Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Викторович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 03.11.2026 21:15:46
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ДОНСКОЙ ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24» марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Кормление животных с основами кормопроизводства

Специальность **36.05.01Ветеринария**
Направленность (профиль)программы **Мелкие и домашние животные**
Форма обучения **Очная, заочная**

Программа разработана:
Чернышков А.С. _____ доцент канд.с.-х. наук -
(подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:
Заседанием кафедры разведения с.-х. животных, частной зоотехнии и зоогигиены им. ак. П.Е.Ладана

Протокол заседания от 19.03.2026 г. № 11 зав.кафедрой. _____Федюк В.В.
(подпись)

п.Персиановский,2026 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Общпрофессиональные компетенции (ОПК):

- Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетическихи экономическихфакторов. (ОПК– 2).

Индикаторыдостижениякомпетенции:

- Интерпретирует и оценивает в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных социально-хозяйственных и экономических факторов(ОПК– 2.2)

1.2 ПланируемыерезультатыобученияподисциплинеКормлениеживотныхсосновамикормопроизводства, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные спланируемыми результатами освоения образовательной программы специалитета по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) Мелкие и домашние животные пред-ставлены в таблице.

Код компетенции	Содержаниекомпетенции	Планируемыерезультатыобучения	
		Код и наименованиеиндикатордостижениякомпетенции	Формируемыезнания,умениянавыки
1	2	3	4
ОПК –2	Способенинтерпрети-ровать иоценивать впрофессиональнойдеятельностивлияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических иэкономических факто-ров	ОПК–2.2. Интерпретирует иоценивает в профессиональнойдеятельности влияние на физиологическоесостояние организма животных социально-хозяйственных и экономическихфакторов	*Знание:* методов оценки химического состава,питательностиикачества кормов, кормовых добавок и премиксов;содержания питательных и антипитательных факторов в отдельных кормахикормовыхсмесях; рациональных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливаниюживотным; научных основ сбалансиро-ванного кормления животных, роль от-дельных питательных и биологическиактивных элементов кормов в обмене веществживотных; нормированного кормления животных сучетом вида, возраста и физиологическогосостояния; методики составления и анализа рационов с использованием компьютерныхпрограмм. планирование потребности животных вкормах на год, сезон, месяц, сутки;методов контроля полноценностикормления животных по данным учетазооветеринарных, биохимических иэкономическихпоказателей

			Умение: отбирать пробы разных кормовдля зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическуюоценкукормов; Оцениваткормапохимическомусо-

			ставу, энергетической и питательной-ценности, определять их качество су-четом требований ГОСТов; на основе-этих данных делать заключение о при-годности для кормления живот-ных;определять нормы потребностей животных в питательных веществах и от-дельных кормах; определять от-клоне-ние от нормы содержания пита-тельных веществ в рационе по измене-ниямвнешних признаков и поведению животных; составлять и анализировать рацио-ныдля животных разных вида, возраста,физиологического состояния и другихфакторов, формулировать профессио-нальное заключение о соответствии ра-ционов потребностям животных;определять и назначать необходи-мыеподкормки и добавки в рационы мине-ральных и биологически актив-ных ве-ществ и их комплексов в целях повы-шения усвоения питательных веществ;определять суточную, месячную, се-зонную и годовую потребности живот-ных вкормах. *Навык:* определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки,сырого жира, каротиноидов, сырой зо- лы,кальция,фосфораидр.;составления и анализа рационов накомпьютере с использованием компьютерныхпрограмм; Подготовкикормовикормосмесейк скармливанию животным;контроля полноценности кормленияживот-ных; Проведениянаучныхисследованийпокормлениюс.-х. животных *Опыт деятельности:* использовать теоретические знания и практическиенавыки, полученные при изучении дисциплины «Кормление сельскохозяйственныхживотных»,длярешениясоответствующих профессиональных задач

2. ОБЪЕМДИСЦИПЛИНЫВЗАЧЕТНЫХЕДИНИЦАХСУКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮРАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮРАБОТУОБУЧАЮЩИХСЯ

Курс,семестр	Трудоемкость З.Е./час.	Контактнаяработа спреподавателем			Самостоятельнаяработа, час.	Формапромежуточнойаттестации (экз./зачет со-ценк./зачет)
		Лекций,час.	Лабор./Практич.занятий,час.	Контактная работа на промежуточнуюаттестацию,час.		
Очнаяформаобучения 2026 годнабора						
2,4	2/72	18	18	0,2	35,8	зачет
3,5	2/72	18	18	1,4	34,7	экзамен
Заочнаяформаобучения 2026 годнабора						
2,4	2/72	4	4	0,2	63,8	зачет
3,5	2/72	4	4	1,3	62,7	экзамен

3. СОДЕРЖАНИЕДИСЦИПЛИНЫ,СТРУКТУРИРОВАННОЕПОТЕМАМ(РАЗДЕЛАМ)СУКАЗАНИЕМОТВЕДЕННОГОНАНИХКОЛИЧЕСТВААКАДЕМИЧЕСКИХЧАСОВИВИДОВУЧЕБНЫХЗАНЯТИЙ

3.1. Структурадисциплинысостоитизразделов(тем):

Структурадисциплины			
Раздел1 Оценка питательностикормов	**Раздел2** Научныеосновыполноценногокормления животных	**Раздел3** Корма	**Раздел4** Нормированноекормление сельскохозяйственных Животныхразныхвидов

3.2. Содержаниезанятийлекционноготипаподисциплине,структурированноепоразделамс указаниемотведенногонанихколичествааакадемическихчасовивидовзанятий:

№	Наименованиераздела (темы)дисциплины	Краткоесодержаниераздела	Кол-во часов/форма обучения	
			очно	заочно
			2026	2026
1.	**Раздел 1**Оценкапитательностикормов	1. Оценка питательности кормов по химическомусоставу. 2. Химический состав кормов как первичныйпоказательихпитательности. 3. Оценка питательности кормов по переваримымпитательнымвеществам. 4. Методы изучения обмена веществ и материальных изменений в организме животных. 5. Постановка научно-хозяйственных и балансовыхопытов наживотных. 6. Оценкаэнергетической(общей)питательностикормов.	3	3

2.	**Раздел 2**Научныеосновыполноценного-кормления животных	1. Питательные вещества кормов как основаполноценногокормленияживотных. 2. Протеиноваяпитательностькормовинаучныеосновыполноценного протеинового-питания животных. 3. Углеводная питательность кормов и проблема полноценногоуглеводногопитания-животных. 4. Жиры кормов и научные основы полноценноголипидногопитанияживотных 5. Минеральные вещества кормов и научныеосновыполноценногоминеральногопитанияживотных. 6. Методыконтроляобеспеченности животных минеральнымивеществами. 7. Витаминыкормовинаучныеосновыполноценноговитаминногопитания животных. 8. Основные методы контроля полноценностивитаминногопитаниясельскохозяйственных животных. 9. Резервныепитательныевеществаивещества,синтезируемыевжелудочно-кишечномтрактеживотных. 10. Питательные вещества, синтезируемыемикрофлоройимикрофаунойпищеварительныхорганов животных. 11. Комплекснаяоценкапитательностикормови рационов. 12. Комплекснаяоценкапитательностикормовирационовпосодержаниюэнергии,питательныхвеществ,ихвзаимодействию между собой и влиянию на продуктивность, здоровье, воспроизводство, оплатукормапродукциейиеекачество.	6	2
3.	**Раздел3** Корма	1. Понятие о корме как источнике энергии,питательных и биологически активных веществдля животных. 2. Зеленыйкорм. 3. Силос. 4. Сенаж. 5. Сено. 6. Кормаискусственнойсушки. 7. Соломаидругиенетрадиционные грубыекорма. 8. Корнеклубнеплодыибахчевые. 9. Зерновыекорма. 10. Остаткитехническихпроизводств. 11. Пищевыеотходы. 12. Кормаживотногопроисхождения. 13. Продуктымикробиологическогои химическогосинтеза. 14. Небелковыеазотсодержащиесоединения. 15. Минеральныеподкормки.	16	2

		16. Витаминныепрепараты. 17. Биологически активные вещества(БАВ). 18. Комбинированныекорма. 19. Баланскормовикормовойплан.		
4.	**Раздел 4**Нормированное кормление Сельскохозяйственныхживотныхразных видов	1. Особенностипищеваренияжвачныхимоногастричных животных и их потребностивполноценномпитании. 2. Методы определения потребностей животных впитательных веществах. 3. Влияниеполноценностикормлениянавоспроизводительныеспособностиживот-ныхи качествоприплода. 4. Потребность растущих животных в различныхфакторахпитания. 5. Основынормированногокормления. 6. Типыкормления. 7. Техникакормлениясельскохозяйствен-ных животных разных видов и возрастныхгрупп. 8. Нормированное кормление крупного рогатогоскота 9. Нормированноекормлениеовецикоз. 10. Нормированноекормлениесвиней. 11. Нормированноекормлениесельскохозяйственныхптиц. 12. Нормированноекормлениелошадей.	11	1
ИТОГО:			**36**	**8**

3.3. Содержаниелабораторных/практическихзанятийподисциплине,структурированноепоразделамсуказаниемотведенногонанихколичестваакадемических часовивидовзанятий:

№	**Наименованиераздела (темы)дисциплины**	**№ и название семинаров/практических занятий / лабораторныхработ /элементы практической подготовки. Вид инновационныхформзанятий.**	**Вид текущего контроля**	**Кол-вочасов/форма обучения**	
				очно	**заочно**
				2026	**2026**
1.	**Раздел 1**Оценка питательности кормов	Практическое занятие № 1Оценкапитательностикормовпохимическомусоставу. Химическийсоставкормовкакпервичный показатель их питательности. Практическое занятие № 2Оценкаэнергетической(общей)питательностикормов. Единицыоценкиэнергетическойпитательности:сенныеэквиваленты,сумма переваримых питательных веществ. Практическое занятие № 3 Единицы оценки энергетическойпи-	Опрос	8	1

		тательности ОКЕ Практическое занятие № 4 Единицы оценки энергетическойпи-тательностиЭКЕ			
	Раздел 2Научныеосновыполноценно-гокормления-животных	Практическое занятие № 5Изучениеосновныхэлементовсистемынормированногокормления животных: детализированныенор-мы,рационы,типыкормленияиструктурарацио-нов,техникакормленияипрактическиеметодыконтроляегополноценности.	Опрос	2	1
	Раздел3 Корма	Практическое занятие № 6Оценка качестваобразцовзеленогокорма,разработкаспособоврациональногоегоиспользования,нормирования.Изучениеииспользованиестандартадляоценкикачествазеленогокорма. Практическое занятие № 7Изучениехимическогосоставаипитательнойценностиобразцовсена,соломы,травяноймуки.Оценкасоответствияихкачественныхпоказателейрекомедациямстандарта. Методика определенияи расчета количества заготовленныхгрубыхкормов взвешиваниемрулонов,обмеромстогов,скирди сенных складов. Тренинг Практическое занятие № 8Оценкакачестваипитательнойценностиобразцовсилосаисенажаподанныхихимическогосостава.Подготовказаключенияобихсоответствиитребованиямстандарта качества. Методикаопределениякачествакормоввтраншееилибашнеподаннымихобмера. Тренинг Практическое занятие № 9Оценка качестваипитательностиобразцовзерновых,мучнистыхкормовиотходовтехническихпроизводств,корнеплодовиопределениеихсоответствиятребованиямГОСТа.Разработкаспособовподготовкикормовкскармливанию разным животнымдляповышенияпоедаемостииусвоенияпитательныхвеществ. Практическое занятие № 10 Оценкакачестваипитательнойценности жмыхов и шро-	Опрос	12	2

		тов,требованияГОСТа. Основные технологические способы ихполучения и подготовки кскармливанию.Нормыскармливания разным видам животных. Практическое занятие № 11 Изучениеобразцовкормовживотногопроисхождения иипродуктов микробиологическогосинтеза.Определениехимическогосостава, питательностиииспособов рационального иоиспользованиярационахмоногастричныхижвачныхживотных			
	Раздел 4Нормированноекормление-сельскохозяйственных животныхразныхвидов	Практическое занятие № 12Методикасоставлениярационадлясухостойнойкоровывлетний период.Изучениенормкормлениякоровпофазамсухостойногопериода,структурарационовпофазамсухостоя.Разработкатехникикормленияживотных. Практическое занятие № 13Методикаанализаисоставлениярационовдлясухостойныхкороввзимнийпериод.Разработкаметодовконтроля полноценности и эффективностикормления сухостойных коров.Практическое занятие № 14Методикасоставлениярационовдлялактирующихкоровв«0»и «1»фазулактации.Разработкарекомендацийповведениюбалансирующих добавок в рацион,технике кормления и контролюполноценностикормления.Определениезатраткормовиэффективности на производствомолока. Практическое занятие № 15Методикасоставлениярационовдлялактирующих коровво«2»и «3»фазылактации.Разработкарекомендацийповведениюбалансирующих добавок в рацион,технике кормления и контролюполноценностикормления.Определениезатраткормовиэффективностипроизводствамолока. Практическое занятие № 16Составлениерационадляпроизводителей: племенныхбыков,хряков,баранов,жеребцов.Методикасоставленияианализарационов.Разработкарекомендацийпотехни	Реферат	14	4

		кекормлениюиконтролю полноценности кормления. Практическое занятие № 17Изучениеособенностейнормированного кормлениямсвиней.Составлениерационадлясупороснойматкисучетомтребованийдетализированныхнормирекомендаций-поструктурерационов. Разработка вариантатехники кормления Практическое занятие № 18Анализилисоставлениерационадля подсоснойсвиноматки.Изучениесхемыподкормкипоросят-сосунов.Методика составленияианализарационов.Рекомендациипотехникекормления.			
				36	**8**

3.4. Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельнойработы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Видсамостоятельнойработы	Кол-во часов/ форма обучения	
			очно	заочно
			2026	2026
1.	**Раздел1** Оценкапитательностикормов	Подготовка к опросу. Подготовка кпрактическимработам.Подготовкак зачету,курсовойработеиэкзамену.	17,5	31,5
2.	**Раздел2** Научные основы полноценногокормленияживотных	Подготовкакопросу.Подготовкакпрактическим работам. Подготовка кзачету,курсовойработеиэкзамену.	18	31,5
3.	**Раздел3** Корма	Подготовкакопросу.Подготовкакпрактическимработам.Подготовкак зачету,курсовойработеиэкзамену.	17,5	32
4.	**Раздел 4**Нормированноекормлениесельскохозяйственныхживотныхразныхвидов	Подготовкакопросу.Подготовкакпрактическим работам. Подготовка кзачету,курсовойработеиэкзамену.	17,5	31,5
Контактныечасынапромежуточную аттестацию			**1,5**	**1,5**
ИТОГО:			**72**	**128**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯСАМОСТОЯТЕЛЬНОЙРА-БОТЫОБУЧАЮЩИХСЯПОДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельнаяработаобучающихсяподисциплинеобеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1.«Оценка питательности кормов» **Раздел 2**.«Научные основы полноценного кормления животных» **Раздел 3**. «Корма» **Раздел 4.«**Нормированноекормлениесельскохозяйственных животныхразныхвидов»	Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных : учебник / В. Г. Рядчиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1842-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212030. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/212030
	Кердяшов, Н. Н. Кормление животных с основами кормопроизводства : учебное пособие / Н. Н. Кердяшов. — Пенза : ПГАУ, 2020. — 303 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170958. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/170958
	Фаритов, Т. А. Корма и кормовые добавки для животных : учебное пособие / Т. А. Фаритов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1026-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210464. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/210464
	Нормы кормления сельскохозяйственных животных и птицы. Состав и питательность кормов : справочник / Составили: Ф. К. Ахметзянова [и др.]. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2016. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122920. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/122920

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙАТТЕСТАЦИИ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессеосвоенияобразовательной программы

Код компетенции /Индикатор достиженияkомпетенции	Содержаниекомпетенции(или ее ча-сти)	Наименованиеиндикаторадостижения компетенции	Врезультатеизученияучебнойдисциплины обучающиеся должны:		
			I этапЗнать	II этапУметь	III этапНавык и(или)опыт деятельности
(ОПК-2/ ОПК –2.2)	Способенинтерпретировать иоце ниватьвпрофессиональнойдеятельности Влияниена физиологиче-Скоесостоя-Ниеорга-Низмажи-Вотныхприродных, со-	Интерпре- Тируети оценивает В профес-Сиональной деятельно-Стивлия-Ниена физиологиче-Скоесосто-Яниеорга-Низмажи-Вотныхсоциально-	Методовоценки Химическогосостава,питательностиикачества кормов,кормовыхдобавоки премиксов; содержания питательныхиантипитательных факторов вот-Дельныхкормах И кормовых сме сях;	Отбиратьпробы Разныхкормовдля Зоотехническогои Химическогоанализов,проводить органолептическую Оценкукормов; Оцениватькормапо Химическому со ставу,энергетиче-Скойипитательной ценности,опреде-Лятьихкачествос Учетомтребований	определения основныхпоказателейхимического составакормов:воды, сырогопротеина,сырой клетчатки, сырогожира, каротиноидов,сырой золы,кальция, фосфора
	циально-хозяйственных,гене-Тическихи экономиче-Скихфакторов	хозяй-Ственныхи экономических факторов	рациональных способов заготовкикормов и подготовкиих к скармливанию животным; научныхоснов сбалансированногокормления животных,роль	ГОСТов;наоснове Этихданныхделать Заключениеопри-Годностидлякорм-Ленияживотных; Определятьнормы потребностей животных впитатель-Ныхвеществах и Отдельныхкормах;	и др.; составленияи анализарационовнакомпьютересиспользованием компьютерныхпрограмм; подготовки

			отдельныхпитательных ибиологически активныхэлементовкормоввобменевеществ животных; нормированного кормления животныхсучетом вида,возрастаи физиологического состояния; Методикисоставленияианализарационов с использованием компьютерных программ. планирование Потребностижи-вотныхвкормах Нагод,сезон, месяц,сутки; методов контроляполноценностикормления животныхпо данным учета зооветеринарных,биохимических иэкономическихпоказателей	определять отклонениеот нормы содержанияпитательныхвеществв Рационепоизменении внешнихпризнаковиповедении животных; Составлятьианализировать рационы Дляживотныхразных вида,возраста, физиологического Состоянияидругих факторов,формулироватьпрофессиональноезаключениеосоответствии рационовпотребностямживотных; Определятьи Назначатьнеобходимыеподкормкии Добавкиврационы Минеральныхи биологически активныхвеществи Ихкомплексов в Целяхповышения Усвоенияпитательныхвеществ; определятьсуточную,месячную,сезоннуюигодовую потребности животныхвкормах	кормови кормосмесей кскармливанию животным; контроля полноценностикормления животных; проведения научныхисследований покормлению с.-х. животных

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапахихформирования, описаниешкал оценивания

5.2.1. Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенциинаразличныхэтапахихформированияоцениваютсяшкалой:«отлично»,«хорошо»,«удовлетворительно»,«неудовлетворительно»вформеэкзаменаи«зачтено»,«незачтено»вформезачета.

Описаниепоказателейикритериевоцениваниякомпетенцийнаразличныхэтапахихформирования. Результат обучения подисциплине

	Критериипоказателиоцениваниярезультатовобучения			
	Неудовлетворительно	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично**
I этапЗнать методов оценкихимического состава, питательности и качествакормов, кормовыхдобавок ипремиксов;содержания питательныхиантипитательныхфакторов в отдельных кормахи кормовых смесях;рациональныхспособов заготовки кормов иподготовки их кскармливаниюживотным;научных основсбалансированного кормленияживотных,	**Фрагментарныезнания** методов оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; содержания питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях; рациональных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; научных основ сбалансированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; нормированного кормления животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния; методики составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ. планирование по-	**Неполныезнания** методов оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; содержания питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях; рациональных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; научных основ сбалансированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; нормированного кормления животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния; методики составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ. планирование потребности животных в кормах на год,	**Сформированные, но содержащиеотдельные пробелы знания** методов оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; содержания питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях; рациональных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; научных основ сбалансированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; нормированного кормления животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния; методики составления и анализа рационов с	**Сформированные и систематические знания** методов оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; содержания питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях; рациональных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; научных основ сбалансированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; нормированного кормления животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния; методики составления и анализа рационов с использованием компью-

рольотдельных питательных и биологически активныхэлементов кормов в обмене веществживотных;нормированногокормления животных с учетомвида, возраста ифизиологического состояния;методики составления и анализа рационов сиспользованиемкомпьютерныхпрограмм.планированиепотребности животных в кормах-нагод,сезон, месяц,сутки; методов контроляполноценностикормления животныхпо данным учета-зооветеринарных, биохимических и экономическихпоказателей **(ОПК2/ ОПК – 2.2)**	требности животных в кормах на год, сезон, месяц, сутки; методов контроля полноценности кормления животных по данным учета зооветеринарных, биохимических и экономических показателей / **Отсутствиезнаний**	сезон, месяц, сутки; методов контроля полноценности кормления животных по данным учета зооветеринарных, биохимических и экономических показателей	использованием компьютерных программ. планирование потребности животных в кормах на год, сезон, месяц, сутки; методов контроля полноценности кормления животных по данным учета зооветеринарных, биохимических и экономических показателей	терных программ. планирование потребности животных в кормах на год, сезон, месяц, сутки; методов контроля полноценности кормления животных по данным учета зооветеринарных, биохимических и экономических показателей

II эта-пУ-меть отбирать пробыразных кормовдля зоотехниче-ского и химического анализов,проводить орга-нолептическую оценку кормов;оценивать кормапо химическому составу, энергетической ипитательнойценности, определять их качество с учетомтребований-ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности длякормлениях-вотных;определять нормы потребностей животных впитательныхвеществах и отдельныхкормах;определятьо	**Фрагментарноеумение-** отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить орга-но лептическую оценку кормов; оценивать корма по химическому составу, энер-гетической и питательной ценности, определять их каче- ство с учетом требований ГОСТов; на ос-нове этих дан-ных делать за-ключение о пригодности длякормлениях-вотных; определять нормы потребностей животных в питательных веществах и от-дельных кормах; определять отклонение от нормы содержа-ния питатель-ных веществ в рационе по изменениямвнеш-них признаков и поведению жи-вотных; составлять и анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, формулировать профессиональное заключение о соответствии рационов потребностямжи-вотных; определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы мине-	**Вцеломуспешное,но не систематическоеумение** отбирать пробы разных кормов для зоотехниче-ского и химического анализов, проводить орга-но лептическую оценку кормов; оценивать корма по химическому составу, энер-гетической и питательной ценности, определять их каче- ство с учетом требований ГОСТов; на основе этих дан-ных делать заключение о при-годности длякормлениях-вотных; определять нормы потребностей животных в питательных веществах и от-дельных кормах; определять отклонение от нормы содержа-ния питатель-ных веществ в рационе по из-менениямвнеш-них признаков и поведению жи-вотных; составлять и анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиоло-гического состояния и других факторов, фор-мулировать профессиональное заключение о соответствии рационов потребностямжи-вотных; определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплек-	**В целом успешное, но содержащее отдельныепробелыумение** отбирать пробы разных кормов для зоотехниче-ского и химического анализов, проводить орга-но лептическую оценку кормов; оценивать корма по химическому составу, энер-гетической и питательной ценности, определять их каче- ство с учетом требований ГОС-Тов; на ос-нове этих данных делать за-ключение о при-годности длякормлениях-вотных; определять нормы потребностей животных в питательных веществах и от-дельных кормах; определять отклонение от нормы содержа-ния питатель-ных веществ в рационе по изменениямвнеш-них признаков и поведению жи-вотных; составлять и анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиоло-гического состояния и других факторов, формулировать профессиональное заключение о соответствии рационов потребностямжи-вотных; определять и назначать	**Успешноеи систематическоеумение** отбирать пробы разных кормов для зоотехниче-ского и химического анализов, проводить орга-но лептическую оценку кормов; оценивать корма по химическому составу, энер-гетической и питательной ценности, определять их каче- ство с учетом требований ГОС-Тов; на ос-нове этих данных делать за-ключение о при-годности длякормлениях-вотных; определять нормы потребностей животных в питательных веществах и от-дельных кормах; определять отклонение от нормы содержа-ния питатель-ных веществ в рационе по изменениямвнеш-них признаков и поведению жи-вотных; составлять и анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиоло-гического состояния и других факторов, формулировать профессиональное заключение о соответствии рационов потребностямжи-вотных; определять и назначать необходимые подкормки

тклонение отнормы содержанияпитательных веществ врационе по изменениямвнешних признаков иповедению животных;составлять ианализировать рационы дляживотных разных вида, возраста, физиоло-гического состояния и другихфакторов, формулировать профессиональное заключениео соответствии рационов потребностямживотных;определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационыминеральных ибиологическиактивных веществ и их комплексов в целяхповышения усвоения	ральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных ве-ществ; определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребности животных в кормах. **/ Отсутствиезнаний**	сов в целях повышения усвоения питательных веществ; определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребности животных в кормах. .	необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных ве-ществ; определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребности животных в кормах.	и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных ве-ществ; определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребности животных в кормах.

питательныхве-ществ;определять суточную, месяч-ную,сезоннуюиг одовую потреб-ности животных в кормах. **(ОПК-2/ ОПК – 2.2)**				
III этапВладеть навыкамиопределения основных показателей химического состава кормов:воды, сырого протеина, сырой клетчатки,сырого жира, каротиноидов, сырой золы,кальция, фосфо-ра и др.;составления ианализа рационов на компьютере с использованием-компьютерныхпрограмм;подготовки кормов и кормо смесейк скармливанию животным;контроля	**Фрагментарноеприменениенавыков** определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфо-ра и др.; составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ; подготовки кормов и кормо смесей к скармливанию животным; контроля полноценности кормления животных; проведени научных исследований по кормлению с.-х. животных **/ Отсутствиезнаний**	**Вцеломуспешное,но не систематическое применениенавыков** определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфо-ра и др.; составления и анализа рационов на компьютере с ис-пользованием компьютерных программ; подготовки кормов и кормо смесей к скармливанию животным; контроля полноценности кормления животных; проведени научных исследований по кормлению с.-х. животных	**В целом успешное, но сопровождающеесяотдельнымиошибками применение навыков** определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфо-ра и др.; составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ; подготовки кормов и кормо смесей к скармливанию животным; контроля полноценности кормления животных; проведени научных исследований по кормлению с.-х. животных	**Успешноеи систематическоеприменениенавыков** определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфо-ра и др.; составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ; подготовки кормов и кормо смесей к скармливанию животным; контроля полноценности кормления животных; проведени научных исследований по кормлению с.-х. животных

полноценности-кормления жи-вот-ных;проведенин аучных иссле-дований по кормлению с.-х.животных **(ОПК-2/ ОПК – 2.2)**				

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые дляоценкизнаний,умений,навыкови(или)опытадеятельности,характеризующихэтапы формированиякомпетенцийвпроцессеосвоенияобразовательнойпрограммы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, ивключаетустныйопрос,тестирование, письменныеконтрольныеработы.

Перечень вопросов к контрольным мероприятиям

1. Пути укрепления кормовой базы животноводства. Значение рациональной организации кормления с.-х. животных в осуществлении научно-технического прогресса в животноводстве.
2. Понятие о корме. Требования ккорму. Классификация кормов. Факторы, влияющиена состав и питательных растительных кормов. Правила взятия образцов лабораторного анализа кормов и оформление сопроводительных документов. Особенности в составе и питательностикормов по зонамРоссии.
3. Потребность в отдельных группах веществ у стельных сухостойных коров и их влияние на развитие плода и последующую продуктивность. Нормы кормления и уровень питания стельных сухостойных коров. Нормы скармливания отдельных кормов по срокам сухостойногопитания. Структурарациона.Примерный рацион.
4. Рациональное кормление как важнейший фактор функциональных и морфологических изменений в организме и направленного воздействия на продуктивность и качествопродукции животных (работы Н.П. Чивинского, М.Ф. Иванова, П.Д. Пшеничного по изложенномувышевопросу).
5. Зеленый корм. Химический состав, питательность. Достоинства и недостатка зеленогокорма.Нормы скармливания. Зеленый конвейер.
6. Влияние уровня и полноценности кормления дойных коров на продуктивность и репродуктивные способности. Экономические и физиологические обоснования уровня полноценности кормления дойных коров. Годовая потребность кормов в кормах и питательныхвеществах(кормовыеединицы, протеин).
7. Значениеполноценногокормлениявпрофилактикенарушенийобменавеществ.Функция воспроизводства и заболеваний с. - х. животных. Значение лимитирующего питаниявозникновениинарушения обменавеществ.
8. Методы и технология заготовки сена. Пути снижения потерь питательных веществпризаготовкеихранении сена.ГОСТ насено. Нормыскармливания.
9. Потребность в питательных веществах у лактирующих коров, (на поддержание жизни,лактацию, прирост массы тела и стельность). Нормы кормления и принципы их построения.Затраты питательных веществ на 1 кг молока годового удоя у коров различной продуктивно-стью. Типы кормления и структура рационов при кормлении коров. Физиологическое и эко-номическоеобоснованиетиповкормления иструктуррационов.Примерный рацион.
10. Углеводы. Классификация (по химическому составу, анатомическому расположению,способности к гидролитическому распаду, функциональному значению). Значение в пита-нии. Влияние углеводов на обмен других питательных веществ. Корма бедные и богатые уг-леводами.
11. Солома. Химический состав и питательность. Способы и методы подготовки к скармливанию.Использованиесоломывзимнихилетнихрационахжвачных.
12. Кормление быков – производителей. Потребности в питательных веществах и принципы построения норм кормления. Техника кормления и нормы скармливания отдельныхкормов. Рационы быков – производителей и их структура. Влияние уровня и полноценностикормлениянаспермопродукцию.
13. Липиды. Их значение в питании различных видов и половозрастных групп животных.Незаменимые жирные кислоты. Фосфатиды, стерины и др. влияние количества и качестважиранакачествопродуктовживотноводства.
14. Силос. Теоретические основы силосования. Техника силосования. Методы оценки си-

лосованногокорма. Нормы скармливания.

15. Кормление телят в молочный период. Направленное выращивание. План выращивания, величины массы тела по периодам выращивания телят для откорма на мясо и ремонта-стада. Нормы кормления и принципы построения схем кормления. Техника кормления телятв молочный период при различных системах выращивания: ручной выпойки. Методам под-соса.Затраты питательныхвеществна1 кгприроста.

16. Биологическая полноценность (качество) протеинов кормов. Методы оценки качествабелка. Факторы его определяющие. Значение учета качества белка при организации кормле-ния жвачных животных и свиней. Аминокислотный состав протеинов растительных и жи-вотныхкормов. Принцип«дополняющегодействия»протеинов различныхкормов.

17. Химическое консервирование кормов. Химические консерванты. Факторы, влияющиена качество корма. Требования к химическим консервантам. Технология химического кон-сервирования.Техникабезопасностиприприменениихимических консервантов.

18. Откорм КРС. Виды и типы откорма. Факторы, влияющие на откорм. Структура рационов.Периоды и срокиоткорма.

19. Проблема ликвидации недостатка кормового протеина в кормовом балансе (государственные и хозяйственные пути его решения). Основные пути решения уровня протеиновогопитанияс.-х.животныхиповышение усвояемостипротеинав условияххозяйства.

20. Комбинированный силос. Определение. Назначение комбисилосов.Требование к питательности.Сырье.Техникасилосования.Нормыскармливания.Значениевкормлении.

21. ОткормКРСнапобочныхпродуктахпереработкирастительногосырья.Нормыскармливанияподкормки.

22. Роль Са и Р в обмене. Условия, благоприятствующие их усвоению в организме животных. Факторы влияющие на содержание Са и Р в кормах. Фосфорно-кальциевые подкормкии ориентировочныенормы ихскармливания.

23. Сенаж. Теоретические основы сенажирования. Преимущества и недостатки технологииприготовления сенажа. Нормыскармливания.

24. Биологические и хозяйственные особенности овец при организации рационального-использования кормовых средств. Влияние уровня и полноценности кормления овец на ростикачествошерсти.Значениеотдельныхгрупппитательныхвеществвкормлениовец.Кормление баранов – производителей. Потребность в питательных веществах, нормы кормления,кормаинормыихскармливания,структурарационов.Примерный рацион.

25. Формы проявления нарушения обмена Са и Р в питании животных. Признаки нарушения обмена Са и Р у животных. Методы профилактики нарушений обмена Са и Р. Методыконтроляобеспеченности животныхСаиР.

26. Травяная мука, технология производства, сырье. Факторы, влияющие на сохранностьпитательных веществ. Методы стабилизации каротина. Нормы использования в рационахразличных видов и групп животных. Значение травяной муки в рационах отдельных группживотных.Требованияк качеству. Условиядля хранения.

27. Кормлениеовцематоквпериодподготовкиихкслучке.Кормлениесуягныхов-цематок. Нормы и факторы их определяющие. Корма и нормы их скармливания. Техникакормления.Примерныйрацион для суягнойовцематки.

28. Экзогенные и эндогенные авитаминозы и гипоавитоминозы. Причина и профилактикавозникновения.

29. Монокорма: определение,техника заготовки использования. Преимущества и недостаткибезобмолотногоспособазаготовки.

30. Кормление подсосных овцематок. Нормы, факторы, влияющие на них. Корма и нормыихскармливания. Техникакормления.Примерный рацион.

31. Витамин А и Д в животноводстве. Физиологическая роль. Влияние на продуктивность.Источники витаминов Аи Д.

32. ЗЦМ–ихсостав,требования,техникаиспользования.

33. Кормление ягнят в подсосный период и после отбивки. Сроки отъема. Рост, потребность в питательных веществах, корма и нормы их скармливания. Откорм ягнят и взрослы-

ховец. Особенности питания откармливаемых овец, в связи с возрастом. Корма, нормы скарм-ливания. Техника кормления. Кормление ремонтного молодняка и шерстных валухов. При-вестипримерныерационыдля ягнят,ремонтногомолоднякаи откормаовец.

Заданиядляподготовкикзачету

ОПК-2/ОПК–2.2

Знать:методыоценкихимическогосостава,питательностиикачествакормов,кормовыхдобавоки премиксов;

Содержаниепитательныхиантипитательныхфакторовводельныхкормахикормовых смесях;

рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным;научныхосновсбалансированногокормленияживотных,рольотдельныхпитательныхибиологическиактивных элементов кормовобменевеществживотных;

нормированного кормления животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния;методикисоставленияианализарационовсиспользованиемкомпьютерныхпрограмм. Планированияпотребностиживотных вкормахнагод,сезон,месяц,сутки;

методов контроля полноценности кормления животных по данным учета зооветеринарных,биохимическихи экономическихпоказателей.

1. Пути укрепления кормовой базы животноводства. Значение рациональной организации кормления с.-х. животных в осуществлении научно-технического прогресса в животноводстве.
2. Понятие о корме. Требования ккорму. Классификация кормов. Факторы, влияющиена состав и питательных растительных кормов. Правила взятия образцов лабораторного анализа кормов и оформление сопроводительных документов. Особенности в составе и питательностикормов по зонамРоссии.
3. Потребность в отдельных группах веществ у стельных сухостойных коров и их влияние на развитие плода и последующую продуктивность. Нормы кормления и уровень питания стельных сухостойных коров. Нормы скармливания отдельных кормов по срокам сухостойногопитания. Структурарациона. Примерный рацион.
4. Значениеполноценногокормлениявпрофилактикенарушенийобменавеществ.Функция воспроизводства и заболеваний с. - х. животных. Значение лимитирующего питаниявозникновении нарушенияобменавеществ.
5. Использованиесоломывзимнихилетних рационах жвачных.
6. Кормление подсосных овцематок. Нормы, факторы, влияющие на них. Корма и нормыихскармливания. Техникакормления.Примерный рацион.
7. Кормление быков – производителей. Потребности в питательных веществах и принципы построения норм кормления. Техника кормления и нормы скармливания отдельныхкормов. Рационы быков – производителей и их структура. Влияние уровня и полноценностикормлениянаспермопродукцию.
8. Липиды. Их значение в питании различных видов и половозрастных групп животных.Незаменимые жирные кислоты. Фосфатиды, стерины и др. влияние количества и качестважиранакачествопродуктовживотноводства.
9. Силос. Теоретические основы силосования. Техника силосования. Методы оценки силосованногокорма. Нормы скармливания.
10. Кормление телят в молочный период. Направленное выращивание. План выращивания, величины массы тела по периодам выращивания телят для откорма на мясо и ремонтастада. Нормы кормления и принципы построения схем кормления. Техника кормления телятв молочный период при различных системах выращивания: ручной выпойки. Методам под-соса.Затраты питательныхвеществна1 кгприроста.
11. Сенаж. Теоретические основы сенажирования. Преимущества и недостатки технологиипригoтовления сенажа. Нормы скармливания.
12. Витамин А и Д в животноводстве. Физиологическая роль. Влияние на продуктивность.Источники витаминов Аи Д.

Уметь: отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводитьорганолептическую оценкукормов;
оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение опригодностидлякормления животных;
определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах;определять отклонение от нормы содержания питательных веществ в рационе по изменени-ямвнешнихпризнакови поведениюживотных;
составлять и анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологическогосостояния и других факторов, формулировать профессиональное заключение о соответствиирационовпотребностямживотных;
определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ;
определятьсуточную, месячную,сезоннуюигодовуюпотребностиживотных вкормах.

1.Рациональное кормление как важнейший фактор функциональных и морфологических изменений в организме и направленного воздействия на продуктивность и качество продукциживотных (работы Н.П. Чивинского, М.Ф. Иванова, П.Д. Пшеничного по изложенному вышевопросу).

1. Зеленый корм. Химический состав, питательность. Достоинства и недостатка зеленогокорма.Нормы скармливания. Зеленый конвейер.
2. Влияние уровня и полноценности кормления дойных коров на продуктивность и репродуктивные способности. Экономические и физиологические обоснования уровня полноценности кормления дойных коров. Годовая потребность кормов в кормах и питательныхвеществах(кормовыеединицы, протеин).
3. Формы проявления нарушения обмена Са и Р в питании животных. Признаки нарушения обмена Са и Р у животных. Методы профилактики нарушений обмена Са и Р. МетодыконтроляобеспеченностиживотныхСаиР.
4. ЗЦМ–ихсостав,требования,техникаиспользования.
5. Биологическая полноценность (качество) протеинов кормов. Методы оценки качествабелка. Факторы его определяющие. Значение учета качества белка при организации кормле-ния жвачных животных и свиней. Аминокислотный состав протеинов растительных и жи-вотныхкормов.Принцип«дополняющегодействия»протеинов различныхкормов.
6. Химическое консервирование кормов. Химические консерванты. Факторы, влияющиена качество корма. Требования к химическим консервантам. Технология химического кон-сервирования.Техникабезопасностиприприменениихимическихконсервантов.
7. Откорм КРС. Виды и типы откорма. Факторы, влияющие на откорм. Структура рационов.Периоды и срокиоткорма.
8. Проблема ликвидации недостатка кормового протеина в кормовом балансе (государственные и хозяйственные пути его решения). Основные пути решения уровня протеиновогопитанияс.-х.животныхиповышение усвояемостипротеинав условияххозяйства.
9. Кормление ягнят в подсосный период и после отбивки. Сроки отъема. Рост, потребность в питательных веществах, корма и нормы их скармливания. Откорм ягнят и взрослыховец. Особенности питания откармливаемых овец, в связи с возрастом. Корма, нормы скарм-ливания. Техника кормления. Кормление ремонтного молодняка и шерстных валухов. При-вестипримерныерационыдля ягнят,ремонтногомолоднякаи откормаовец
10. Экзогенные и эндогенные авитаминозы и гипоавитоминозы. Причина и профилактикавозникновения.

Навык:определенияосновныхпоказателейхимическогосоставакормов:воды,сырогопро-теина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфора и др.;составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных про-

грамм;подготовкикормов и кормосмесейк скармливанию животным;
Контроляполноценностикормленияживотных;
Проведениянаучныхисследованийпокормлениюс.-х.животных.

1. Методы и технология заготовки сена. Пути снижения потерь питательных вебществпризаготовкеихранении сена.ГОСТ насено. Нормыскармливания.
2. Потребность в питательных веществах у лактирующих коров, (на поддержание жизни,лактацию, прирост массы тела и стельность). Нормы кормления и принципы их построения.Затраты питательных веществ на 1 кг молока годового удоя у коров различной продуктивностью. Типы кормления и структура рационов при кормлении коров. Физиологическое и эко-номическоеобоснованиетиповкормленияиструктуррационов.Примерный рацион.
3. Углеводы. Классификация (по химическому составу, анатомическому расположению,способности к гидролитическому распаду, функциональному значению). Значение в пита-нии. Влияние углеводов на обмен других питательных веществ. Корма бедные и богатые уг-леводами.
4. Солома. Химический состав и питательность. Способы и методы подготовки к скармливанию
5. Травяная мука, технология производства, сырье. Факторы, влияющие на сохранностьпитательных веществ. Методы стабилизации каротина. Нормы использования в рационахразличных видов и групп животных. Значение травяной муки в рационах отдельных группживотных.Требованияк качеству. Условиядля хранения.
6. Комбинированный силос. Определение. Назначение комбисилосов.Требование к питательности.Сырье.Техникасилосования.Нормыскармливания.Значениевкормлении.
7. ОткормКРСнапобочныхпродуктахпереработкирастительногосырья.Нормыскармливанияподкормки.
8. Роль Са и Р в обмене. Условия, благоприятствующие их усвоению в организме животных. Факторы влияющие на содержание Са и Р в кормах. Фосфорно-кальциевые подкормкии ориентировочныенормы ихскармливания.
9. Биологические и хозяйственные особенности овец при организации рационального-использования кормовых средств. Влияние уровня и полноценности кормления овец на ростикачествошерсти.Значениеотдельныхгрупппитательныхвеществвкормлениовец.Кормление баранов – производителей. Потребность в питательных веществах, нормы кормления,кормаи нормыихскармливания, структурарационов.Примерный рацион.
10. Кормлениеовцематоквпериодподготовкиихкслучке.Кормлениесуягныхов-цематок. Нормы и факторы их определяющие. Корма и нормы их скармливания. Техникакормления.Примерныйрацион для суягнойовцематки.
11. Монокорма: определение,техника заготовки использования. Преимущества и недостаткибез обмолотногоспособазаготовки

Заданиядляподготовкикэкзамену

ОПК-2/ОПК – 2.2

Знать:методыоценкихимическогосостава,питательностиикачествакормов,кормовыхдо-бавоки премиксов;
Содержаниепитательныхиантипитательныхфактороввотдельныхкормахикормовых смесях;
рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным;научныхосновсбалансированногокормленияживотных,рольотдельныхпитательныхибиологическиактивных элементовкормоввобменеществживотных;
нормированного кормления животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния;методикисоставленияианализарационовсиспользованиемкомпьютерных программ. Планированияпотребностиживотных вкормахнагод,сезон,месяц, сутки;
методов контроля полноценности кормления животных по данным учета зооветеринарных,биохимическихи экономическихпоказателей.

1. Пути укрепления кормовой базы животноводства. Значение рациональной организацииикормления с.-х. животных в осуществлении научно-технического прогресса в животноводстве.
2. Понятие о корме. Требования к корму. Классификация кормов. Факторы, влияющие на состав и питательных растительных кормов. Правила взятия образцов лабораторного анализа кормов и оформление сопроводительных документов. Особенности в составе и питательностикормов по зонамРоссии.
3. Потребностьвотдельныхгруппахвеществустельныхсухостойныхкоровиихвлияниена развитие плода и последующую продуктивность. Нормы кормления и уровень питаниястельных сухостойных коров. Нормы скармливания отдельных кормов по срокам сухостойногопитания.Структурарациона. Примерныйрацион.
4. Значение полноценного кормления в профилактике нарушений обмена веществ. Функциявоспроизводства и заболеваний с. - х. животных. Значение лимитирующего питания в возникновениинарушения обменавеществ.
5. Использованиесоломывзимнихилетних рационах жвачных.
6. Кормление подсосных овцематок. Нормы, факторы, влияющие на них. Корма и нормы ихскармливания.Техникакормления. Примерный рацион.

Уметь: отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводитьорганолептическую оценкукормов;
оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение опригодностидлякормления животных;
определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах;определять отклонение от нормы содержания питательных веществ в рационе по изменени-ямвнешнихпризнакови поведениюживотных;
составлять и анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологическогосостояния и других факторов, формулировать профессиональное заключение о соответствииционовпотребностямживотных;
определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ;
определятьсуточную,месячную,сезоннуюигодовуюпотребностиживотныхвкормах

1. Рациональное кормление как важнейший фактор функциональных и морфологических изменений в организме и направленного воздействия на продуктивность и качество продукциживотных (работы Н.П. Чивинского, М.Ф. Иванова, П.Д. Пшеничного по изложенному вышевопросу).
2. Зеленый корм. Химический состав, питательность. Достоинства и недостатка зеленогокорма.Нормы скармливания. Зеленый конвейер.
3. Влияние уровня и полноценности кормления дойных коров на продуктивность и репродуктивные способности. Экономические и физиологические обоснования уровня полноценности кормления дойных коров. Годовая потребность кормов в кормах и питательных веществах(кормовыеединицы, протеин).
4. Формы проявления нарушения обмена Са и Р в питании животных. Признаки нарушенияобмена Са и Р у животных. Методы профилактики нарушений обмена Са и Р. Методы кон-троляобеспеченности животныхСаи Р.
5. ЗЦМ–ихсостав,требования,техникаиспользования.

Навыкопределенияосновныхпоказателейхимическогосоставакормов:воды,сырогопро-теина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфора и др.;составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ;подготовкикормов и кормосмесейк скармливанию животным;
Контроляполноценностикормленияживотных;

Проведениянаучныхисследованийпокормлениюс.-х.животных.

1. Методы и технология заготовки сена. Пути снижения потерь питательных веществ призаготовкеихранении сена.ГОСТ насено. Нормыскармливания.

2. Потребность в питательных веществах у лактирующих коров, (на поддержание жизни,лактацию, прирост массы тела и стельность). Нормы кормления и принципы их построения.Затраты питательных веществ на 1 кг молока годового удоя у коров различной продуктивностью. Типы кормления и структура рационов при кормлении коров. Физиологическое и экономическоеобоснованиетиповкормления иструктуррационов.Примерный рацион.

3. Углеводы. Классификация (по химическому составу, анатомическому расположению, способности к гидролитическому распаду, функциональному значению). Значение в питании.Влияние углеводов на обмен других питательных веществ. Корма бедные и богатые углево-дами.

4. Солома. Химический состав и питательность. Способы и методы подготовки к скармливанию

5. Травяная мука, технология производства, сырье. Факторы, влияющие на сохранность питательных веществ. Методы стабилизации каротина. Нормы использования в рационах различных видов и групп животных. Значение травяной муки в рационах отдельных групп животных.Требованияк качеству. Условия для хранения.

6. Комбинированный силос. Определение. Назначение комбисилоса.Требование к питательности.Сырье.Техникасилосования.Нормыскармливания.Значениевкормлении.

7. Откорм КРС на побочных продуктах переработки растительного сырья. Нормы скармливанияподкормки.

8. Роль Са и Р в обмене. Условия, благоприятствующие их усвоению в организме животных.Факторы влияющие на содержание Са и Р в кормах. Фосфорно-кальциевые подкормки иориентировочныенормы ихскармливания.

9. Биологические и хозяйственные особенности овец при организации рационального использования кормовых средств. Влияние уровня и полноценности кормления овец на рост икачество шерсти. Значение отдельных групп питательных веществ в кормлении овец. Кормление баранов – производителей. Потребность в питательных веществах, нормы кормления,кормаинормыихскармливания,структурарационов.Примерный рацион.

10. Кормление овцематок в период подготовки их к случке. Кормление суягных овцематок.Нормы и факторы их определяющие. Корма и нормы их скармливания. Техника кормления.Примерныйрациондлясуягной овцематки.

11. Монокорма: определение,техника заготовки использования. Преимущества и недостаткибез обмолотногоспособазаготовки

Типовойэкзаменационныйбилет№0

1. Пути укрепления кормовой базы животноводства. Значение рациональной организацииикормления с.-х. животных в осуществлении научно-технического прогресса в животноводстве.

2. Кормление подсосных овцематок. Нормы, факторы, влияющие на них. Корма и нормы ихскармливания.Техникакормления. Примерныйрацион.

3. Кормлениеразличныхполовозрастныхгруппиндеек.

Утвержденыназаседаниикафедры_____Протокол№_____от _____201г.Экзаменатор_____

Заведующийкафедрой_____

Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

ОПК –2 - способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, *ОПК – 2.2 - интерпретирует и оценивает в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных социально-хозяйственных и экономических факторов.*	
Задания закрытого типа 25 %	
1	*Назовите основное достижение науки о кормлении животных на современном этапе.* *— Разработка системы энергетической питательности кормов по их продуктивной действием в овсяных кормовых единицах.* *+ Разработка детализированных норм кормления всех возрастных и производственных групп с.-х. животных и контроль рационов по 24 … 40 показателям питательности и больше.* *— Снижение затрат на корма в себестоимости продукции животноводства с 70 до 50%.* *— Внедрение передовых технологий подготовки кормов к скармливанию.*
2	*Информация, которая необходима для оформления паспорта на средний образец корма.* *+ Сведения о названии хозяйства, район, область.* *+ Название корма, его ботанический состав или происхождения.* *+ Технология заготовки корма, дата, место отбора, органолептическая оценка.* *— Содержание в корме воды, сырых золы, протеина, жира, клетчатки и МАР.*
3	*По каким признакам определяется питательная ценность корма?* *— Вид, возраст и физиологическое состояние животных, состав рациона, заготовка и подготовка кормов к скармливанию, соотношение питательных веществ, содержание витаминов и минеральных веществ.* *— Природно-климатические и агротехнические, способы заготовки, условия хранения и подготовки к скармливанию.* *— Физиологически оптимальные условия содержания животных и регулируемый микроклимат в помещениях.* *+ Химическим составом, а также в процессе взаимодействия корма с организмом животных, за изменением их физиологического состояния, обмена веществ и производительностью.*
4	*В каком количестве в первые дни жизни цыпленка ему добавляют в рацион дополнительные добавки по микроэлементам, аминокислотам, витаминам?* *- чем больше, тем лучше* *+ в первые дни жизни цыплята не нуждаются в дополнительных добавках по микроэлементам, аминокислотам и витаминам* *- в количестве 10 г. на 1000 цыплят*
5	*Какое значение полноценного кормления животных?* *+ Важный фактор функциональных и морфологических изменений в организме, направленного действия на производительность и качество продукции и воспроизводимые функции животных.* *+ Позволяет реализовать на практике генетически обусловленный уровень продуктивности животных.* *+ Надежная основа профилактики обмена веществ и эффективного их лечения, является основой ведения высокопроизводительного животноводства.* *— Задерживает рост и ухудшает внешние формы молодых животных, приводит наследственные качества, негативно сказывается на потомстве, снижает продуктивность животных.*
Задания открытого типа 75%	
6	*Что называется питанием животных?* *Процесс поступления в организм и усвоения питательных веществ, которые необходимы для его нормальной жизнедеятельности.*
7	*Дайте определение науки о кормлении животных* *Организация производственного процесса, направленная на обеспечение потребностей животных в питательных, минеральных и БАВ для получения запланированной продукции.*
8	*Что называется партией корма?* *Любое количество однородного корма, предназначенного для одновременного приема, отгрузки, продажи или хранения.*
9	*Приведите формулу определения в корме содержания абсолютно сухого вещества.* *100% — процент общей влаги.*
10	*Что называется коэффициентом переваримости корма?*

	Отношение переваренных питательных веществ с принятыми с кормом, выраженное в процентах.
11	*Что называется протеиновым отношением?* *Отношение суммы переваренных без азотистых веществ в переваримого протеина.*
12	*Приведите среднее протеиновое отношение* *6 … 8.*
13	*Чем характеризуются рационы кормления кур-несушек в первую фазу кормления?* *Высоким содержанием питательных веществ.*
14	*_____ — это совокупность процессов, связанных с поступлением питательных веществ, их последующим преобразованием и выделением конечных продуктов этих преобразований.* *Обмен веществ.*
15	*Вещества поступающие на поддержание жизнедеятельности и образования продукции называют — _____.* *Усвоенными.*
16	*Какие витамины растворимы в жирах?* *E, A, D, K*
17	*Крахмал и полисахариды входят в состав — _____.* *Углеводов.*
18	*Одна энергетическая кормовая единица равна _____.* *10 МДж. обменной энергии.*
19	*Сколько кормовых единиц в сутки требуется на поддержание жизни животному на 100 кг живой массы?* *0,9-1,0 кормовых единиц.*
20	*Какой экономический показатель, характеризует полноценность кормления?* *Оплата корма продукцией.*

5.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений,навыкови(или)опытадеятельности,характеризующихэтапыформированиякомпетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточнойаттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоенияобучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятияобходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения,организацииучебнойработыиоказанияобучающимсяиндивидуальнойпомощи.

Ктекущемуконтролюотносятсяпроверказнаний,умений,навыковобучающихся:

- Назанятиях(опрос,решениезадач,деловаяигра,круглыйстол,тестирование(письменноеиликомпьютерное), ответы(письменныеилиустные)натеоретическиевопросы,решениепрактическихзадачивыполнениезаданийнапрактическомзанятии,выполнениеконтрольныхработ;
- Порезультатамвыполненияиндивидуальныхзаданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя,проводимойвчасысамостоятельнойработы,поимеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущегоконтроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроляподисциплине

№ и наименованиетемы контрольного-мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатордостижениякомпетен-ции	Этапформированиякомпетен-ции	Форма контрольногомероприятия (тест,контрольнаяра-бота, устный опрос, коллквиум, деловаяигра ит.п	Месяц проведениякон-трольного мероприятияОч-наяформа/ заочная
Раздел1 Оценкапитательности	ОПК-2	ОПК-2.2	Iэтап	Представлениеи защитадоклада	Февраль/3-е занятие
кормов					
Раздел 2Научные основы полноценногокормления животных	ОПК-2	ОПК-2.2	IIэтап	Тестирование	Март/6–е занятие
Раздел3 Корма	ОПК-2	ОПК-2.2	IIIэтап	Представление изащитапрезентации	Сентябрь/12
Раздел 4Нормированное кормлениесельскохозяйственныхживотных разныхвидов	ОПК-2	ОПК-2.2	IIIэтап	Тестирование,представлениеизащита-доклада	Ноябрь/14–е занятие

Устный опрос **–** наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемогоматериала.

Устный опрос **–** наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретическогоконтролируемогоматериала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем истудентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изученияиндивидуальных особенностейусвоения студентамиучебногоматериала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента покаждомуразделу.Вопросыпредставлены впланахлекцийпо дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. Фронтальный опроспроводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство втом, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этоговопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупностимогли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподавательимеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готов-ность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных поня-тий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Це-лесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практиче-

ских работ,таккаконпозволяет проверитьподготовленностьстудентовк ихвыполнению. Вопросыдолжныиметьпреимущественнопоисковыйхарактер,чтобыпобуждатьстудентовксамостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос,относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством раз-вития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой,необходимоставитьпередстудентамивопросы, требующиеразвернутогоответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливатьпричинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объек-тивному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группеи после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились ответу,вызывают для ответаконкретногостудента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы,целесообразносочетать индивидуальныйи фронтальныйопрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использоватьприответесхемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподавательотмечаетположительные стороны,указывает нанедостаткиответов, делает выводотом, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полно-ту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критериишкалыоцениванияустногоопроса

Критериоценкипритекущемконтроле	Оценка
Студентотсутствовалназанятииилинепринималучастия.Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем,даётрасплывчатыеответынавопросы.Описываетему,путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильностьответов– 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем,даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточновысокойактивности.Верностьсужденийстудента,полнотаи правильностьответов60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материалапоразделу, основанныеназнакомстве собязательнойлитературойисовременными публикациями;даетлогичные, аргументированныеответынапоставленные опросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимыхдискуссиях.Правильностьответовиполнотаих раскрытия должнысоставлять более80%	«отлично»

Тестирование. Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, скоторой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяю-щая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в слу-чае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полнотузнанийтеоретическогоконтролируемого материала

Критериишкалыоцениваниятестов

Критериоценкипритекущемконтроле
процентправильныхответовменее40(по5бальнойсистемеконтроля–оценка«неудовлетворительно»);
процентправильныхответов40–59(по5бальнойсистемеконтроля–оценка«удовлетворительно»)
процентправильныхответов60 –79(по5бальнойсистемеконтроля–оценка«хорошо»)
процентправильныхответов80-100(по5бальнойсистемеконтроля–оценкаотлично»)

Критериишкалыоцениванияреферата(докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональномуровне. Полностью соответствует поставленным взаданиицелямизадачам.Представленныйматериалвосновномверен,допускаютсямелкиенеточности. Студентсвободноотвечаетнавопросы,связанныес	Письменнооформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностьюоформлен в соответствиистребованиями.
Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
	докладом. Выражена способность к профессиональнойадаптации,интерпретациизнанийиз междисциплинарныхобластей	
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студентотвечаетнавопросы,связанныесдокладом, нонедостаточнополно.	Письменнооформленныйдоклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыминедоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки,не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанныхсдокладом.	Письменнооформленныйдоклад (реферат) пред-ставлен со значительнымопозданием (более недели).Имеютсяотдельные недочетывоформлении.
2 и ниже	Работавыполненананизкомуровне.Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствиеориентациивматериаледоклада.	Письменнооформленныйдоклад (реферат) пред-ставлен со значительнымопозданием (более недели).Имеютсясущественныенедочетыв оформлении.

Критериишкалыоценивания презентации

Дескрип-скрип-торы	Минималь-ныйответ 2	Изложен-ный,раскрытыйответ 3	Законченный,полныйответ 4	Образцовый ответ5
Раскрытиепроблемы	Проблема-нераскрыта. Отсутствуютвыводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта.Проведенанализ проблмы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводысделаны и/или обоснованы.	Проблемараскрытаполностью. Провден анализ проблемы с привлечениемдополнительнолитературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемаяинформация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемаяинформация несистематизиро-вана и/или непоследовательна. Использован1-2 профессиональных термина.	Представляемаяинформация систематизированаи последовательна. Использованоболее2 профессиональныхтерминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна илогически связана. Использовано более 5 профессиональныхтерминов.
Оформление	Не использованыинформцонныетехнологии(PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованыинформационные технологии(PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в прставляемой информации.	Использованыинформационные технологии(PowerPoint). Не более2 ошибокв представляемой информации.	Широко использованы информационныетехнологии(PowerPoint). Отсутствуютошибкивпредставлямой информации.
Ответы навопросы	Нет ответов навопросы.	Толькоответына элементарныевопросы.	Ответы на вопросы полныеи/иличастично полные.	Ответы на вопросыполные с привидениемпримеров и/или

Процедураоцениваниякомпетенцийобучающихсяоснованаследующихстандартах:

1. Периодичностьпроведенияоценки(покаждомуразделудисциплины).
2. Многоступенчатость:оценка (какпреподавателем,такистудентамигруппы)исамооценкаобучающегося,обсуждениерезультатовикомплексмерпоустранениюнедостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условийсопоставимостирезультатов оценивания.
4. Соблюдениепоследовательностипроведенияоценки:предусмотрено,чторазвитиекомпетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждомэтапеучитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накоплениезнаний,напроверку которых направлены такие оценочные сред-

ства как устный опрос иподготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не толькознания,ноумения,навыкиопытприменениястудентовпоихприменению.Назаключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольнаяработапо разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собойитоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры(экзамена),выставления зачета, защитыкурсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущемконтроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в формезачетапроводитсявформекомпьютерноготестированияилиустногоопроса,вформеэкзаменавустной форме.

Аттестационныеиспытаниявформезачетапроводятсяпреподавателем,ведущимлекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практическиезанятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем,ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходепроведенияаттестационныхиспытанийбезразрешенияректораилипроректоранедопускается.

Вслучаеотсутствияведущегопреподавателяаттестационныеиспытанияпроводятсяпреподавателем,назначеннымписьменнымраспоряжениемпокафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программойдисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой,калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый вслучайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.Экзаменаторупредоставляетсяправозадаватьобучающимсядополнительныевопросыврамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи,которыеизучались напрактическихзанятиях.

Оценкарезультатовкомпьютерноготестированияиустногоаттестационногоиспытанияобъявляетсяобучающимся вдень егопроведения.

Порядокподготовкиипроведенияпромежуточнойаттестациивформезачета

Действие	Срокизаочнаяформа	Методика	Ответственный
Выдачазаданийкзачету	1занятие	На лекциях,поинтернет	Ведущий преподаватель илипреподаватели,ведущие практическиезанятия
Консультации	всессию	На групповойконсультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	всессию	компьютернотестирование	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

Формирование оценки(«зачтено»/«незачтено»)	Назачете	В соответствии скритериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

Порядокподготовкиипроведенияпромежуточнойаттестациивформеэкзамена

Действие	Сроки заочнаяформа	Методика	Ответственный
Выдачавопросовк экзамену	1занятие	Налекциях, поинтернет	Ведущийпреподаватель
Консультации	всессию	Нагрупповой консультации	Ведущийпреподаватель
Экзамен	всессию	Устно по ФОС	Ведущийпреподаватель
Формированиеоценки	наэкзамене	Всоответствии скритериями	Ведущийпреподаватель

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ-ЛИТЕРАТУРЫ,НЕОБХОДИМОЙДЛЯОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	**Количество вбиблиотеке / ссылканаЭБС**
Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных : учебник / В. Г. Рядчиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1842-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212030. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/212030
Кердяшов, Н. Н. Кормление животных с основами кормопроизводства : учебное пособие / Н. Н. Кердяшов. — Пенза : ПГАУ, 2020. — 303 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170958. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	: https://e.lanbook.com/book/170958
Дополнительная литература	**Количество вбиблиотеке/ссылка наЭБС**
Фаритов, Т. А. Корма и кормовые добавки для животных : учебное пособие / Т. А. Фаритов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1026-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210464. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/210464
Нормы кормления сельскохозяйственных животных и птицы. Состав и питательность кормов : справочник / составители Ф. К. Ахметзянова [и др.]. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2016. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122920. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/122920

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХ-СЯПООСВОЕНИЮДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведениялекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия.Вести конспектирование учебногоматериала.Обращатьвниманиена категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы ипрактические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросыцельюуясненияте оретическихположений,разрешенияспорных ситуаций.

Желательнооставитьврабочихконспектахполя,накоторыхвнеаудиторноевремяможносделатьпометкиизрекомендованнойлитературы,дополняющиематериалпрослушаннойлекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.Методическиерекомендациикпрактическимзанятиямспрактикоориентированнымизаданими.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодическихизданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. Втечение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студентаи оценивается по критериям,представленнымвпунктах6.4 РПД.

Методическиерекомендациипоподготовкедоклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своеговыступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связиизучаемойтеории спрактикой.Подготовитьсопроводительнуюслайд-презентациюи/илидемонстрационныйраздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступлениясцельюотработкиречевогоаппаратаипродолжительностивыступления(регламент–7-10 мин.).

Выполнениеиндивидуальныхтиповыхзадач.

В случаепропусков занятий,наличияиндивидуального графика обучения и для закрепленияпрактических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания,которыедолжны бытьсданы вустановленныйпреподавателемсрок.

Рекомендациипоработеснаучнойи учебнойлитературой.

Работасучебнойинаучнойлитературойявляетсяглавнойформойсамостоятельнойработыи необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольнымработам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке кзанятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может бытьопорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим датьполный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самимобучающимся.

Впроцессеработысучебнойинаучнойлитературойобучающийсяможет:

- Делатьзаписипоходучтенияввидепростогоилиразвернутогоплана(создаватьпереченьосновных вопросов, рассмотренныхвисточнике);
- Составлятьтезисы(цитированиенаиболееважныхместстатьиилимонографии,короткоеизложениеосновныхмыслей автора);
- Готовитьаннотации(краткоеобобщениеосновных вопросовработы);
- Создаватьконспекты(развернутыетезисы,которые).

8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХБАЗДАННЫХИИНФОРМАЦИОННЫХСПРАВОЧНЫХСИСТЕМ

Переченьлицензионногопрограммногообеспечения
Win10НСчет№АЩ-0377659от 05.12.2019отMicrosoftVolumeLicensingServiceCenter;
Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66159871 от 11.12.2015 OPEN 96166520ZZE1712отMicrosoftVolumeLicensingServiceCenter;
Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Лицензия №46119008 От11.11.2009OPEN66108930ZZE1111отMicrosoftVolumeLicensingServiceCenter;
Windows8.1ProfessionalЛицензия№64865570от05.03.2015OPEN94854474ZZE1703 отMicrosoftVolumeLicensingServiceCenter
OfficeStandard2013Лицензия№64009631от28.08.2014OPEN94014224ZZE1608отMicrosoftVolumeLicensingServiceCenter;
Переченьсвободнораспространяемогопрограммногообеспечения
OpenOffice, лицензия Apache License 2.0, LGPL;Adobeacrobat reader Skype; 7-zip, GNU Lesser General Public LicenseGoogle Chrome, лицензияfreeware;UnrealCommander,лицензияfreewar e;
Переченьпрограммногообеспеченияотечественногопроизводства
ZoomТарифБазовый,ZoomVideoCommunications,Inc.;Yandex Browser Dr.WebДоговора№РГА03060015от27.03.2019,№РГ01270055от27.01.2020г.междуФГБОУВО«ДонскойГАУ»иООО«КОМПАНИЯГЭНДАЛЬФ»

Переченьпрофессиональныхбазданных

1. 1.БД «AGROS» режим доступа:http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R 2.БД«AGRO»режимдоступаhttps://agro.ru/

Переченьинформационныхсправочныхсистем

Наименованиересурса	Режимдоступа
ОфициальныйсайтМинистерствафинансовРФ	http://www.minfin.ru/
ОфициальныйсайтФедеральнойслужбыгосударственной статистики	http://www.gks.ru
ОфициальныйсайтМинистерствасельскогохозяйстваипродовольствияРостовскойобласти	http://www.don-agro.ru
Официальныйпорталправительства Ростовскойобласти	http://www.donland.ru

9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯБАЗА,НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯОСУЩЕСТВЛЕНИЯОБРАЗОВАТЕЛЬНОГОПРОЦЕССАПОДИСЦИПЛИНЕ

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - укомплектована специализированной(учебной)мебелью,техническимисредствамиобучения,служащимидляпредставленияучебной информации.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной(учебной)мебелью,наборомдемонстрационногооборудованияиучебно-наглядными пособиями,обеспечивающимитематическиеиллюстрации,соответствующиерабочим учебнымпрограммамдисциплин (модулей).

Учебнаяаудиториядлякурсовогопроектирования(выполнениякурсовыхработ)-укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения,служащими дляпредставленияучебной информации.

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций – укомплектованаспециализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащимидляпредставленияучебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащимидля представленияучебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

Оснащенностьиадреспомещений

Наименованиепомещений	Адрес(местоположение)помещений
Аудитория № 4 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проекционный экран (1), проектор (1), колонки (2), ноутбук (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (переносное).	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27
Аудитория № 132 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска маркерная (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проекционный экран (1), проектор (1), компьютер (1), учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (информационные стенды (5); информационный стеллаж (5)), муляж свиньи (1); муляж полутуши (1)). Windows 10 Счет № В-00290688 от13.11.2017 MicrosoftVolumeLicensingServiceCenter; Adobeacrobatreader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; GoogleChrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; UnrealCommander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; YandexBrowser Свободно распространяемое ПО, Inc; ; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNULesserGeneralPublicLicense; YandexBrowser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24

Аудитория № 134 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1), сейф). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (телевизор (1) (переносной), специализированное учебное оборудование - нитратомер (2) (переносной); снопы; образцы кормов; УЗИ сканер для свиней МУЛЬТИСКАН (переносной); УЗИ СКАН- ГРЕЙД для измерения толщины шпика и мясности (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (информационные стенды (6). Windows 10 Счет № В-00290688 от13.11.2017 MicrosoftVolumeLicensingServiceCenter; Adobeacrobatreader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; GoogleChrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; UnrealCommander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; YandexBrowser Свободно распространяемое ПО, Inc; ; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNULesserGeneralPublicLicense; YandexBrowser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Аудитория № 136аУчебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная (1)). Технические средства обучения: учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (6), телевизор (1)	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Кабинет № 45Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от MicrosoftVolumeLicensingServiceCenter; OfficeStandard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 MicrosoftVolumeLicensingServiceCenter; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobeacrobatreader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №3830-254 от 14 апреля 2024 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС»Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27