канд.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	приобрести базовые знания: по научным основам полноценного нормированного кормления животных - роли отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ, методам оценки химического состава, биологической и питательной ценности кормов для животных, влиянию на качество кормов способов их заготовки, наличия антипитательных факторов, методов подготовки кормов к скармливанию;
1.2	по нормированному физиологически обоснованному кормлению животных как основному способу повышения продуктивности животных, профилактики нарушений обмена веществ, повышения устойчивости к заболеваниям различной этиологии и воспроизводительной функции животных, получения полноценных, экологически чистых продуктов питания при сбалансированном кормлении животных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

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

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

УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта
УК-1.3	Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК-2.1	Знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных
ОПК-2.2	Умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов
ОПК-2.3	Владеет представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию
ПК-1	Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагно-стики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному
ПК-1.1	Знает анатомио-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления
ПК-1.2	Умеет анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микро-биологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий
ПК-1.3	Владеет методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микробиологических исследований

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знать правила поиска информации по методам критического анализа и оценки современных научных достижений и его основные принципы.
3.1.2	Экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами, межвидовые отношения животных и растений, паразитов и хозяев, экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.
3.1.3	Знает анатомо-физиологические основы функционирования организма, способы взятия биологического материала и его исследования, общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции, характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества.
3.1.4	Методику проведения предварительного осмотра и клинического исследования животных, параметры функционального состояния животных в норме и при патологии, питательные, фармакологические и токсикологические характеристики кормового сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных.
3.2	Уметь:
3.2.1	Получать новые знания на основе анализа, синтеза и др., собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области, осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.
3.2.2	Использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве, применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных, использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.
3.2.3	Умеет анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей, применять специализированное оборудование и инструменты, планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.
3.2.4	Организовать и проводить диагностические, профилактические исследования животных, анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза, использовать специализированное оборудование и инструменты, анализировать нормативно-правовые акты по профилактике и ликвидации массовых незаразных болезней животных.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	Исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения, демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.
3.3.2	Представлением о возникновении живых организмов, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм, навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, чувством ответственности за свою профессию.
3.3.3	Владеет методами исследования состояния животного, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов для повышения продуктивных качеств животных.
3.3.4	Навыками осуществления алгоритма выбора немедикаментозной терапии пациентам с неинфекционными заболеваниями, приемами патогенетической терапии при акушерско-гинекологической патологии, осуществлением мероприятий по профилактике и терапии болезней у животных, составлением и анализом выполнения плана профилактических мероприятий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Химический состав и питательность кормов				
1.1	Введение. Оценка питательности кормов по химическому составу. Роль питательных веществ в кормлении животных и птицы. /Лек/	4	2	0	
1.2	Переваримость питательных веществ кормов и рационов. Методы изучения обмена веществ в организме. Методика организации и проведения научно-хозяйственных опытов. /Лек/	4	2	0	
1.3	Оценка энергетической (общей) питательности кормов. Протеиновая питательность кормов и рационов. /Лек/	4	2	0,5	
1.4	Углеводная и жировая питательность кормов и рационов. /Лек/	4	2	0,5	
1.5	Минеральная, витаминная питательность кормов и их значение в питании сельскохозяйственных животных /Лек/	4	2	0,5	
1.6	Витаминная питательность кормов и их значение в питании сельскохозяйственных животных /Лек/	4	2	0,5	

	Раздел 2. Практические занятия к разделу Химический состав и питательность кормов				
2.1	Химический состав кормов как первичный показатель их питательности. /Лаб/	4	2	0	
2.2	Оценка питательности кормов по содержанию переваримых питательных веществ /Лаб/	4	2	0	
2.3	Оценка питательности кормов по усвоенным питательным веществам. /Лаб/	4	2	0	
2.4	Оценка энергетической питательности кормов и рационов. /Лаб/	4	2	0	
2.5	Протеиновая питательность кормов и рационов. /Лаб/	4	2	1	
2.6	Углеводная и жировая питательность кормов и рационов. /Лаб/	4	2	0	
2.7	Минеральная питательность кормов и их значение в питании сельскохозяйственных животных /Лаб/	4	2	0,5	
2.8	Витаминная питательность кормов и их значение в питании сельскохозяйственных животных /Лаб/	4	2	0	
2.9	Коллекция кормов /Лаб/	4	2	0	
2.10	Комбикорма и премиксы /Лаб/	4	2	0	
2.11	Основы нормированного кормления для животных /Лаб/	5	2	0	
	Раздел 3. Самостоятельная работа				
3.1	Грубые корма (солома, сено). Технология заготовки и ГОСТы /Ср/	4	14	0	
3.2	Сочные корма (силос, сенаж, корнеклубнеплоды) Технология заготовки и подготовки к скармливанию. ГОСТ на силос и сенаж. /Ср/	4	14	0	
3.3	Зерно-мучные корма (зерновые злаковые и зерновые бобовые. Технология подготовки к скармливанию. /Ср/	4	18	0	
3.4	Подготовка к коллоквиумам /Ср/	4	16	0	
3.5	Подготовка к зачету /Ср/	4	10	0	
	Раздел 4. Практические занятия к разделу основы нормированного кормления животных				
4.1	Принципы проектирования рационов для крупного рогатого скота. /Лаб/	4	2	0	
4.2	Составление рационов для стельных сухостойных коров /Лаб/	4	2	0,5	
4.3	Составление рационов для дойных коров /Лаб/	5	4	0	
4.4	Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота /Лаб/	5	2	0	
4.5	Откорм и нагул молодняка крупного рогатого скота /Лаб/	5	2	0	
4.6	Расчет годовой потребности в кормах /Лаб/	5	4	0	
4.7	Кормление свиноматок и хряков-производителей, составление рационов /Лаб/	5	2	0	
4.8	Составление рационов для супоросных, подсосных и холостых свиноматок /Лаб/	5	4	0,5	
4.9	Кормление ремонтного молодняка свиней /Лаб/	5	2	0,5	
4.10	Откорм свиней /Лаб/	5	2	0,5	
4.11	Кормление лошадей, составление и балансирование рационов. /Лаб/	5	2	1	
4.12	Кормление овец, составление и балансирование рационов /Лаб/	5	2	0	
4.13	Кормление кур-несушек и ремонтного молодняка кур /Лаб/	5	4	1	
4.14	Кормление растительоядных пушных зверей /Лаб/	5	2	0	
4.15	Кормление хищных пушных зверей /Лаб/	5	2	0,5	
	Раздел 5. Основы нормированного кормления животных				
5.1	Кормления крупного рогатого скота. /Лек/	5	2	0	
5.2	Кормление телят в молочный период и молодняка крупного рогатого скота до 10-12 месячного возраста. Откорм молодняка крупного рогатого скота. Откорм и нагул взрослых животных. /Лек/	5	2	0	
5.3	Система нормированного кормления свиней. Кормление супоросных и подсосных свиноматок. Кормление хряков-производителей /Лек/	5	2	0	
5.4	Кормление поросят до 3-4 мес.возраста и ремонтного молодняка до 8-10 мес.возраста.Особенности откорма молодняка свиней и взрослых животных. Виды откорма. /Лек/	5	2	0,5	
5.5	Система нормированного кормления лошадей. /Лек/	5	2	0	
5.6	Кормление рабочих лошадей. Выращивание молодняка лошадей. /Лек/	5	2	0,5	

5.7	Система нормированного кормления овец и коз. Выращивание ягнят. Откорм молодняка овец. /Лек/	5	2	0,5	
5.8	Система нормированного кормления птицы. Кормление кур-несушек /Лек/	5	2	0	
5.9	Кормление растительноядных пушных зверей (нутрий, ондатр, сурков) Кормление кроликов. Кормление хищных пушных зверей (норок, хорьков, лисиц) /Лек/	5	2	0,5	
Раздел 6. Самостоятельная работа в 4 семестре					
6.1	Составление рационов для крупного рогатого скота /Ср/	5	18	0	
6.2	Составление рационов для свиней /Ср/	5	16	0	
6.3	Составление рационов для лошадей /Ср/	5	10	0	
6.4	Подготовка к текущему контролю /Ср/	5	10	0	
6.5	Подготовка к экзамену /Экзамен/	5	36	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 Приложениях 1 и 2.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Хохрин, С. Н.	Кормление сельскохозяйственных животных: учеб. для студентов вузов	М.: КолосС, 2004
Л.2	Макаревич, Н. Г.	Кормление сельскохозяйственных животных: учеб. для студентов вузов	Калуга: Изд-во Н. Ф. Бочкаревой, 2007
Л.3		Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных: учеб. пособие для студентов вузов	М.: КолосС, 2007
Л.4	Хенниг, А.	Минеральные вещества, витамины, биостимуляторы в кормлении сельскохозяйственных животных	М.: Колос, 1976
Л.5	Калашников А.П.	Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных : Справочное пособие	М.: Россельхозакадемия, 2003
Л.6	Е.В. Маханова	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/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вятская ГСХА, 2017
Л.7	Бузмакова, Е. Д., Кузякина, Л. И.	Кормление сельскохозяйственных животных и технология производства кормов: учеб. пособие для самостоят. и лаборатор. работы обучающихся биол. фак. и фак. ветеринар. медицины	Киров: Вят. ГСХА, 2019

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://нэб.рф/ . - 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	Free Commander 2009/02b
6.3.1.4	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.5	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
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
6.3.1.10	ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах
6.3.1.11	Delaval DelPro
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: Консультант Плюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/
6.3.2.4	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 (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.
-----	--

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 интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных занятий, 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 лекционным и лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

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 лекционных и лабораторных 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, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы дается групповое и индивидуальное задание, который является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к ним заключается в повторении пройденного материала и решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету и экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету и экзамену, предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий. Вопросы для подготовки к зачету и экзамену можно уточнить у преподавателя.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Кормление животных с основами кормопроизводства

Специальность подготовки 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) «Ветеринария»

Квалификация ветеринарный врач

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

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

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

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного «22» сентября 2017 года N 974;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 36.05.01. Ветеринария направленности (профилю) программы специалитета «Ветеринария»;
- 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 осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1)

Общепрофессиональные компетенции:

- способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2)

Профессиональные компетенции:

- способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному (ПК-1)

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный	Основной	Заключительный
УК-1	• Философия • История России • Биология с основами экологии • Неорганическая и аналитическая химия • Органическая и физколлоидная химия • Ветеринарная генетика • Биологическая химия • Биологическая физика • Анатомия животных • Цитология, гистология и эмбриология • Физиология и этология животных • Введение в специальность • Механизация в животноводстве • Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии • Общепрофессиональная практика • Методы адаптации лиц с	• Разведение с основами частной зоотехнии • Кормление животных с основами кормопроизводства • Ветеринарная фармация • Фармакотерапия • Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел • Научно-исследовательская работа	• Подготовка к государственной итоговой аттестации

	ограниченными возможностями здоровья в области ветеринарии		
	• Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		
ОПК-2	• Безопасность жизнедеятельности • Биология с основами экологии • Ветеринарная генетика • Физиология и этология животных • Патологическая физиология • Разведение с основами частной зоотехнии • Кормление животных с основами кормопроизводства • Гигиена животных • Ветеринарная микробиология и микология • Ветеринарная иммунология • Вирусология • Общепрофессиональная практика	• Ветеринарная радиобиология • Общая и частная хирургия • Акушерство и гинекология • Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза • Внутренние незаразные болезни • Клиническая практика	• Подготовка к государственной итоговой аттестации
ПК-1	• Ветеринарная генетика • Анатомия животных • Цитология, гистология и эмбриология • Физиология и этология животных • Патологическая физиология • Разведение с основами частной зоотехнии • Кормление животных с основами кормопроизводства • Ветеринарная микробиология и микология • Ветеринарная иммунология • Вирусология • Общепрофессиональная практика	• Клиническая диагностика • Гигиена животных • Оперативная хирургия с топографической анатомией • Акушерство и гинекология • Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел • Основы биологии и терапии декоративных и экзотических животных • Анестезиология • Офтальмология • Биология и патология мелких домашних животных • Биология и патология сельскохозяйственных животных • Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	• Подготовка к государственной итоговой аттестации

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование контролируемых разделов и тем	Наименование оценочного средства промежуточной аттестации
--	--	--	---

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Вопросы и тестовые задания к зачету и к экзамену по дисциплине
	УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.		
	УК-1.3	Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций		
ОПК-2. Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	ОПК-2.1	Знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами, межвидовые отношения животных и растений, паразитов и хозяев, экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Вопросы и тестовые задания к зачету и к экзамену по дисциплине
	ОПК-2.2	Умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве, применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных, использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.		
	ОПК-2.3	Владеет представлением о возникновении живых организмов, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм, навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, чувством ответственности за свою профессию.		
ПК-1. Способен анализировать законо-	ПК-1.1	Знает основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического иссле-	Раздел 4 рабочей программы	Вопросы и тестовые задания к зачету и к эк-

мерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному		дования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления	дисциплины	замену по дисциплине
	ПК-1.2	Умеет анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микро-биологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий		
	ПК-1.3	Владеет методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микро-биологических исследований.		

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства» при проведении промежуточной аттестации в форме зачета применяется двухуровневая шкала оценивания.

Шкала оценивания зачета (Ш 1):

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		не зачтено	зачтено
		Показатели	

1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продemonстрировано незнание значительной части программного материала	Твердое знание материала
2	Правильность решения практического задания	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Обучающийся правильно применяет теоретические знания при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения
3	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
4	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Активная задолженность отсутствует

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства» при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена применяется четырехбалльная шкала оценивания.

Шкала оценивания экзамена в устной форме (Ш 2):

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Описание показателя			
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продemonстрировано незнание значительной части программного материала	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его детали	Твердое знание материала	Высокий уровень усвоения материала, продemonстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Правильность решения практического задания	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практическое задание	Обучающийся испытывает затруднения при выполнении практического задания	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	Обучающийся свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий,
3	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал
4	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная, Задолженность отсутствует	Активная, Задолженность отсутствует

Шкала оценивания экзамена в тестовой форме (Ш 3):

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

		Описание показателя			
1	Правильность решения тестового задания	Обучающийся допустил ошибки и выполнил задания менее 50 %	Обучающийся допустил ошибки и выполнил задания менее 75%, но не менее 50 %.	Обучающийся допустил ошибку и выполнил задания менее 85%, но не менее 76 %.	Обучающийся выполнил все задания на 85 % и выше, не допустив ошибок.
2	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная, задолженность отсутствует	Активная, задолженность отсутствует

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

Теоретические вопросы по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства» для промежуточной аттестации в форме зачета

1. Классификация кормовых средств.
2. Комплексная оценка питательности зеленых кормов. Рациональное использование пастбищ. Система мероприятий по уходу за пастбищами. Организация зеленого конвейера. Требования стандарта к зеленым кормам.
3. Комплексная оценка питательности силоса. Основные технологические требования при силосовании. Силосование с помощью химических консервантов. ГОСТ на силос.
4. Комплексная оценка питательности комбисилоса.
5. Комплексная оценка питательности сенажа. Технология сенажирования. ГОСТ на сенаж.
6. Комплексная оценка питательности корнеклубнеплодов.
7. Хранение и подготовка корнеклубнеплодов к скармливанию.
8. Комплексная оценка питательности сена. Технология заготовки сена. ГОСТ на сено.
9. Комплексная оценка питательности искусственно высушенных травяных кормов. Технология их приготовления и требования ГОСТ.
10. Сравнительная оценка различных способов консервирования зеленых кормов (сено, силос, сенаж, искусственное высушивание).
11. Комплексная оценка питательности соломы. Способы подготовки соломы к скармливанию. ГОСТ на солому.
12. Комплексная оценка питательности мякины, древесных кормов, хвои, Способы подготовки к скармливанию.
13. Комплексная оценка питательности зерновых кормов. Требования к качеству зерна. Способы подготовки к скармливанию.
14. Комплексная оценка питательности отходов мукомольного и крахмального производства: мучки, крупки, картофельная мезга.
15. Комплексная оценка питательности отходов при производстве растительного масла и сахара: свекловичный жом, патока кормовая, жмыхи, шроты и другое.
16. Комплексная оценка питательности отходов спиртового и пивного производства: хлебная барда, пивная дробина, солодовые ростки и другое.
17. Использование пищевых отходов в кормлении свиней.
18. Классификация и комплексная оценка питательности кормов животного происхождения.
19. Характеристика продуктов биотехнологии, химической и микробиологической промышленности.
20. Комбинированные корма. Классификация и особенности включения БВМД и премиксов в рационы.

Типовое задание для сдачи зачета

Задание 1.

Использование пищевых отходов в кормлении свиней.

Теоретические вопросы по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства» для промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Понятие о корме и его питательности. Современная схема зоотехнического анализа кормов.
2. Отличия в химическом составе растительных кормов и тела животных.
3. Принципы определения в кормах питательных веществ. Факторы влияющие на химический состав корма.
4. Оценка питательности кормов по содержанию переваримых питательных веществ. Методы изучения переваримости кормов и рационов.

5. Особенности пищеварения жвачных животных. Питательные вещества, синтезируемые микрофлорой пищеварительного тракта. Условия, способствующие активной деятельности микрофлоры.
6. Изучение использования питательных веществ в организме животного методом балансовых опытов. Схема баланса энергии.
7. Методы изучения использования питательных веществ в организме животных.
8. Энергетическая питательность кормов и методы ее выражения. Преимущества оценки кормов по содержанию обменной энергии, в сравнении с оценками по чистой энергии.
9. План расчета крахмальных эквивалентов и овсяных кормовых единиц. Недостатки данных способов оценки энергетической питательности кормов.
10. Оценка протеиновой питательности кормов и рационов. Основные пути решения проблемы дефицита кормового протеина в животноводстве.
11. САВ в кормлении животных, рациональные методы их включения в рационы.
12. Оценка углеводной питательности кормов и рационов. Значение клетчатки и БЭВ для животных и их источники. Сахаро-протеиновое отношение и его нормализация в рационах животных.
13. Оценка жировой питательности кормов и рационов. Значение сырого жира в питании животных и его источники.
14. Оценка минеральной питательности кормов и рационов. Факторы, влияющие на содержание минеральных веществ в кормах.
15. Минеральные подкормки для с.х. животных. Рациональные методы включения в рацион и правила скармливания минеральных добавок животным.
16. Макроэлементы, нормируемые в рационах с.-х. животных, их значение в обмене веществ. Источники макроэлементов.
17. Микроэлементы, нормируемые в рационах с.-х. животных, их значение в обмене веществ. Источники микроэлементов.
18. Оценка витаминной питательности кормов и рационов. Принципы классификации витаминов, единицы измерения. Основные формы витаминных препаратов и добавок.
19. Значение витаминов А и Д в питании животных. Источники витаминов А и Д.
20. Значение витаминов Е и К в питании животных. Источники витаминов Е и К.
21. Водорастворимые витамины, нормируемые в рационах с.-х. животных, их значение в обмене веществ. Источники водорастворимых витаминов.
22. Комплексная оценка питательности кормов и рационов, ее основные элементы.
23. Сущность и элементы нормированного кормления животных. Комплекс нормируемых показателей для разных видов животных.
24. Принципы проектирования рационов и требования к ним.
25. Биологический и зоотехнический контроль полноценности кормления животных.
26. Классификация кормовых средств.
27. Комплексная оценка питательности зеленых кормов. Организация зеленого конвейера.
28. Рациональное использование пастбищ. Система мероприятий по уходу за пастбищами.
29. Комплексная оценка питательности силоса. Основные технологические требования при силосовании. Силосование с помощью химических консервантов. Оценка качества силоса.
30. Комплексная оценка питательности комбисилоса.
31. Комплексная оценка питательности сенажа. Технология сенажирования. Оценка качества сенажа.
32. Комплексная оценка питательности картофеля. Хранение и подготовка картофеля к скармливанию.
33. Комплексная оценка питательности корнеплодов. Хранение и подготовка корнеплодов к скармливанию.
34. Комплексная оценка сена. Технология заготовки сена. Оценка качества сена.
35. Комплексная оценка питательности искусственно высушенных трав и кормов. Технология их приготовления. Оценка качества.
36. Комплексная оценка соломы. Способы подготовки соломы к скармливанию. Оценка качества соломы.
37. Комплексная оценка питательности листовых и веточных кормов. Рациональные методы их включения в рационы животных.
38. Комплексная оценка питательности зерна злаковых культур. Способы подготовки зерна к скармливанию.
39. Комплексная оценка питательности зерна бобовых культур. Способы подготовки к скармливанию.
40. Комплексная оценка питательности отходов мукомольного и крупяного производства. Подготовка к скармливанию.
41. Комплексная оценка питательности отходов спиртового и пивоваренного производства. Подготовка их к скармливанию.
42. Комплексная оценка питательности отходов от производства сахара и крахмала. Подготовка их к скармливанию.
43. Комплексная оценка питательности отходов от переработки скота и птицы. Рациональные методы их использования.
44. Комплексная оценка питательности отходов от переработки рыбы. Рациональные методы включения в рационы.

45. Характеристика продуктов биотехнологии, химической и микробиологической промышленности. Рациональные способы их включения в рационы.
46. Классификация и характеристика комбикормов, их значение в интенсификации животноводства. Включение БВМД и премиксов в рационы.
47. Сравнительная оценка эффективности различных способов консервирования зеленых кормов (сено, силос, сенаж, искусственное высушивание).
48. Расход кормов на производство продукции как зоотехнический и экономический показатели в кормлении животных. Факторы способствующие снижению расхода кормов в животноводстве.
49. Кормление быков-производителей.
50. Кормление стельных сухостойных коров и нетелей.
51. Кормление дойных коров в разные периоды лактации.
52. Организация кормления коров в летний период.
53. Кормление телят в молочный период выращивания. Схема кормления. Сроки приучения к растительным кормам.
54. Кормление ремонтных телок в послемолочный период выращивания.
55. Биологические закономерности в формировании тканей организма и требования к кормлению учитываемые при выращивании и откорме крупного рогатого скота на мясо. Характеристика откорма. Факторы, определяющие его эффективность.
56. Особенности откорма скота при использовании разных кормов. Требования ГОСТ по убою крупного рогатого скота.
57. Кормление баранов-производителей.
58. Кормление овцематок в зависимости от их физиологического состояния.
59. Кормление ягнят и ремонтного молодняка овец.
60. Кормление хряков-производителей.
61. Кормление холостых и супоросных свиноматок.
62. Кормление подсосных свиноматок.
63. Кормление поросят-сосунов.
64. Кормление поросят-отъемышей. Основные требования проведения отъема.
65. Кормление ремонтного молодняка свиней до 10-12 месячного возраста.
66. Кормление свиней при разных видах откорма. Требования ГОСТ к убою свиней.
67. Кормление рабочей лошади в зависимости от отъема и продолжительности выполняемой работы.
68. Кормление жеребцов-производителей.
69. Кормление конематок в зависимости от их физиологического состояния.
70. Кормление жеребят и ремонтного молодняка лошадей в первый год жизни.
71. Кормление кур-несушек на протяжении цикла их хозяйственного использования.
72. Кормление цыплят и ремонтного молодняка яйценоских пород кур.
73. Кормление цыплят-бройлеров.
74. Кормление кроликов. Основные корма, структура рационов, режим кормления.
75. Кормление нутрий, ондатр, сурков, шиншил.
76. Кормление хищных пушных зверей (лисиц, енотовидных собак, хорьков, норок, песцов).

Типовой билет для сдачи экзамена

Экзаменационный билет № 2

1. Отличия в химическом составе растительных кормов и тела животных.
2. Классификация кормовых средств.
3. Принципы проектирования рационов и требования к ним.

Типовые тестовые задания для сдачи экзамена в тестовой форме

УК-1: способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Вопрос № 1 Корма животного происхождения отличаются от растительных тем, что в их составе отсутствует...

1. Клетчатка
3. Сырой жир
2. Сырой протеин
4. Минеральные вещества

Вопрос № 2 В рационах лактирующих коров сахаро-протеиновое отношение (СПО) должно находиться в пределах...

1. 0,8...1,3
3. 0,3...0,35

- 2. 0,1...0,15
- 4. 2...2,5

Вопрос № 3 В рационах лактирующих коров соотношение сахара и крахмала должно находиться в пределах...

- 1. 1,45...1,55
- 3. 0,5...0,6
- 2. 1,0...1,1
- 4. 3...5

Вопрос № 4 Какое количество жира в расчете на 1 корм. ед. должно содержаться в рационе лактирующих коров?

- 1. 5...10 г
- 3. 50...60 г
- 2. 30...35 г
- 4. 100...120 г

Вопрос № 5 Какие корма практически не содержат витамин Д (кальциферол)?

- 1. Патока, жом, отруби, корнеплоды, мясокостная мука
- 3. Дрожжи, рыбий жир
- 2. Сено, солома, травяная мука
- 4. Сенаж, силос

Вопрос № 6 Какие корма практически не содержат витамины группы В?

- 1. Сенаж, корнеклубнеплоды
- 3. Горох, овес, рожь, ячмень
- 2. Солома, мука костная
- 4. Жмых подсолнечный, шрот соевый, отруби пшеничные

Вопрос № 7 Какие из перечисленных кормов содержат наибольшее количество клетчатки?

- 1. Солома озимых зерновых злаков
- 2. Солома яровых злаков, сено, силос
- 3. Кукуруза, пшеница, овес, ячмень
- 4. Клубнеплоды, патока кормовая

Вопрос № 8 Какие из перечисленных кормов содержит наименьшее количество клетчатки?

- 1. Солома озимых зерновых злаков
- 3. Кукуруза, пшеница, овес, ячмень
- 2. Солома яровых злаков, сено, силос
- 4. Корнеклубнеплоды, патока кормовая, мясо-костная мука

Вопрос № 9 Какой компонент кормов оказывает наибольшее влияние на содержание жира в молоке?

- 1. Сырой жир
- 3. Сахар
- 2. Клетчатка
- 4. Сырой протеин

Вопрос № 10 Избыток картофеля в рационе коров приводит к появлению в молоке...

- 1. Кормового вкуса
- 3. Горького привкуса
- 2. Мыльного вкуса
- 4. Пенистой консистенции

Вопрос № 11 В рационе коров на 1 кг получаемого молока рекомендуется давать концентратов...

- 1. 20...30 г
- 3. 700...800 г
- 2. 100...350 г
- 4. 1...1,5 кг

Вопрос № 12 При длительном кормлении коров силосом в молоке...

- 1. Повышается содержание жира и белка
- 2. Снижается плотность и повышается кислотность
- 3. Понижается содержание сахара
- 4. Лучше свертывается белок

Вопрос № 13 Сколько перевариваемого протеина должно приходиться в рационе коровы в расчете на 1 кг получаемого молока?

1. 50...75 г
2. 100...120 г
3. 150...160 г
4. 180...200 г

Вопрос № 14 В каких из перечисленных кормов содержание кальция недостаточно?

1. Трава бобовых и посевных злаков
2. Рыбная, костная и мясокостная мука
3. Трава злакобобовых природных сенокосов
4. Пшеничные отруби, зерно овса, ячменя и кукурузы

Вопрос № 15 Какие из перечисленных кормов являются хорошими источниками кальция?

1. Корнеплоды, картофель
2. Зерно овса, ячменя, кукурузы
3. Трава бобовых и посевных злаков
4. Пшеничные и ржаные отруби

Вопрос № 16 Что из перечисленного не является следствием дефицита фосфора в рационах взрослых с/х животных?

1. Деминерализация зубов, шатание резцов
2. Изменение в костях типа остеомалиции
3. Волосистой покров взъерошенный
4. Обесцвечивается волосистой покров, понос, расстройство воспроизводительной функции

Вопрос № 17 Какие из перечисленных кормов являются хорошими источниками фосфора?

1. Силос кукурузный, сенаж клеверный, трава бобовых
2. Корнеклубнеплоды, солома пшеничная и ржаная
3. Отруби пшеничные, корма животного происхождения, шрот, жмых
4. Барда, жом

Вопрос № 18 Исключение из рациона стельных животных грубых кормов может привести...

1. К заболеванию желудочно-кишечного тракта новорожденного теленка
2. К снижению содержания жира в молоке животного после отела
3. К снижению содержания иммунных тел в молозиве отелившегося животного
4. К рождению теленка с живой массой ниже нормы

Вопрос № 19 Органическое вещество зеленого корма крупный рогатый скот переваривает в среднем на...

1. 10...15%
2. 40...50%
3. 65...70%
4. 80...85%

Вопрос № 20 Какой микроэлемент оказывает определяющее влияние на синтез рубцовой микрофлорой коров витамина B12?

1. Селен
2. Кобальт
3. Йод
4. Медь

ОПК-2: способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Вопрос № 21 Основной функцией углеводов в кормлении жвачных животных является

1. Строительная
2. Защитная
3. Энергетическая
4. Резервная

Вопрос № 22 Мочевину и другие азотосодержащие вещества небелкового характера нельзя скармливать

1. Лактирующим коровам

2. Сухостойным коровам и нетелям
3. Молодняку крупного рогатого скота старше 6 мес.
4. Овцам

Вопрос № 23 Основная роль в обмене кальция (Са) и фосфора (Р) в организме животных принадлежит витамину...

1. А (ренитол)
2. В12 (цианкобаламин)
3. Д (кальциферол)
4. Е (токоферол)

Вопрос № 24 Недостаток кальция в рационе взрослых животных может вызвать у них...

1. Остеомаляцию или остеопороз
2. Рахит
3. Атаксию
4. Истощение

Вопрос № 25 Недостаток какого элемента (витамина) в рационе молодняка с/х животных не является причиной заболевания рахитом?

1. Кальция
2. Фосфора
3. Витамина Д (кальциферола)
4. Цинка

Вопрос № 26 На уровень усвоения кальция в организме с/х животных определяющее влияние оказывает...

1. Эргокальциферол (витамин Д)
2. Аскорбиновая кислота (витамин С)
3. Ренитол (витамин А)
4. Тиамин (витамин В1)

Вопрос № 27 Однообразное кормление коров грубыми кормами плохого качества приводит...

1. К водянистой консистенции молока
2. К заболеванию животных маститом
3. К мыльному привкусу молока
4. К плохой свертываемости белков молока

Вопрос № 28 Какие витамины синтезируются у жвачных животных в пищеварительном тракте?

1. Витамины группы В и витамин К (филлохинон)
2. Витамин С (аскорбиновая кислота)
3. Витамин Д (кальциферол)
4. Витамин Е (токоферол)

Вопрос № 29 Какие витамины не синтезируются организмом с/х животных?

1. Витамин С (аскорбиновая кислота)
2. Витамины группы В
3. Витамин К (филлохинон)
4. Витамин Е (токоферол)

Вопрос № 30 Какой витамин образуется в кормах и синтезируется в организме животного под воздействием ультрафиолетового облучения?

1. Витамин Е (токоферол)
2. Витамин Д (кальциферол)
3. Витамин К (филлохинон)
4. Витамин А (ренитол)

Вопрос № 31 Суточное потребление сухого вещества корма высокопродуктивными коровами в расчете на 100 кг их живой массы составляет...

1. 1,1...1,5 кг
2. 2,0...2,2 кг
3. 3,5...3,8 кг
4. 5,5...6,5 кг

Вопрос № 32 Какие животные наиболее требовательны к незаменимым аминокислотам?:

1. Коровы
2. Свиньи
3. Лошади
4. Овцы

Вопрос № 33 Что является естественным консервантом при хранении сенажа?

1. Молочная кислота
2. Углекислый газ
3. Поваренная соль
4. Уксусная кислота

Вопрос № 34 Какая кислота является основным естественным консервантом при заготовке силоса?

1. Масляная
2. Уксусная
3. Молочная
4. Пропионовая

Вопрос № 35 Какой корм не рекомендуется включать в рацион производителей?

1. Травяную муку люцерны
2. Жмых подсолнечниковый
3. Свежий жом
4. Комбинированный силос

Вопрос № 36 Недостаток какого элемента в рационе молодняка сельскохозяйственных животных является основной причиной его заболевания анемией?

1. Фосфора
2. Йода
3. Железа
4. Марганца

Вопрос № 37 Какой способ подготовки к скармливанию зерновых кормов повышает их протеиновую питательность?

1. Ослаживание
2. Дрожжевание
3. Пропаривание
4. Измельчение

Вопрос № 38 Корм относится к концентратам, если в 1 кг его содержится более...

1. 0,5 корм. ед.
2. 0,65 корм. ед.
3. 1 корм. ед.
4. 1,5 корм. ед.

Вопрос № 39 В повышении шерстной продуктивности овец наибольшее значение имеет...

1. Сера
2. Хлор
3. Натрий
4. Железо

Вопрос № 40 При пастбищном содержании нормы кормления овец увеличиваются на...

1. 5...10%
2. 15...20%
3. 35...40%
4. 45...50%

ПК-1: способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному.

Вопрос № 41 Сэкономить корма животного происхождения в рационах птицы, увеличив при этом на 30...50% нормы витамина B12, можно путем замены их...

1. Зернобобовыми, жмыхами, шротами, кормовыми дрожжами и аминокислотами промышленного производства
2. Кормовой мочевиной
3. Карбамидным концентратом
4. Гидропонной массой

Вопрос № 42 Лошадь следует напоить...

1. До приема концентратов
2. Во время скармливания концентратов
3. Сразу же после дачи концентратов
4. Через 30 минут после потребления концентратов

Вопрос № 43 При длительном неслучном периоде нормы кормления хряков - производителей с живой массой 250...350 кг рекомендуется снижать по всем питательным веществам на...

1. 10%
2. 20%
3. 1 корм. ед.
4. 2 корм. ед.

Вопрос № 44 Маткам, осемененным в подсосный период, а также многоплодным маткам (более 12 поросят в помете) в последний месяц супоросности рекомендуется увеличивать нормы кормления на...

1. 10...20%
2. 30...40%
3. 1...2 корм. ед.
4. 2,5...3 корм. ед.

Вопрос № 45 Содержание сырой клетчатки (от сухого вещества рациона) у подсосных свиноматок должно составлять в среднем...

1. 3%
2. 7%
3. 14%
4. 20%

Вопрос № 46 Сколько должно приходиться переваримого протеина на одну кормовую единицу рациона для лактирующих коров?

1. 70-80
2. 95-105
3. 120-130
4. 50-60

Вопрос № 47 Сколько кормовых единиц требуется на одного поросенка-сосунка?

1. 0,23-0,25
2. 0,15-0,17
3. 1-2
4. 0,33-0,38

Вопрос № 48 К какой группе кормов относится сено?

1. сочные
2. грубые
3. концентраты
4. минеральные

Вопрос № 49 Сколько требуется дополнительно лактирующим коровам при раздое?

1. 5-6
2. 1-2
3. 2-3
4. 3-4

Вопрос № 50 При дефиците какого витамина у лошадей происходит растрескивание рогового башмака копыта?

1. А
2. Е
3. D
4. К

51. Основной функцией углеводов в кормлении животных является

1. Строительная
2. Защитная
3. Энергетическая
4. Резервная

52. Основная роль в обмене кальция (Ca) и фосфора (P) в организме животных принадлежит витамину...

1. А (рентитол)
2. В12 (цианкобаламин)
3. Д (кальциферол)
4. Е (токоферол)

53. Недостаток кальция в рационе взрослых животных может вызвать у них...

1. Остеопороз или остеопения
2. Рахит
3. Атаксию
4. Истощение

54. Недостаток какого элемента (витамина) в рационе молодняка животных не является причиной заболевания рахитом?

1. Кальция
2. Фосфора
3. Витамина Д (кальциферола)
4. Цинка

55. На уровень усвоения кальция в организме животных определяющее влияние оказывает...

1. Эргокальциферол (витамин Д)
2. Аскорбиновая кислота (витамин С)
3. Рентитол (витамин А)
4. Тиамин (витамин В1)

56. Недостаток какого элемента в рационе молодняка животных является основной причиной их заболеваний анемией?

1. Фосфора
2. Йода
3. Железа
4. Марганца

57. Какой способ подготовки зерна повышает их протеиновую питательность?

1. Проваривание
2. Пропекание
3. Пропаривание
4. Измельчение

58. Без какого элемента питания не возможно рассчитать суточную норму промышленного корма?

1. без белка
2. без жира
3. без энергии
4. без клетчатки

1. Какой обработке подвергаются жмыхи и шроты перед скармливанием?

1. Замачивание и запаривание
2. Обработке щелочами или кислотами
3. Влаготепловой обработке
4. Облучению

59. Чем богаты корма животного происхождения?

1. Сырой клетчаткой
2. Каротином
3. Полноценным протеином, минеральными веществами, витаминами группы В
4. Крахмалом и сахаром

60. Какой уровень нейтрально-детергентной клетчатки рекомендуется в рационах высокопродуктивных лактирующих коров?

- 1 27 -32
- 2 35-40
- 3 10-16
- 4 >50

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

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства» проводится в форме зачета и экзамена.

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

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении зачета по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства» проводится путем устного ответа:

- обучающемуся выдается одно задание для зачета;
- в определенное время (10-20 минут на 1 вопрос) обучающийся готовится к ответу;
- по результатам устного ответа выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания (Ш 1);
- для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, а также литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении экзамена по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства» проводится путем устного ответа или выполнения тестового задания:

- обучающемуся выдается один экзаменационный билет или одно тестовое задание, включающее 100 вопросов;
- в определенное время (10-20 минут на 1 вопрос) обучающийся готовится к ответу, в тестовой форме на выполнение задания отводится 80 мин;
- по результатам ответа выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания (Ш 2 или Ш 3);
- для подготовки к экзамену рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, а также литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
Кормление животных с основами кормопроизводства

Специальность подготовки 36.05.01 Ветеринария
Направленность (профиль) «Ветеринария»
Квалификация ветеринарный врач

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

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

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Универсальные компетенции:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1)

Общепрофессиональные компетенции:

- способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2)

Профессиональные компетенции:

- способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному (ПК-1)

3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и/или тем в соответствии с содержанием РПД	Наименование оценочного средства текущей аттестации
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	Коллоквиум, кейс-задача, домашняя контрольная работа
	УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.			
	УК-1.3	Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций			
ОПК-2. Способен интерпретировать и оценивать в	ОПК-2.1	Знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами, межвидовые отношения животных и растений, парази-	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	Коллоквиум, кейс-задача, домашняя контрольная работа

профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.		тов и хозяев, экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.	на вопросы		
	ОПК-2.2	Умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве, применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных, использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.			
	ОПК-2.3	Владеет представлением о возникновении живых организмов, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм, навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, чувством ответственности за свою профессию.			
ПК-1. Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для современной	ПК-1.1	Знает основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	Коллоквиум, кейс-задача, домашняя контрольная работа
	ПК-1.2	Умеет анализировать закономерности функционирования органов и систем организма,			

диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному		интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторноинструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий			
	ПК-1.3	Владеет методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и ин-терьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приёмами микробиологических исследований.			

Коллоквиум

по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства»

Текущий контроль в форме коллоквиума предназначен для определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины обучающихся по очной и очно-заочной форме обучения.

Результаты текущего контроля в форме **коллоквиума** оцениваются посредством четырехуровневой шкалы.

Шкала оценивания (Ш 1):

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Не удовлетворительно	выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на поставленные вопросы. Не дал ответа на 2 поставленных вопроса. Отметка «неудовлетворительно» выставляется также, если обучающийся после выдачи вопросов для коллоквиума отказался его сдавать
Удовлетворительно	выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Четко и последовательно изложил только один вопрос или не дал ответа на один вопрос
Хорошо	выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, как минимум по двум заданным вопросам, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения
Отлично	выставляется обучающемуся, если исчерпывающе, последовательно, четко и логично

	гически стройно излагает материал по всем трем заданным вопросам, умеет тесно увязывать теорию с практикой, причем не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, использует в ответе дополнительно полученные знания из монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение по поставленным вопросам
--	---

Контрольные вопросы для сдачи темы: «Методы оценки питательности кормов»

1. Что изучает предмет «Кормление с.-х. животных»?
2. Схема зоотехнического анализа кормов?
3. Химический состав кормов?
4. Дайте определению понятию «Корм»?
5. Отбор средних проб кормов: сена, силоса, корнеклубнеплодов, комбикормов?
6. Сущность метода определения сырой золы в кормах?
7. Классификация кормов по содержанию воды?
8. Дайте характеристику макро - и микроэлементам?
9. Клетчатка кормов и ее роль в питании животных?
10. Что называется гигроскопической влагой?
11. Липиды, их характеристика и значение в питании животных?
12. Характеристика группы легкоферментируемых углеводов в составе кормов и их роль в питании животных?
13. Что входит в состав сырого протеина, в т. ч. белка. Его значение для организма животных?
14. Назовите оптимальное кальциево-фосфорное отношение для разных видов с. – х. животных?
15. Классификация витаминов. Формы проявления недостаточности витаминов в рационах животных?
16. Как найти массу сырой золы?
17. Чем ликвидируется в рационе дефицит минеральных веществ?
18. Сущность метода определения СК в кормах. Ее содержание в кормах?
19. Какие ученые-зоотехники внесли большой вклад в развитие науки о кормлении с.-х. животных?
20. Сущность метода определения сырого жира в кормах. Роль жира в организме животных?
21. Значение протеина для организма животных и птицы. Содержание в кормах.
22. Как найти массу испарившейся воды?
23. Что называется средней пробой корма. Чему она равна?
24. Микроэлементы, их роль в кормлении с. – х. животных и птицы. Пути и способы обеспечения животных и птицы микроэлементами?
25. Сущность метода определения первоначальной влаги?
26. Классификация минеральных веществ. Их значение для организма с.-х. животных?
27. Жирорастворимые витамины кормов и их роль в питании животных и птицы.
28. Чем устраняется в рационе дефицит протеина?
29. Состав СК и ее значение для организма с. – х. животных и птицы?
30. Водорастворимые витамины кормов, их роль в питании животных и птицы?
31. Какие вопросы зоотехнии разрабатывает наука о кормлении с.-х. животных и птицы?
32. Назовите методы контроля содержания питательных веществ в кормах и организме животных и птицы?

Типовое задание для сдачи коллоквиума по теме «Методы оценки питательности кормов»

Задание 1.

1. Схема зоотехнического анализа кормов
2. Значение протеина для организма животных и птицы. Содержание в кормах.
3. Микроэлементы, их роль в кормлении с. – х. животных и птицы. Пути и способы обеспечения животных и птицы микроэлементами.

Контрольные вопросы для сдачи темы «Корма»

1. Классификация кормов.
2. Химические и диетические признаки, характерные для грубых кормов, представители этой группы.
3. Химические и диетические признаки для сочных кормов, представители этой группы.
4. Химические и диетические признаки для концентрированных кормов, представители этой группы.
5. Основные кормовые культуры, используемые на зеленый корм. Характеристики, питательная ценность, сроки, очередность, продолжительность использования в кормлении с.-х. животных.
6. Методы консервирования зеленых кормов, классификация, сущность механизма консервирования и эффективность использования.
7. Научные основы силосования кормов и условия, необходимые для получения высококачественного силоса.
8. Основные культуры, используемые для силосования.
9. Требования к силосным сооружениям.
10. Требования ГОСТ к качеству силоса.
11. Научные основы приготовления сенажа, условия необходимые для получения высококачественного сенажа.
12. Основные культуры, используемые для приготовления сенажа.
13. Методы оценки качества силоса и сенажа.

14. Биохимические процессы, протекающие при высушивании травы, их влияние на химический состав и питательность сена.
15. Способы приготовления сена и их сущность.
16. Приготовление витаминного сена.
17. Виды и классы сена по ГОСТу.
18. Способы оценки качества сена.
19. Научные основы приготовления травяной муки.
20. Способы хранения травяной муки.
21. Стабилизация каротина.
22. Солома, химический состав и питательность.
23. Способы повышения поедаемости и питательности соломы.
24. Корнеклубнеплоды: представители, технология хранения и подготовки к скармливанию.
25. Благодаря каким физическим и химическим особенностям корнеклубнеплоды обладают высоким диетическим свойствам и продуктивным действиям.
26. Концентрированные корма: общая характеристика, представители данной группы.
27. Физические способы подготовки зерновых кормов к скармливанию, их сущность и эффективность.
28. Биологические методы подготовки зерновых кормов к скармливанию их сущность и эффективность.
29. Методы оценки фуражного зерна.
30. Требования ГОСТа к качеству фуражного зерна.
31. Перечислите побочные продукты перерабатывающей промышленности (отходы технических производств), используемые в кормлении с.-х. животных.
32. Остатки мукомольного производства: представители, химический состав, питательность, использование в кормлении с.-х. животных.
33. Остатки маслоэкстракционного производства: представители, химический состав, питательность, использование в кормлении с.-х. животных.
34. Остатки крахмального производства: представители, химический состав, питательность, использование в кормлении с.-х. животных.
35. Остатки бродильного производства: представители, химический состав, питательность, использование в кормлении с.-х. животных.
36. Остатки свеклосахарного производства: представители, химический состав, питательность, использование в кормлении с.-х. животных.
37. Корма животного происхождения: представители данной группы, отличие от кормов растительного происхождения.
38. Молочные корма: представители, питательность и использование в кормлении с.-х. животных.
39. Отходы мясной промышленности: представители, питательность и использование в кормлении с.-х. животных.
40. Отходы рыбной промышленности: представители, питательность и использование в кормлении с.-х. животных.
41. Синтетические азотосодержащие кормовые добавки, их значение в кормлении животных.
42. Кормовые дрожжи и их значение в кормлении животных и птиц.
43. Витаминные препараты (витамины А, Д2, Д3, Е), и их значение в кормлении с.-х. животных и птиц.
44. Витаминные препараты (биовит, никотиновая кислота, В1, В3) и их значение в кормлении с.-х. животных и птиц.
45. Ферменты промышленного изготовления и их использование в кормлении с.-х. животных.
46. Кальциевые минеральные подкормки: представители, химический состав и использование в кормлении с.-х. животных и птицы.
47. Фосфорные минеральные подкормки: представители, химический состав и использование в кормлении с.-х. животных.
48. Комбинированные минеральные подкормки: представители, химический состав и использование в кормлении с.-х. животных и птицы.
49. Источники микроэлементов: соли железа, соли меди, их характеристика, состав, способы и нормы скармливания разным видам животных.
50. Источники микроэлементов: соли марганца, цинка, их характеристика, состав, способы и нормы скармливания разным видам животных.
51. Источники микроэлементов: соли йода, кобальта, их характеристика, состав, способы и нормы скармливания разным видам животных.
52. Классификация комбикормов и их приготовление.
53. Комбикорма концентраты для крупного рогатого скота.
54. Комбикорма для свиней.
55. Комбикорма для птицы.
56. Белково-витаминно-минеральные добавки (БВМД). Их характеристика и использование в кормлении с.-х. животных.
57. Премиксы, их характеристика и использование в кормлении с.-х. животных.
58. Технология заготовки силоса.

Типовое задание для сдачи коллоквиума по теме «Корма»

Задание 1.

1. Способы приготовления сена и их сущность.
2. Фосфорные минеральные подкормки: представители, химический состав и использование в кормлении с.-х. животных.
3. Комбикорма для птицы.

Контрольные вопросы для сдачи темы «Основы нормированного кормления и кормление крупного рогатого скота»

1. Что такое корм и норма. Как определяется норма.
2. Что такое рацион. Требования, предъявляемые к рациону.
3. Основные принципы ввода кормов в рационы. Понятие о структуре и типе кормления.
4. Нормируемые показатели для крупного рогатого скота.
5. Основные факторы, учитываемые при определении потребности в питательных веществах для стельных сухостойных коров.
6. Особенности кормления и потребности в питательных веществах в связи с периодом сухостоя.
7. Корма и принципы их ввода в рацион. Примерная структура и тип кормления для стельных сухостойных коров.
8. Режим и техника кормления стельных сухостойных коров.
9. Продолжительность лактации, как принято подразделять и почему.
10. Основные факторы, учитываемые при определении потребности в питательных веществах и энергии для дойных коров.
11. Потребность в питательных веществах и особенности кормления по периодам лактации.
12. Корма и принципы их ввода в рацион для дойных коров. Нормирование зерномучных и корнеклубнеплодов.
13. Структура рациона и тип кормления дойных коров для Кировской области.
14. Особенности кормления высокопродуктивных коров.
15. Организация кормления дойных коров в пастбищный период.
16. Затраты кормов на 1 л молока. От чего они зависят?
17. Подготовка кормов к скармливанию. Режим и техника кормления дойных коров.
18. Особенности кормления быков-производителей.
19. Организация кормления телят в первые дни жизни.
20. Организация кормления телят в молочный период. Схемы выпойки молока и обрат. Приучение к кормам.
21. Уровень и продолжительность молочного питания ремонтных телок, бычков и сверхремонтного молодняка.
22. Пути снижения молочных кормов для молодняка. Практика раннего приучения телят к поеданию растительных кормов.
23. Особенности витаминного и минерального питания телят.
24. Значение направленного выращивания молодняка. Планы роста молодняка.
25. Кормление телят в послемолочный период и в более старшем возрасте.
26. Организация летнего кормления молодняка.
27. Закономерности изменения потребности в основных питательных веществах в связи с возрастом.
28. Понятие откорма. Живая масса и возраст постановки и снятия с откорма. Особенности кормления молодняка в связи с этим.
29. Закономерности изменения потребности в основных питательных веществах по периодам откорма.
30. Особенности кормления при разных видах откорма. Организация нагула.

Типовое задание для сдачи коллоквиума по теме «Основы нормированного кормления и кормление крупного рогатого скота»

Задание 1.

1. Что такое рацион. Требования, предъявляемые к рациону.
2. Структура рациона и тип кормления дойных коров для Кировской области.
3. Значение направленного выращивания молодняка. Планы роста молодняка.

Контрольные вопросы для сдачи темы «Кормление животных разных видов»

1. Биологические особенности свиней.
2. Нормируемые показатели при кормлении свиней.
3. Кормление супоросных свиноматок.
4. Сроки отъема поросят, схема подкормки в подсосный период.
5. Кормление поросят-отъемышей.
6. Основные виды откорма свиней.
7. Структура рационов для свиней.
8. Требования ГОСТ по убою свиней.
9. Кормление хряков-производителей.
10. Расход кормов при разных видах откорма свиней.

11. Биологические особенности овец.
12. Нормируемые показатели при кормлении овец.
13. Кормление суягных, подсосных и лактирующих овец.
14. Схема подкормки ягнят в подсосный период.
15. Кормление ягнят после отбивки.
16. Структура рационов для овец.
17. Организация и техника летнего кормления овец.
18. Кормление баранов-производителей.
19. Расход кормов в овцеводстве.
20. Биологические особенности лошадей.
21. Определение величины работы лошади.
22. Нормируемые показатели рационов в коневодстве.
23. Кормление рабочих лошадей.
24. Структура рационов для лошадей.
25. Биологические особенности птиц.
26. Показатели, нормируемые в птицеводстве.
27. Кормление кур-несушек.
28. Структура рационов для кур.
29. Влияние кормления на качество яиц.
30. Кормление цыплят, ремонтного молодняка кур и бройлеров.
31. Расход кормов в птицеводстве, как рассчитывается.
32. Биологические особенности кроликов.
33. Кормление взрослых кроликов и молодняка.
34. Показатели, нормируемые в кролиководстве.
35. Структура рационов для кроликов.
36. Биологические особенности клеточных пушных зверей.
37. Кормление пушных зверей.
38. Показатели, нормируемые в пушном звероводстве.
39. Структура рационов для разных видов клеточных пушных зверей.

Типовое задание для сдачи коллоквиума по теме «Кормление животных разных видов»

Задание 1.

1. Биологические особенности свиней.
2. Нормируемые показатели при кормлении овец.
3. Кормление взрослых кроликов и молодняка.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний в форме коллоквиума определяется следующими методическими указаниями:

- обучающемуся выдается одно задание;
- на подготовку отводится 50 минут;
- оценка проводится посредством четырехуровневой шкалы (Ш 1);
- при подготовке к коллоквиуму обучающимся рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, а также литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Кейс задача

по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства»

Текущий контроль в форме кейс-задач предназначен для определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины обучающихся по очной и очно-заочной форме обучения.

Результаты текущего контроля в форме **кейс-задач** оцениваются посредством четырехуровневой шкалы.

Шкала оценивания (Ш 2):

Шкала оценивания	Показатели оценивания
неудовлетворительно	Кейс-задача (составление рациона), выполнена без учета нормы по конкретному виду животного, допущены грубейшие ошибки при добавлении в рацион балансирующих добавок или если рацион сделан правильно, но не определены недостатки и избытки питательных веществ. То есть если все три критерия выполнены с существенными нарушениями. Если обучающийся после выдачи задания для кейс-задачи отказался ее сдавать.
удовлетворительно	Кейс-задача соответствует с нормами и конкретному виду животного правильно, но не выполнил 2-й и 3-й критерий, то есть в рацион не были добавлены питательные

	вещества в соответствии с недостатком или минеральные вещества и витамины добавлены таким образом, что при скармливании их, животному будет нанесен вред здоровью, а также не проведен полный анализ рациона в соответствии с видом животного, ее физиологическим состоянием и требованиями программы дисциплины.
хорошо	Кейс-задача соответствует с нормами и конкретным видом животного правильно, но не выполнен 3-й критерий, то есть не проведен полный анализ рациона в соответствии с видом животного, его физиологическим состоянием и требованиями программы дисциплины.
отлично	Кейс-задача (составление рациона) выполнена полностью по всем 3-м критериям и в соответствии с нормами по конкретными видами животных

Типовые кейс-задачи по теме «Нормированное кормление крупного рогатого скота»

ВАРИАНТ 1

1. Определить потребность в энергии для коровы: живой массой – 422 кг, среднесуточным удоем – 15,8 кг, жирностью молока – 3,6 %, лактация – 2, месяц лактации – 3, способ содержания – привязный, условия содержания – температуре в коровнике +30С, упитанность – ниже средняя. Составить рацион исходя из представленных данных.

1.1 Определить потребность в СВ?

1.2 Рассчитать количество кормов? (картофеля)

2. Чем устраняется дефицит протеина в рационах крупного рогатого скота?

3. Как кормят стельных сухостойных коров за 7 дней до отела?

4. Какие корма используют в качестве зеленой подкормки в июле?

5. Что называется рационом?

6. С какой недели телят приучают к сену?

ВАРИАНТ 2

1. Определить потребность в энергии для коровы: живой массой – 510 кг, среднесуточным удоем – 16,8 кг, жирностью молока – 3,7 %, лактация – 2, месяц лактации – 2, способ содержания – беспривязный, условия содержания – температуре в коровнике +20С, упитанность – средняя. Составить рацион исходя из представленных данных.

1.1 Определить потребность в СВ?

1.2 Рассчитать количество кормов? (солома)

2. Чем устраняется дефицит сахара в рационах крупного рогатого скота?

3. Норма сырой клетчатки в рационах коров?

4. Структура рационов в летний период для быков-производителей?

5. Что называется типом кормления?

6. С какой недели телят приучают к силосу?

ВАРИАНТ 3

1. Определить потребность в энергии для коровы: живой массой – 470 кг, среднесуточным удоем – 20,8 кг, жирностью молока – 3,8 %, лактация – 1, месяц лактации – 3, способ содержания – беспривязный, условия содержания – температуре в коровнике +15С, упитанность – нижесредняя. Составить рацион исходя из представленных данных.

1.2 Определить потребность в СВ?

1.3 Рассчитать количество кормов? (свекла кормовая)

2. Чем устраняется дефицит витамина Д в рационах крупного рогатого скота?

3. Норма кальциевого фосфорного отношения в рационах коров?

4. Структура зимних рационов для стельных сухостойных коров?

5. Что называется структурой рациона?

6. С какой недели телят приучают к концентратам?

ВАРИАНТ 4

1. Определить потребность в энергии для коровы: живой массой – 505 кг, среднесуточным удоем – 17 кг, жирностью молока – 3,7 %, лактация – 4, месяц лактации – 1, способ содержания – привязный, условия содержания – температуре в коровнике +4С, упитанность – средняя. Составить рацион исходя из представленных данных.

1.2. Определить потребность в СВ?

1.3. Рассчитать количество кормов? (сено)

2. Какое должно быть энергопротеиновое отношение в рационах коров?

3. С учетом чего определяется норма кормления для быков-производителей?

4. Какие концентрированные корма применяют для кормления коров?

5. Что называется типом кормления?

6. С какой недели телят приучают к силосу?

ВАРИАНТ 5

1. Определить потребность в энергии для коровы: живой массой – 492 кг, среднесуточным удоем – 19,3 кг, жирностью молока – 3,5%, лактация – 1, месяц лактации – 4, способ содержания – привязный, условия содержания – температуре в коровнике +10С, упитанность – средняя. Составить рацион исходя из представленных данных.

1.2. Определить потребность в СВ?

- 1.3. Рассчитать количество кормов? (сено)
2. Назовите структуру рациона для дойных коров в зимний период?
3. Что нельзя включать в рационы стельных сухостойных коров?
4. Назовите составные элементы рациона?
5. Приведите примерный зимний рацион для быков-производителей?
6. С какой недели телят приучают к концентратам?

ВАРИАНТ 6

1. Определить потребность в энергии для коровы: живой массой – 560кг, среднесуточным удоем – 28,3кг, жирностью молока – 4,3%, лактация – 4, месяц лактации – 2, способ содержания – беспривязный, условия содержания – температуре в коровнике +3С, упитанность – средняя. Составить рацион исходя из представленных данных.
- 1.2. Определить потребность в СВ?
- 1.3. Рассчитать количество кормов? (сенаж)
2. Чем устраняется дефицит крахмала в рационах крупного рогатого скота?
3. Норма сырой клетчатки в рационах коров?
4. Приведите примерный летний рацион для быков-производителей?
5. Что называется структурой рациона?
6. С какой недели телят приучают к силосу?

ВАРИАНТ 7

1. Определить потребность в энергии для коровы: живой массой – 500 кг, среднесуточным удоем – 23,3 кг, жирностью молока – 3,6%, лактация – 2, месяц лактации – 5, способ содержания – беспривязный, условия содержания – температуре в коровнике +2С, упитанность – средняя. Составить рацион исходя из представленных данных.
- 1.2. Определить потребность в СВ?
- 1.3. Рассчитать количество кормов? (концентраты)
2. Назовите количество нормируемых показателей для крупного рогатого скота?
3. Сколько требуется сухого вещества коровам в расчете на 100 кг живой массы?
4. Назовите составные элементы рациона?
5. Приведите примерный летний рацион для быков-производителей?
6. С какой недели телят приучают к селу?

ВАРИАНТ 8

1. Определить потребность в энергии для коровы: живой массой – 525 кг, среднесуточным удоем – 30,2 кг, жирностью молока – 3,6%, лактация – 3, месяц лактации – 1, способ содержания – беспривязный, условия содержания – температуре в коровнике +5С, упитанность – средняя. Составить рацион исходя из представленных данных.
- 1.2. Определить потребность в СВ?
- 1.3. Рассчитать количество кормов? (солома)
2. Назовите требования, предъявляемые к рационам?
3. правила скармливания мочевины коровам жвачным животным?
4. Что называется нормой кормления?
5. Назовите структуру зимнего рациона для быков-производителей?
6. Какие заменители цельного молока, используют в кормлении телят?

ВАРИАНТ 9

1. Определить потребность в энергии для коровы: живой массой – 463 кг, среднесуточным удоем – 18,9 кг, жирностью молока – 4,1%, лактация – 3, месяц лактации – 2, способ содержания – беспривязный, условия содержания – температуре в коровнике +6С, упитанность – средняя. Составить рацион исходя из представленных данных.
- 1.2. Определить потребность в СВ?
- 1.3. Рассчитать количество кормов? (силос)
2. Дайте определение рациону?
3. Какое должно быть отношение крахмала к сахару в рационах быков-производителей?
4. Назовите составные элементы рациона?
5. Что в качестве зеленой подкормки дается коровам в мае?
6. С какой недели телят приучают к силосу?

ВАРИАНТ 10

1. Определить потребность в энергии для коровы: живой массой – 531 кг, среднесуточным удоем – 23,1кг, жирностью молока – 3,6%, лактация – 3, месяц лактации – 3, способ содержания – привязный, условия содержания – температуре в коровнике +3С, упитанность – средняя. Составить рацион исходя из представленных данных.
- 1.2. Определить потребность в СВ?
- 1.3. Рассчитать количество кормов? (свекла кормовая)
2. Какие минеральные подкормки используют в рационах коров?
3. Что называется зеленым конвейером? Приведите пример зеленого конвейера для нашей области?
4. Назовите составные элементы рациона?

5. С учетом чего определяется норма кормления для быков-производителей?
6. Что используется в качестве заменителей цельного молока в кормлении телят?

Типовые кейс-задачи по теме «Нормированное кормление свиней»

Вариант 1

1. Рассчитать потребность в сухом веществе для свиноматки до 2-х лет живой массой - 170 кг, холостой и супоросной - I половина, супоросной - II половина, подсосной - 11 поросят. Составить рацион исходя из представленных данных.
2. Структура концентратного типа кормления зимой и летом.
3. Сколько должно содержаться сырой клетчатки в рационе для свиноматок?
4. С учетом чего определяется норма кормления для хряков-производителей?
5. По каким питательным веществам нормируются рационы для свиней?
6. Чем кормят поросят-сосунов в первые недели жизни?

Вариант 2

1. Рассчитать потребность в сухом веществе для свиноматки до 2-х лет живой массой - 160 кг холостой и супоросной - I половина, супоросной - II половина, подсосной - 15 поросят. Составить рацион исходя из представленных данных.
2. Структура концентратно-картофельного типа кормления свиней зимой и летом?
3. Энергопротеиновое отношение для холостых свиноматок.
4. Назовите примерный рацион для хряка-производителя?
5. Назовите виды откорма свиней?
6. Что используется в качестве минеральной подкормки поросятам — сосунам.

Вариант 3

1. Рассчитать потребность в сухом веществе для холостой свиноматки старше 2-х лет живой массой - 200 кг, супоросной - I половина, супоросной - II половина, подсосной - 16 поросят. Составить рацион исходя из представленных данных.
2. Структура концентратно-корнеплодного типа кормления свиней зимой и летом?
3. Энергопротеиновое отношение для супоросных свиноматок в I половину супоросности?
4. Назовите примерный рацион для холостых свиноматок?
5. Сколько требуется СВ для подсвинков на откорме в первый период откорма?
6. Как кормят поросят на дорастивании?

Вариант 4

1. Рассчитать потребность в сухом веществе для свиноматки до 2-х лет живая масса - 160 кг холостой и супоросной - I половина, супоросной - II половина, подсосной - 17 поросят. Составить рацион исходя из представленных данных.
2. Какие типы кормления используют при кормлении свиней?
3. Сколько СК в рационе для подсвинков в первый период откорма, в %?
4. Какие минеральные добавки используют для баланса минеральных веществ в рационах для свиней?
5. Назовите периоды откорма?
6. Чем в рационах свиней устраняется недостаток лизина?

Вариант 5

1. Рассчитать потребность в сухом веществе для холостой свиноматки старше 2-х лет живой массой - 220 кг, супоросной - I половина, супоросной - II половина, подсосной - 18 поросят. Составить рацион исходя из представленных данных.
2. Структура концентратного типа кормления зимой и летом?
3. Какое должно быть энергопротеиновое отношение для подсосных свиноматок?
4. Чем ликвидируется дефицит витамина Д в рационах свиней?
5. Какие корма положительно влияют на качество свинины?
6. Какие корма отрицательно влияют на качество спермопродукции?

Вариант 6

1. Рассчитать потребность в сухом веществе для свиноматки до 2-х лет живой массой - 140 кг, холостой и супоросной - I половина, супоросной - II половина, подсосной - 10 поросят. Составить рацион исходя из представленных данных.
2. Структура концентратно-корнеплодного типа кормления зимой и летом?
3. Сколько должно содержаться сырой клетчатки в рационе для подсвинков во второй период откорма в %?
4. Чем ликвидируется дефицит витамина В12?
5. Какие корма оказывают отрицательное воздействие на качество свинины?
6. сколько требуется кормовых единиц на каждого поросенка?

Вариант 7

1. Рассчитать потребность в сухом веществе для свиноматки до 2-х лет живой массой — 168 кг, холостой и супоросной - I половина, супоросной - II половина, подсосной - 8 поросят. Составить рацион исходя из представленных данных.
2. Какие концентрированные корма используют в кормлении свиней, размер частиц?
3. Чем ликвидируется дефицит микроэлементов в рационах свиней?
4. Какие корма исключают из последнего периода откорма?
5. До какой живой массы откармливают подсвинков при беконном откорме?
6. Как кормят холостую свиноматку?

Вариант 8

1. Рассчитать потребность в сухом веществе для холостой свиноматки старше 2-х лет живая масса - 193 кг, супоросной - I половина, супоросной - II половина, подсосной - 13 поросят. Составить рацион исходя из представленных данных.
2. Структура концентратно-картофельного типа кормления свиней зимой и летом?
3. Энергопротеиновое отношение для супоросных свиноматок в последние 30 дней супоросности?
4. Как кормят супоросную свиноматку в первую половину супоросности?
5. На какие периоды делится откорм свиней?
6. Чем устраняется недостаток клетчатки в рационах свиней? (расчет)

Вариант 9

1. Рассчитать потребность в сухом веществе для свиноматки до 2-х лет живой массой - 174 кг, холостой и супоросной - I половина, супоросной - II половина, подсосной - 11 поросят. Составить рацион исходя из представленных данных.
2. Структура концентратно-корнеплодного типа кормления свиней зимой и летом.
3. Энергопротеиновое отношение для холостых свиноматок?
4. % СК в сухом веществе для свиноматок?
5. Сколько требуется СВ для подсвинков на откорме во второй период откорма?
6. Сколько должно содержаться кормовых единиц в 1 кг сухого вещества для холостых и супоросных свиноматок?

Вариант 10

1. Рассчитать потребность в сухом веществе для свиноматки до 2-х лет живой массой - 180 кг, холостой и супоросной - I половина, супоросной - II половина, подсосной - 13 поросят. Составить рацион исходя из представленных данных.
2. Какие типы кормления используют при кормлении свиней?
3. % сырой клетчатки для свиноматок?
4. Чем ликвидируется дефицит витамина Е в рационах свиней?
5. Назовите энергопротеиновое отношение для хряков-производителей?
6. Как кормят подсосную свиноматку?

Вариант 11

1. Рассчитать потребность в сухом веществе для холостой свиноматки старше 2-х лет живой массой - 220 кг, супоросной - I половина, супоросной - II половина, подсосной - 18 поросят. Составить рацион исходя из представленных данных.
2. Какие корма животного происхождения включают в рационы свиней?
3. Структура концентратно-корнеплодного типа кормления для свиней.
4. Как кормят супоросную свиноматку в последние 330 дней супоросности?
5. Сколько требуется кормовых единиц для подсвинков на откорме в первый период?
6. Назовите заболевания, которым подвержены поросята - сосуны, как их предотвратить?

Вариант 12

1. Рассчитать потребность в сухом веществе для холостой свиноматки старше 2-х лет живой массой 225 кг, супоросной - I половина, супоросной - II половина, подсосной - 11 поросят. Составить рацион исходя из представленных данных.
2. Какие корма применяют для кормления свиней летом?
3. Как кормят подсосную свиноматку?
4. Назовите типы кормления свиней?
5. Чем устранить дефицит кальция и фосфора в рационе свиней?
6. Какова концентрация кормовых единиц в 1 кг СВ для свиноматок?

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем решения и написания кейс-задачи в программе Excel обучающимся и определяется следующими методическими указаниями:

- обучающийся получает один вариант из типовых кейс-задач;
- на выполнение всей работы отводится не более 80 мин;

- оценка контроля проводится посредством четырехуровневой шкалы (Ш 2);
- при подготовке к кейс-задаче обучающимся рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, а также литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Домашняя контрольная работа по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства»

Текущий контроль в форме домашней контрольной работы предназначен для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического и практического материала обучающихся заочной формы обучения.

Результаты текущего контроля в форме **домашней контрольной работы** оцениваются посредством двухуровневой шкалы

Шкала оценивания (Ш 3):

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся выполнил все задания ДКР, оформил согласно ГОСТа и защитил работу.
Не зачтено	Обучающийся не выполнил задания ДКР, обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала, в практических расчетах рационов. ДКР не представлена к защите либо не защищена.

Требования к структуре, оформлению домашней контрольной работы

В контрольной работе обязательно должны быть: титульный лист, оглавление с указанием страниц, основной текст и в конце библиографический список. Можно включать приложение.

Ответ на каждый вопрос контрольной работы должен быть самостоятельно с использованием рекомендованной литературы и интернет-источников, может быть иллюстрирован рисунком или схемами с обозначениями на них, или таблицами.

Страницы формата А4 (210 × 297). Книжный формат. Параметры: поля сверху - 2 см, снизу - 2 см, справа - 1,5 см и слева - 3 см, шрифт Times New Roman. Размер шрифта - 14. Межстрочный интервал - полуторный, выравнивание по ширине. Разрешается использовать полужирный шрифт при выделении заголовков структурных частей. Размер абзацного отступа - 1,25 см.

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами (нумерация сквозная по всему тексту). Номер страницы ставится в центре нижнего поля листа без точки. Размер шрифта (кегель) - 11. Тип шрифта - Times New Roman. Титульный лист включается в общую нумерацию, номер на нем не ставится.

Заголовки структурных элементов работы располагают в середине строки (выравнивание по центру), без точки в конце и печатают заглавными буквами (Caps Lock) без подчеркивания. Каждый структурный элемент и каждую новую главу следует начинать отступа не менее двух интервалов. Шрифт заголовков -- Times New Roman, полужирный. Размер шрифта:

1 Заголовок (главы, название раздела) -- 16 (заголовок первого уровня)

1.1 Заголовок -- 15 (заголовок второго уровня)

1.1.1 Заголовок -- 14 (заголовок третьего уровня)

Оформление содержания. На втором листе помещается содержание, где указываются основные разделы работы и соответствующие им страницы. Заголовок ОГЛАВЛЕНИЕ пишется заглавными буквами посередине строки. Оглавление включает наименование всех вопросов, разделов и подразделов, библиографический список, приложение (если есть), с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы работы. Желательно, чтобы содержание помещалось на одной странице. Текст должен соответствовать содержанию, как по содержанию, так и по форме.

Оформление рисунков. К рисункам относятся все графические изображения (схемы, графики, фотографии, рисунки). На все рисунки в тексте должны быть даны ссылки. Рисунки должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки нумеруются арабскими цифрами, при этом нумерация сквозная. Название пишется под рисунком по центру. Пример: «Рисунок 2 - Название». Точка в конце названия не ставится.

Оформление таблиц. На все таблицы в тексте должны быть ссылки. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Все таблицы нумеруются (нумерация сквозная). Название состоит из «Таблицы», номера, тире и названия. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. Пример: «Таблица 3 - Название». Точка в конце названия не ставится.

Типовые задания для домашней контрольной работы для проведения текущего контроля знаний

1. Кормление стельных сухостойных коров.
2. Кормление дойных коров с продуктивностью выше 5,5 тыс.кг молока в год.
3. Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота до 6-ти месячного возраста.
4. Кормление молодняка крупного рогатого скота с 6-ти до 12 месяцев.
5. Кормление молодняка крупного рогатого скота с 12-ти до 18 месяцев.

6. Кормление молодняка крупного рогатого скота на откорме.
7. Кормление быков производителей.
8. Кормление холостых свиноматок.
9. Кормление супоросных свиноматок.
10. Кормление подсосных свиноматок.
11. Кормление хряков производителей.
12. Кормление поросят-сосунов.
13. Кормление поросят-отъемышей.
14. Кормление ремонтного молодняка свиней до 9-12 мес.возраста.
15. Кормление свиней при мясном откорме.
16. Кормление свиней при сальном откорме.
17. Кормление свиней при беконном откорме.
18. Кормление баранов-производителей.
19. Кормление овец шерстных пород.
20. Кормление суягных овец.
21. Кормление лактирующих овец.
22. Кормление коз.
23. Кормление жеребцов производителей.
24. Кормление рабочих лошадей.
25. Кормление жеребых конематок.
26. Кормление жеребят до 6-ти месячного возраста.
27. Кормление спортивных лошадей.
28. Кормление кур-несушек.
29. Кормление бройлеров.
30. Кормление ремонтного молодняка кур.
31. Кормление гусей, индеек, уток, перепелов (на выбор).
32. Кормление растительноядных пушных зверей на выбор (нутрий, кроликов).
33. Кормление хищных пушных зверей на выбор (хорек, лисица, норка).
34. Кормление оленей.
35. Кормление мини-пигов в домашних условиях.

Методические материалы, определяющие процедура оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний в форме домашней контрольной работы определяется следующими методическими указаниями:

- выполнение контрольной работы проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях;
- выполнение домашней контрольной работы (ДКР) осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется по списку студентов в группе;
ДКР должна быть написана на 10-15 страницах и включать следующие разделы:
 - Титульный лист;
 - Оглавление;
 - Введение (1 стр.)
 - 1. Особенности пищеварения и обмена веществ ... (конкретное животное). (1-2 стр.);
 - 2. Корма используемые в кормлении ... (конкретное животное). (2-4 страницы);
 - 3. Режим, техника и нормы кормления для ... (конкретное животное). (2-4 страницы);
 - 4. Вставить составленный рацион 2 штуки + анализ этих рационов (4 страницы);
 - Заключение (1 страница)
 - Библиографический список не менее 6 источников. (1 стр.).
- ДКР принимается в сброшюрованном печатном виде на листах формата А4 (210*297), и в электронном виде, например, на оптических носителях, вместе с электронными версиями составляющих работы, т.е. заданиями, выполненными в программе Word;
- осуществляется проверка ДКР, указываются замечания, требующие доработки. Если замечаний нет, на титуле отчета прописывается «К защите». В противном случае на титуле контрольной работы прописывается «На доработку» и выдается обучающемуся. В журнале преподаватель делает соответствующие записи;
- затем осуществляется защита ДКР в режиме «Вопрос-Ответ» по содержанию ДКР (повторная распечатка ДКР после доработки замечаний не требуется).

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Кормление животных с основами кормопроизводства

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Д-303 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
	Б-316 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
	Б-406 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
	Б-423 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 12 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах, Интерактивная автошкола и свободно распространяемое программное обеспечение
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, лаборатории	Б-423 Компьютерный класс Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 12 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах, Интерактивная автошкола и свободно распространяемое программное обеспечение
	Б-413 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся
	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
помещение для самостоятельной работы	Б-202 Библиотека, зал электронных ресурсов (с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации) Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Б-504 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, телевизор
	Б-506 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся
учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Б-504 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, телевизор
	Б-506 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся
	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, электронавоощеватель, муляж пчелы, 3 улья, набор гнёзд перепончатокрылых, веранда прилетковая ульевая, пчелопаket, набор муляжей ульев, ядосборник, набор муляжей для вывода пчелиных маток, комплект рамок для ульев, стенд «Пчелиные рамки»

	Б-503 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект переносного мультимедийного оборудования с экраном Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirusи свободно распространяемое программное обеспечение
--	---

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Кормление животных с основами кормопроизводства»

Наименование	Наличие доступа
Кролиководство и звероводство : двухмес. науч.-произв. журн. / учредитель ФГБНУ "Науч.-исслед. ин-т пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева" ; [редкол.: К. В. Харламов (гл. ред.) и др.] ISSN 0023-4885	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Ветеринария : ежемес. науч.-произв. журн. [Электронный ресурс]: журн. / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, АНО ред. журн. "Ветеринария"	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://www.elibrary.ru/title_items.asp?id=5786
Биология в сельском хозяйстве [Электронный ресурс]: журн. / учредители: Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина	ЭБС «Лань» Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2246?category=7799
Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства [Электронный ресурс]: журн. / учредители: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия	ЭБС «Лань» Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2596?category=7799
Ветеринария сельскохозяйственных животных : науч.-практ. журн. / учредитель Некоммерческое партнерство Изд. Дом "Просвещение" ; [ред.-сост. Л. Г. Демидчик].	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Ветеринария : реф. журн. / учредитель ЦНСХБ ; [редкол.: Л. Н. Пирумова (гл. ред.) и др.].	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Животноводство и ветеринарная медицина [Электронный ресурс]: журн./ Белорусская государственная сельскохозяйственная академия	ЭБС «Лань» Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2598
Международный вестник ветеринарии [Электронный ресурс]: журн./ Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины	ЭБС «Лань» Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2210