

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алтынова Надежда Витальевна
федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 10.02.2026 15:34:50

Уникальный программный код:
462c2135e66a27da081de929bee6129e7d2f3758

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Общей и частной зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе

 Л.М. Иванова

17.04.2025 г.

Б1.О.39

Кормление животных с основами кормопроизводства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Клиническая ветеринария

Квалификация

Ветеринарный врач

Форма обучения

заочная

Общая трудоемкость

4 ЗЕТ

Часов по учебному плану

144

Виды контроля:

в том числе:

экзамен зачет курсовая работа

аудиторные занятия

12

самостоятельная работа

119

часов на контроль

13

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		4		Итого
	УП	РП	УП	РП	
Лекции	4	4	2	2	6
Практические	4	4	2	2	6
В том числе инт.	4	4			4
Итого ауд.	8	8	4	4	12
Контактная работа	8	8	4	4	12
Сам. работа	60	60	59	59	119
Часы на контроль	4	4	9	9	13
Итого	72	72	72	72	144
					144

Программу составил(и):

д-р с.-х. наук, проф., А.Ю. Лаврентьев; доц., Г.Г. Владимиров

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Кормление животных с основами кормопроизводства" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974).

2. Учебный план: Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Клиническая ветеринария, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 17.04.2025 г., протокол № 14.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Лаврентьев А.Ю.

Заведующий выпускающей кафедрой Семенов В.Г.

Председатель методической комиссии факультета Ефимова И.О.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование знаний, практических навыков и умений по оценке химического состава и питательности кормов, организации кормовой базы, научные основы полноценного протеинового, углеводного, минерального и витаминного питания животных; контроль полноценности кормления животных и организовать нормированное кормление сельскохозяйственных животных.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.0
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Экономика АПК
2.1.2	Биология с основами экологии
2.1.3	Ветеринарная генетика
2.1.4	Зоология
2.1.5	Разведение и основы зоотехнии
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Паразитология и инвазионные болезни животных
2.2.2	Учебная практика, клиническая практика
2.2.3	Дерматология
2.2.4	Производственная практика, врачебно-производственная практика
2.2.5	Реконструктивно-восстановительная хирургия
2.2.6	УЗИ диагностика

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 Знать: 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 Уметь: 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 Иметь практический опыт: представления о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; применения основ изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; применения навыков наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; владения чувством ответственности за свою профессию
ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов
ПК-3.1 Знать: фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных
ПК-3.2 Уметь: анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов
ПК-3.3 Иметь практический опыт: применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	понятие о питательности кормов;
3.1.2	методы изучения обмена веществ и энергии в организме животного;

3.1.3	современную схему зоотехнического анализа кормов, классификацию кормов;
3.1.4	научные основы полноценного кормления животных.
3.2	Уметь:
3.2.1	оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности;
3.2.2	составить рационы для разных видов и половозрастных групп животных в зависимости от возраста, пола, продуктивности, физиологического состояния и приготовление комбикормов;
3.2.3	планировать и организация эффективного использования животных, материалов, оборудования; производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции; участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных;
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	формулирования постановки задач, их решения, обобщения аналитических исследований и конкретизации выводов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте-ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Оценка химического состава и питательности кормов.							
Химический состав кормов как первичный показатель их питательности /Ср/	3	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка заданий
Оценка питательности кормов и рационов по переваримым питательным веществам /Ср/	3	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка заданий
Оценка общей, протеиновой, углеводной, липидной, минеральной и витаминной питательности кормов /Ср/	3	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка заданий
Раздел 2. Корма							
Корма и их классификация, зерновые корма. /Ср/	3	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка заданий
Грубые, зеленые корма и их использование в кормлении с.-х. животных /Ср/	3	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка заданий
Сочные корма и их использование в кормлении с.-х. животных /Ср/	3	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка заданий
Комбикорма, кормовые добавки и их использование в кормлении с.-х. животных /Ср/	3	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка заданий
Раздел 3. Нормированное кормление животных							

Организация полноценного кормления свиней /Лек/	4	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Составление рационов. Анализ рационов. Подбор добавок. Тестирование.
Организация полноценного кормления коров /Пр/	3	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Составление рационов. Анализ рационов. Подбор добавок. Тестирование.
Организация полноценного кормления откормочного молодняка крупного рогатого скота /Пр/	3	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	2	0	Составление рационов. Анализ рационов. Подбор добавок. Тестирование.
Организация полноценного кормления свиней /Пр/	4	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Составление рационов. Анализ рационов. Подбор добавок. Тестирование.
Организация полноценного кормления овец /Ср/	4	6	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка заданий
Организация полноценного кормления лошадей /Ср/	4	6	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка заданий
Организация полноценного кормления коров /Ср/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка заданий
Организация полноценного кормления откормочного молодняка крупного рогатого скота /Ср/	4	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка заданий
Организация полноценного кормления свиней /Ср/	4	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка заданий
Организация полноценного кормления кроликов и нутрий /Ср/	4	6	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка заданий
Организация полноценного кормления коров /Лек/	3	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	2	0	Проблемная лекция

Организация полноценного кормления откормочного молодняка крупного рогатого скота /Лек/	3	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Организация полноценного кормления коров /Ср/	4	7	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Раздел 4. Контроль							
Зачет /Зачёт/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Выполнение и защита курсовой работы /Ср/	4	18	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Подготовка, сдача экзамена /Экзамен/	4	9	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Вопросы для оценки знаний теоретического курса

Раздел. Оценка питательности кормов.

1. Оценка питательности кормов по химическому составу.
2. Оценка питательности кормов по переваримым веществам.
3. Методы изучения обмена веществ и энергии в организме животного.
4. Оценка общей (энергетической) питательности кормов.
5. Протеиновая питательность кормов и нормирование протеинового питания сельскохозяйственных животных и птиц.
6. Аминокислотный состав кормов и рациональное их использование при кормлении птицы.
7. Методы оценки протеиновой питательности кормов и рационов и их значения при организации полноценного кормления сельскохозяйственных животных.
8. Роль углеводов в кормлении сельскохозяйственных животных.
9. Жиры кормов, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
10. Макроэлементы, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
11. Микроэлементы, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
12. Жирорастворимые витамины. Их значения в питании и обмене веществ животных.
13. Водорастворимые витамины. Их значения в питании и обмене веществ животных.
14. Комплексная оценка питательности кормов.

Раздел. Корма.

1. Зеленые корма. Состав, питательность и рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
2. Силос, научные основы технология силосования, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
3. Травяная мука и резка, научные основы технологии и получения, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
4. Сено, научные основы технологии заготовки сена, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
5. Солома, питательность, способы использования и подготовки к скармливанию, рациональное использование соломы в кормлении коров.
6. Сенаж, научные основы технологии заготовки сенажа, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
7. Корнеклубнеплоды и бахчевые, питательность, методы консервирования подготовки к скармливанию, рациональное использование кормлении сельскохозяйственных животных.
8. Зерновые корма и отходы их переработки, питательность, технология под готовки к скармливанию, использование в кормлении коров.

9. Корма животного происхождения, состав, питательность и рациональное их использование.
10. Отходы свеклосахарной промышленности, их состав, питательность и рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
11. Отходы спиртовой и поваренной промышленности их рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
12. Комбикорма, их виды и рецепты, требования ГОСТа к составу и питательности, эффективность применения и рациональное использование в кормлении.
13. Пищевые отходы и их рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
14. Минеральные подкормки – источники микроэлементов и их использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
15. Препараты витаминов А, Д, Е и их использование в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
16. Препараты витаминов группы В и их использование в кормлении свиней.
17. Препараты витаминов группы В, К и С и их использование в кормление сельскохозяйственной птицы.
18. Белково–витаминные добавки (БВД) и белково–минерально–витаминные добавки (БМВД) в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
19. Значение премиксов в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
20. Использование полнорационных кормовых смесей при кормлении сельскохозяйственных животных.
21. Использование ЗЦМ в кормлении телят.
22. Дрожжи, небелковые азотистые добавки, кормовые антибиотики и ферменты. Техника скармливания и дозировка. Способы скармливания разным видам животных.

Раздел. Нормированное кормление.

1. Значение полноценного кормления коров и быков–производителей.
2. Значение полноценного кормления овцематок и баранов производителей.
3. Значение полноценного кормления свиноматок и хряков.
4. Значение полноценного кормления кобыл и жеребцов.
5. Система нормированного кормления стельных сухостойных коров.
6. Система нормированного кормления стельных супоросных маток.
7. Система нормированного кормления суягных маток шерстных и мясо–шерстных пород.
8. Система нормированного кормления жеребят кобыл.
9. Система нормированного кормления лактирующих (подсосных) овцематок шерстных и мясо–шерстных пород.
10. Система и особенности нормированного кормления лактирующих (подсосных) свиноматок.
11. Система нормированного кормления лактирующих (подсосных) кобыл.
12. Задачи и основы кормления при выращивании телят.
13. Задачи и основы кормления при выращивании ремонта молодняка крупного рогатого скота старше 6 мес. возраста.
14. Задачи и основы кормления при выращивании ягнят шерстных и мясо–шерстных пород.
15. Задачи и основы кормления при выращивании поросят сосунков и отъемышей.
16. Ранний отъем поросят, корма и кормосмеси, используемые при кормлении рано отнятых поросят.
17. Задачи и основы кормления при выращивании ремонтного молодняка свиней.
18. Система нормированного кормления жеребят шаговых пород.
19. Система нормированного кормления жеребят рысистых и верховых пород.
20. Система нормированного кормления телят.
21. Система нормированного кормления ремонтных телок и нетелей.
22. Значение полноценного кормления в период выращивания молодняка сельскохозяйственных животных.
23. Задачи и сущность направленного выращивания молодняка крупного рогатого скота.
24. Потребность молодых животных в полноценном питании (протеин, минеральные вещества, витамины).
25. Период молочного кормления молодняка крупного рогатого скота, заменители молочных кормов, значения ранней подкормки животных растительными кормами.
26. Влияние разных типов кормления (концентратный, полуконцентратный, малоконцентратный) молодняка на их рост, развитие и последующую продуктивность.
27. Особенности кормления молодняка в условиях промышленных комплексов.
28. Методы контроля полноценности молодняка.
29. Система нормированного кормления при выращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота.
30. Система нормированного кормления при откорме молодняка крупного рогатого скота с использованием отходов технического производства.
31. Система нормированного кормления при мясном откорме свиней.
- Система нормированного кормления при откорме свиней до жирных кондиций.
32. Система нормированного кормления хрячков при доращивании и хряков–производителей.
33. Система нормированного кормления жеребчиков и жеребцов–производителей.
34. Система нормированного кормления ремонтного молодняка (баранчиков) баранов–производителей.
35. Система нормированного кормления племенных бычков и быков–производителей.
36. Система нормированного кормления сухостойных коров и нетелей. Роль полноценного питания в предупреждении нарушений обмена веществ.
37. Нормированное кормление коров по периодам (фазам) производственного цикла.
38. Особенности системы нормированного кормления высокопродуктивных коров.
39. Система нормированного кормления коров в стойловый период.
40. Влияние полноценного кормления на здоровье, продуктивность коров и качества продукции.
41. Типы кормления коров, основные корма, рационы, их структура по сезонам года.

42. Влияние рационов различной структуры на состояние здоровья коров и жизненность приплода.
43. Влияние сбалансированности кормления на качество молочной продуктивности.
44. Система нормированного кормления коров при летнем пастбищном содержании.
45. Система нормированного кормления ремонтного молодняка крупного рогатого скота в летний период.
46. Схема нормированного кормления при доращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота при пастбищном содержании.
47. Система нормированного кормления подсосных овцематок при летнем пастбищном содержании.
48. Система нормированного кормления подсосных кобыл при летнем пастбищном содержании.
49. Система нормированного кормления коров в переходный период от зимнего кормления к летнему (пастбищному).
50. Система нормированного кормления кур родительского стада яичных линий.
51. Система нормированного кормления кур промышленного стада на птицефабриках.
52. Система нормированного кормления кур мясных линий на птицефабриках.
53. Система нормированного кормления цыплят яичных линий на птицефабриках.
54. Важнейшие особенности кормления цыплят–бройлеров.
55. Система нормированного кормления кобыл кумысных ферм.
56. Система нормированного кормления кроликов в летнее и зимнее время.
57. Система нормированного кормления рабочих лошадей.
58. Особенности нормированного кормления нутрий.

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Раздел. Оценка питательности кормов.

1. Понятие о корме и о питательности корма. Оценка кормов по химическому составу.
2. Методы и техника определения переваримости кормов.
3. Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам. Методика определения. Протеиновое отношение.
4. Схема зоотехнического анализа кормов.
5. Методы изучения обмена веществ и энергии в организме животных.
6. Оценка питательности по Кельнеру. Принципы определения.
7. Оценка питательности кормов по овсяной кормовой единице. Принципы и методика определения.
8. Оценка питательности кормов по обменной энергии (ОЭ) или по энергетической кормовой единице (ЭКЕ).
9. Протеины кормов и их роль в питании животных.
10. Аминокислотный состав кормов. Роль незаменимых аминокислот в организме животных.
11. Основные пути улучшения протеиновой питательности кормов и рационов.
12. Углеводы кормов и их роль в питании животных.
13. Липидная питательность кормов и их значение в питании животных.
14. Жирорастворимые витамины и их роль в питании животных.
15. Водорастворимые витамины и их роль в питании животных.
16. Макроэлементы и их роль в питании животных.
17. Микроэлементы и их роль в питании животных.
18. Комплексная оценка питательности кормов и рационов.
19. Основные показатели оценки кормов для организации кормления животных по детализированным нормам.
20. Современные методы оценки питательности кормов в России и зарубежных странах.
21. Понятие о полноценном сбалансированном питании с.-х. животных.
22. Методы контроля полноценности и эффективности кормления как составные элементы комплексной оценки питательности.
23. Краткая история развития оценки питательности кормов.
24. Понятие о коэффициенте переваримости питательных веществ корма. Пути повышения переваримости питательных веществ кормов.
25. Понятие об энергетической питательности корма.

Раздел. Корма

1. Понятие о корме и его питательности.
2. Классификация кормовых средств и добавок.
3. Сущность и технология заготовки силоса. Оценка качества силоса.
4. Зеленые корма и их краткая характеристика.
5. Сущность и технология приготовления сенажа. Оценка их качества.
6. Зеленый конвейер и их виды. Краткая характеристика.
7. Сущность и технология приготовления высококачественного сена. Оценка его качества.
8. Сущность и технология приготовления травяной муки и резки. Оценка их качества.
9. Корнеклубнеплоды и их характеристика. Способы скармливания.
10. Корма животного происхождения и их питательность. Способы скармливания.
11. Минеральные добавки и их использование в животноводстве.
12. Соли микроэлементов и их использование в кормлении животных. Способы скармливания.
13. Источники жирорастворимых витаминов и их применение в животноводстве.
14. Сущность и способы использования синтетических азотосодержащих веществ в кормлении животных.
15. Витаминные препараты и их использование в кормлении животных.
16. Основные виды соломы и их краткая характеристика.
17. Способы повышения питательности соломы.

18. Зерновые корма и их характеристика.
19. Основные способы повышения биологической полноценности зерновых кормов.
20. Комбикорма и их значение в повышении эффективности зерновых кормов.
21. БВД, БМВД и премиксы и их роль в повышении полноценности рационов животных. Нормы кормления животных.
22. Основные факторы, влияющие на состав и питательность кормов.
23. Отходы технических производств и их скармливание в животноводстве.
24. Бахчевые культуры и их характеристика. Способы скармливания.
25. Использование дрожжей, ферментных препаратов и кормовых антибиотиков в кормлении с.-х. животных.

Раздел. Нормированное кормление

1. Нормы и рационы кормления стельных сухостойных коров и нетелей. Составление рациона.
2. Организация раздоя коров и первотелок. Приведите рационы.
3. Нормы и рационы кормления дойных коров. Составление рациона.
4. Нормы и рационы кормления быков-производителей. Составление рациона.
5. Выращивание телят до 6-месячного возраста.
6. Нормы и рационы кормления молодняка крупного рогатого скота старшего возраста.
7. Нормы и рационы кормления молодняка крупного рогатого скота на откорме. Нагул скота. Составление рациона. Виды и типы откорма.
8. Нормы и рационы кормления холостых супоросных свиноматок. Составление рациона.
9. Нормы и рационы кормления подсосных свиноматок. Составление рациона.
10. Нормы и рационы кормления хряков-производителей. Составление рациона.
11. Нормы и рационы кормления ремонтного молодняка свиней. Составление рациона.
12. Нормы и рационы кормления при мясном откорме свиней. Составление рациона.
13. Нормы и рационы кормления овцематок. Составление рациона.
14. Нормы и рационы кормления баранов-производителей. Составление рациона.
15. Нормы и рационы кормления ремонтного молодняка и овец на откорме. Составление рациона.
16. Нормы и рационы кормления жеребцов-производителей. Составление рациона.
17. Нормы и рационы кормления кобыл. Составление рациона.
18. Нормы и рационы кормления рабочих лошадей. Составление рациона.
19. Нормы и рационы кормления кур-несушек. Составление рациона. Типы кормления птиц.
20. Нормы и рационы кормления кроликов. Составление рационов.
21. Нормы и рационы кормления уток и гусей. Типы кормления птиц. Составление рациона.
22. Нормы и рационы кормления поросят-отъемышей. Составление рациона.
23. Нормы и рационы кормления свиней до жирных кондиций.
24. Выращивание поросят-сосунов. Приведите схему выращивания.
25. Нормы и рационы кормления поросят-отъемышей. Составление рациона.

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Расчет годовой потребности в кормах для коров (по индивидуальному заданию)

Варианты курсовых работ

Ф.И.О. студента Тема работы

1 Количество коров, гол 100. Удой на 1 корову в год 4500 кг. Живая масса коров 500 кг. Месяцы лактации 1,4,8.

Тема реферативной части: Значение полноценного кормления коров и быков – производителей.

Вариант 1: сено вико-овсянное, силос подсолнечный, сенаж разнотравный, свекла кормовая, ячмень, пшеница мягкая, жмых рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и клеверо-тимофеевная смесь.

2 Количество коров, гол 150. Удой на 1 корову в год 4750 кг. Живая масса коров 600 кг. Месяцы лактации 1,4,8.

Тема реферативной части: Значение полноценного кормления овцематок и баранов производителей.

Вариант 2: сено клеверо-тимофеевочное, силос разнотравный, сенаж люцерновый, брюква, рожь, ячмень, жмых подсолнечный. На летний период трава лугового пастбища и трава люцерновая.

3 Количество коров, гол 200. Удой на 1 корову в год 5000кг. Живая масса коров 440 кг. Месяцы лактации 1,4,8.

Тема реферативной части: Значение полноценного кормления свиноматок и хряков.

Вариант 3: сено кострецовое, силос кукурузный, сенаж клеверный, свекла полусахарная, рожь, горох, шрот подсолнечный. На летний период вико-ячменная смесь и трава клеверная.

4 Количество коров, гол 250. Удой на 1 корову в год 5250 кг. Живая масса коров 700 кг. Месяцы лактации 1,4,8.

Тема реферативной части: Значение полноценного кормления кобыл и жеребцов.

Вариант 4.: сено клеверное, сенаж вико-овсяный, силос горохо-вико- овсяной, свекла сахарная, морковь, пшеница яровая, ячмень, шрот рапсовый. На летний период горохо-овсяная смесь из злаково- разнотравного луга.

5 Количество коров, гол 300 . Удой на 1 корову в год 5500 кг. Живая масса коров 420 кг. Месяцы лактации 2,5,7.

Тема реферативной части: Система нормированного кормления стельных сухостойных коров.

Вариант 5: сено люцерновое, силос клеверный, сенаж из многолетних трав, свекла кормовая, ячмень, овес, жмых рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и клеверо-тимофеевная смесь.

6 Количество коров, гол 350 . Удой на 1 корову в год 5750 кг. Живая масса коров 500 кг. Месяцы лактации 2,5,7.

Тема реферативной части: Система нормированного кормления супоросных свиноматок.	
Вариант 6: сено ежа сборная, силос козлятника восточного, сенаж злаково-бобовый, свекла кормовая, ячмень, пшеница мягкая, шрот подсолнечниковый. На летний период трава лугового пастбища и клеверо-тимофеевная смесь.	
7	Количество коров, гол 400. Удой на 1 корову в год 6000 кг. Живая масса коров 600 кг. Месяцы лактации 2,5,7.
Тема реферативной части: Система нормированного кормления сухих маток шерстных и мясошерстных пород.	
Вариант 7: сено луговое, силос горохо-овсяный, сенаж из многолетних злаковых трав, свекла сахарная, ячмень, горох, шрот рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и тимофеевская смесь.	
8	Количество коров, гол 420 . Удой на 1 корову в год 6250 кг. Живая масса коров 700 кг. Месяцы лактации 2,5,7.
Тема реферативной части: Система нормированного кормления жеребых кобыл.	
Вариант 8: сено тимофеевое, силос подсолнечный, сенаж разнотравный, свекла полусахарная, ячмень, пшеница яровая, жмыг рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и козлятника восточного.	
9	Количество коров, гол 120 . Удой на 1 корову в год 4650 кг. Живая масса коров 430 кг. Месяцы лактации 3, 6, 9.
Тема реферативной части: Система нормированного кормления лактирующих (подсосных) овцематок шерстных и мясошерстных пород. Вариант 9: сено люцерно-кострецовое, силос кукурузный, сенаж клеверный, свекла кормовая, ячмень, бобы кормовые, жмыг рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и горохо-овсяная смесь.	
10	Количество коров, гол 170 . Удой на 1 корову в год 5150 кг. Живая масса коров 500 кг. Месяцы лактации 3,6,9.
Тема реферативной части: Система и особенности нормированного кормления лактирующих (подсосных) свиноматок.	
Вариант 10: сено донниковое, силос разнотравный, сенаж люцерновый, свекла сахарная, ячмень, овес, шрот рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и вико-овсяная смесь.	
11	Количество коров, гол 220 . Удой на 1 корову в год 5300 кг. Живая масса коров 600 кг. Месяцы лактации 3, 6, 9.
Тема реферативной части: Система нормированного кормления лактирующих (подсосных) кобыл.	
Вариант 11: сено козлятниковое, силос клеверный, сенаж разнотравный, свекла полусахарная, ячмень, горох, жмыг рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и клеверо-злаковая смесь.	
12	Количество коров, гол 270. Удой на 1 корову в год 5900 кг. Живая масса коров 700 кг. Месяцы лактации 3, 6, 9.
Тема реферативной части: Задачи и основы кормления при выращивании телят.	
Вариант 12: сено овсяницы луговой, силос подсолнечный, сенаж вика-овсяной, свекла кормовая, ячмень, овес, жмыг рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и злаково-бобовая смесь.	
13	Количество коров, гол 325 . Удой на 1 корову в год 6200кг. Живая масса коров 400 кг. Месяцы лактации 3,5,8.
Тема реферативной части: Задачи и основы кормления при выращивании ремонта молодняка крупного рогатого скота старше 6 мес. возраста.	
Вариант 13: сено лесное, силос клеверный, сенаж разнотравный, свекла сахарная, ячмень, пшеница, горох, жмыг рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и клевер.	
14	Количество коров, гол 370 . Удой на 1 корову в год 4000 кг. Живая масса коров 500 кг. Месяцы лактации 3,5,8.
Тема реферативной части: Задачи и основы кормления при выращивании ягнят шерстных и мясошерстных пород.	
Вариант 14 сено суданки, силос подсолнечный, сенаж клеверный, свекла полусахарная, ячмень, пшеница яровая, овес, жмыг подсолнечный. На летний период трава лугового пастбища и люцерна.	
15	Количество коров, гол 390 . Удой на 1 корову в год 5100 кг. Живая масса коров 600 кг. Месяцы лактации 3,5,8.
Тема реферативной части: Задачи и основы кормления при выращивании поросят сосунов и отъемышей.	
Вариант 15: сено райграса, силос кукурузный, сенаж люцерновый, свекла кормовая, ячмень, пшеница, горох, жмыг рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и клеверо-тимофеевская смесь.	
5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля	
Темы докладов:	
1. Почему жвачные лучше используют клетчатку грубых кормов?	
2. Назовите лучший способ заготовки сена.	
3. Солома, мякина и другие грубые корма (веточный, стержни початков кукурузы и др.).	
4. Способы повышения поедаемости и питательности соломы и рациональное ее использование.	
5. Назовите длину резки соломы для крупного рогатого скота, овец, лошадей.	
6. Как влияет на качество соломы обработка соленой водой, аммиачной водой, запаривание?	
7. Какова переваримость соломы жвачными без обработки? После химической обработки?	
8. Назовите состав клетчатки соломы.	
9. Какими минеральными элементами богата и бедна солома?	
10. Назовите вид и фазу развития растений для приготовления травяной муки.	
11. Назовите показатели качества травяной муки 1 класса.	
12. Как снизить потери каротина в травяной муке?	
13. Назовите показатели технологического режима при приготовлении и хранении травяной муки.	
14. Назовите оптимальное соотношение кислот в силосе хорошего качества.	
15. Какие условия обеспечивают успех силосования кормов?	
16. Что такое сахарный минимум и буферная емкость?	

17. Назовите способы раскисления кислого силюса.
18. Назовите хорошо силосуемые, трудно силосуемые и не силосуемые культуры.
19. Что такое физиологическая сухость сидры?
20. Какие факторы определяют получение сенажа высокого качества?
21. В какой фазе нужно убирать бобовые и злаковые растения на сенаж?
22. Отходы технических производств (пивоваренного, спиртового, свеклосахарного и др.).
23. Назовите состав, питательность, способы хранения и использования жома.
24. Дайте характеристику кормовой ценности патоки.
25. Назовите состав, питательность, способы хранения и использования барды.
26. Назовите состав, питательность, способы хранения и использования пивной дробины.
27. Корнеклубнеплоды и бахчевые, состав, питательность и рациональное использование.
28. Какое влияние на пищеварение у животных оказывают корнеплоды?
29. Нормы дачи сахарной и кормовой свеклы животным разных видов.
30. Назовите особенности химического состава корнеплодов.
31. Назовите особенности химического состава зерна злаковых культур.
32. Какова питательность зерна злаковых и бобовых культур?
33. Назовите особенности химического состава зерна бобовых культур.
34. Чему равна переваримость питательных веществ зерновых кормов?
35. Назовите особенности минерального состава зерновых кормов.
36. Какие нарушения обмена веществ в организме животных наблюдаются при избытке концентратов в рационе?
37. Какие витамины содержатся в зерновых кормах?
38. Дайте характеристику полноценных комбикормов и комбикормов-концентратов.
39. Какова технология приготовления БВМД и премиксов?
40. Назовите классификацию комбикормов.
41. Назовите состав и питательность комбикормов.
42. Принципы приготовления кормосмесей в условиях хозяйств.
43. Какие кормовые добавки нужно применить для балансирования кормосмеси по содержанию протеина? Минеральных веществ? Витаминов?
44. Дайте зоотехническую характеристику пивных дрожжей, пивной дробины, кормовых дрожжей.
45. Какова питательная ценность пшеничных отрубей?
46. Назовите особенности химического состава и питательность жмыхов и щротов.
47. Какими факторами определяется биологическая ценность кормов животного происхождения?
48. Какими кормовыми добавками нужно балансировать жомовые рационы? Бардяные рационы?
49. Назовите концентрацию действующего вещества и жирорастворимых и водорастворимых витаминных концентратов.
50. Каковы нормы включения витаминных концентратов в кормовые смеси?
51. Какие Вы знаете синтетические биостимуляторы?
52. Перечислите синтетические азотистые вещества. Их протеиновый эквивалент.
53. Способы применения синтетических азотистых веществ в кормлении животных.
54. Какие правила нужно соблюдать при использовании САВ в кормлении животных?
55. Витаминные концентраты промышленного изготовления, применяемые в кормлении животных; их активность, способы и техника использования.
56. Минеральные подкормки –источники макро- и микроэлементов.
57. Нетрадиционные корма и кормовые добавки, их состав и питательность.
58. Способы рационального использования водорослей, лигницецеллюлозных материалов, отходов переработки подсолнечника.
59. Способы рационального использования отходов хлопка, виноградных и помидорных выжимок, кератиновых и кожевенных отходов
60. Способы рационального использования отходов содержимого преджелудков крупного рогатого скота и желудка свиней, экскрементов сельскохозяйственных животных, беспозвоночных и др.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Маявкина Л. А., Самсонова Т. С., Матросова Ю. В.	Кормление животных: корма, нормы кормления и качество продукции: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2024	Электронный ресурс
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Хазиахметов Ф. С.	Рациональное кормление животных: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2023	Электронный ресурс
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Департамент животноводства и племенного дела			

Э2	Животноводство России
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	ОС Windows XP
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier
6.3.1.3	Проблемно-ориентированный комплекс программ по животноводству на ПК (ИАС "СЕЛЭКС", "Кормовые рационы" и др.)
6.3.1.4	Office 2007 Suites
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com
6.3.2.2	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
414	КР	Учебная аудитория	Столы ученические (16 шт.), стулья ученические (31 шт.), стол для преподавателя (1 шт.), доска классная (1 шт.), плакаты по кинологии (8 шт.)
416	КР	Учебная аудитория	Стол 4-х мест. со скамейкой (23 шт.), трибуна на стол, доска классная (1 шт.), демонстрационное оборудование (экран с электроприводом (1 шт.), проектор ACER X128H черный (1 шт.), ноутбук Acer (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия
316		Учебная аудитория	Столы 2-х мест. со скамейкой (9 шт.), стол для преподавателя (1 шт.), стул п/м (1 шт.), пано: овца , кур, петуха, уток, сейф (1 шт.), доска классная (1 шт.), счетчик молока УЗКМ-1 (2 шт.), гигрометр ВИТ-1 (2 шт.), стерилизатор горячий воздушный (1 шт.), экран на штативе (1шт), клише (штампа) с оснасткой (1 шт.), электрическая плита (1 шт.), микроскоп Биолам (4 шт.), микроскоп МБС-10 (1 шт.), печь муфельная (1 шт.), стенд информацион-ный (1 шт.), прибор Овоскоп (1 шт.), сепаратор электрический ЭСБ-02 (1 шт.), картотека, огнетушитель ОУ-3 (1 шт.), микроскоп МБС-9 (2шт), седло спортивное (1шт).
123		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Спецификой заочной формы обучения является преобладающее количество часов самостоятельной работы по сравнению с аудиторными занятиями, поэтому методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного форм контроля.	
Учебный процесс для студентов заочной формы обучения строится иначе, чем для студентов-очников. В связи с уменьшением количества аудиторных занятий (в соответствии с рабочими учебными планами) доля самостоятельной работы значительно увеличивается. Преподаватель в процессе аудиторных занятий освещает основные ключевые темы дисциплины и обращает внимание студентов на то, что они должны вспомнить из ранее полученных знаний.	
Студенты, изучающие дисциплину «Кормление животных с основами кормопроизводства», должны обладать навыками работы с учебной литературой и другими информационными источниками (статьями из периодических изданий, научными работами, опубликованными в специальных изданиях и т.п.) в том числе, интернет-сайтами, а также владеть основными методами, техникой и технологией сбора и обработки информации.	
Самостоятельная работа студентов заочной формы обучения должна начинаться с ознакомления с рабочей программой дисциплины, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические задания необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях.	
Задания для формирования умений содержат ситуационные задачи по курсу.	
Задания для самостоятельного контроля знаний позволяют закрепить пройденный материал и сформировать навыки формулирования кратких ответов на поставленные вопросы. Задания включают вопросы для самоконтроля и тесты для оценки уровня освоения материала теоретического курса. Для удобства работы с материалом, все задания разбиты по темам дисциплины.	
Изучение каждой темы следует начинать с внимательного ознакомления с набором вопросов. Они ориентируют студента, показывают, что он должен знать по данной теме. Следует иметь в виду, что учебник или учебное пособие имеет свою	

логику построения: одни авторы более широко, а другие более узко рассматривают ту или иную проблему. При изучении любой темы рабочей программы следует постоянно отмечать, какие вопросы (пусть в иной логической последовательности) рассмотрены в данной главе учебника, учебного пособия, а какие опущены. По завершении работы над учебником должна быть ясность в том, какие темы, вопросы программы учебного курса вы уже изучили, а какие предстоит изучить по другим источникам. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным.

Понимание и усвоение содержания курса невозможно без четкого знания основных терминов и понятий, используемых в данной дисциплине по каждой конкретной теме. Для этого студент должен использовать определения новых терминов, которые давались на лекции, а также в рекомендованных учебных и информационных материалах.

При изучении дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства» следует усвоить:

- приобрести навыки органолептической и лабораторной оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных;
- освоить технологии заготовки кормов;
- освоить методы оценки химического состава и питательности кормов, изучить ГОСТы на корма;
- овладеть методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой анализа и составления рационов для животных;
- освоить технику кормления животных;
- овладеть методами контроля полноценности кормления;
- освоить принципы разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности и эффективности кормления.

Современные средства связи позволяют строить взаимоотношения с преподавателем и во время самостоятельной работы с помощью интернет-видео-связи, а не только во время аудиторных занятий и консультаций. Для продуктивного общения студенту необходимо владеть навыками логичного, последовательного и понятного изложения своего вопроса. Желательно, чтобы студент заранее написал электронное письмо, в котором перечислил интересующие его вопросы или вопросы, изучение которых представляется ему затруднительным. Это даст возможность преподавателю оперативно ответить студенту по интернет-связи и более качественно подготовиться к последующим занятиям.

Необходимо отметить, что самостоятельная работа с литературой и интернет-источниками не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью будущей профессиональной деятельности выпускника специалиста.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____