

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 07.08.2025 12:08:36
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»

Декан биолого-технологического факультета

Быкадоров П.П. _____

«__04__» __06__ 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Кормление животных»
для направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния»
направленность (профиль) Технология производства продуктов животноводства

Год начала подготовки – 2024

Квалификация выпускника – бакалавр

Луганск, 2024

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 № 972 (с изменениями и дополнениями).

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

канд. с.-х. наук, доцент _____ **Ю.С. Зубкова**

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры кормления и разведения животных (протокол № 10 от 15.05.2024 г.)

Заведующий кафедрой _____ **В.С. Линник**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией биолого-технологического факультета (протокол № 10 от 15.05.2024 г.).

Председатель методической комиссии _____ **Медведев А.Ю.**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **П.П. Быкадоров**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, место в структуре образовательной программы

Предметом дисциплины является технология кормов и нормированное кормление с.-х. животных, а также птицы различных половозрастных групп.

Целью дисциплины является: освоение студентом технологий заготовки кормов и методов нормирования кормления сельскохозяйственных животных, определение их потребности в энергии и питательных веществах, составление и балансирование рационов животных и птицы, анализ полноценности кормления животных и эффективности использования кормов.

Основными задачами изучения дисциплины является овладение системами оценки качества и питательности кормов, технологиями их заготовки, системой нормирования кормления сельскохозяйственных животных на основе знания особенностей пищеварения и потребностей в энергии и питательных веществах в зависимости от уровня продуктивности и физиологического состояния; овладение способами профилактики и диетолечения болезней животных алиментарного характера;

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Кормление животных» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.31) основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Основывается на базе дисциплин: «Введение в профессиональную деятельность», «Морфология животных», «Зоология» и прохождении учебной ознакомительной практики.

Дисциплина читается в 4 и 5 семестре, поэтому предшествует дисциплинам «Скотоводство», «Овцеводство и козоводство» и «Свиноводство», является теоретической базой для прохождения учебной ознакомительной практики.

Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК -2.1 Демонстрирует навыки оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных и социально-хозяйственных факторов при осуществлении профессиональной деятельности	Знать: особенности физиологических процессов пищеварения у разных видов и половозрастных групп животных и птицы; уметь: определять доброкачественность кормов по органолептическим признакам; иметь навыки: использования теоретических основ зоотехнии в профессиональной деятельности.

		ОПК – 2.3 Демонстрирует навыки оценки и прогнозирования влияния на организм животных экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности	Знать: значение энергии, питательных и биологически-активных веществ для животных и птицы. уметь: использовать основные положения и методы общей зоотехнии в профессиональной деятельности. иметь навыки: использования теоретических основ зоотехнии в профессиональной деятельности.
--	--	---	---

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения				Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения
	всего	в т.ч. по семестрам			всего		всего
		X семестр	4 семестр	5 семестр	4 семестр	5 семестр	X семестр
Общая трудоёмкость дисциплины, зач.ед./часов, в том числе:	9/324		4/144	5/180	4/144	5/180	
Контактная работа, часов:	108		60	48	18	14	
- лекции	44		24	20	8	6	
- практические (семинарские) занятия							
- лабораторные работы	64		36	28	10	8	
Самостоятельная работа, часов	204		84	120	126	130	
Контроль, часов	12			12		36	
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен, курсовая работа		зачет	экзамен, курсовая работа	зачет	экзамен, курсовая работа	

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Очная форма обучения					
	Раздел 1. Оценка питательности, классификация и технологии заготовки кормов	24		36	84
1.	Тема 1. Классификация кормов и их питательность	6		8	16
2.	Тема 2. Технологии грубых кормов	6		8	16
3.	Тема 3. Технологии сочных кормов	4		8	16

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
4.	Тема 4. Технологии зерновых кормов	4		6	16
5.	Тема 5. Технологии комбикормов и кормовых добавок	4		6	20
	Раздел 2. Основы нормированного кормления. Кормление жвачных животных	12		14	48
6.	Тема 6. Основы нормированного кормления	4		4	12
7.	Тема 7. Кормление крупного рогатого скота	4		4	12
8.	Тема 8. Откорм крупного рогатого скота	2		4	12
9.	Тема 9. Кормление овец и коз	2		2	12
	Раздел 3. Кормление моногастричных животных и птицы	8		14	72
10.	Тема 10. Кормление свиней	2		4	12
11.	Тема 11. Кормление с.-х. птицы	2		2	12
12.	Тема 12. Кормление лошадей	1		2	12
13.	Тема 13. Кормление кроликов и пушных зверей	1		2	12
14.	Тема 14. Кормление рыбы	1		2	12
15.	Тема 15. Особенности кормления производителей	1		2	12
	Всего	44		64	204
заочная форма обучения					
	Раздел 1. Оценка питательности, классификация и технологии заготовки кормов	8		10	126
1.	Тема 1. Классификация кормов и их питательность	2		2	30
2.	Тема 2. Технологии грубых кормов	2		2	30
3.	Тема 3. Технологии сочных кормов	1		2	30
4.	Тема 4. Технологии зерновых кормов	1		2	6
5.	Тема 5. Технологии комбикормов и кормовых добавок	2		2	30
	Раздел 2. Основы нормированного кормления. Кормление жвачных животных	4		4	54
6.	Тема 6. Основы нормированного кормления	2		2	14
7.	Тема 7. Кормление крупного рогатого скота	2		2	14
8.	Тема 8. Откорм крупного рогатого скота				14
9.	Тема 9. Кормление овец и коз				12
	Раздел 3. Кормление моногастричных животных и птицы	2		4	76
10.	Тема 10. Кормление свиней	2		2	14
11.	Тема 11. Кормление с.-х. птицы			2	14
12.	Тема 12. Кормление лошадей				12
13.	Тема 13. Кормление кроликов и пушных зверей				12
14.	Тема 14. Кормление рыбы				12
15.	Тема 15. Особенности кормления производителей				12
	Всего	14		18	256
Очно-заочная форма обучения					

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Оценка питательности, классификация и технологии заготовки кормов.

Тема 1. Классификация кормов и их питательность.

Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов. Методы изучения обмена веществ и энергии в организме животного и оценка энергетической (общей) питательности кормов. Дифференциальная и комплексная оценка питательности кормов и рационов. Понятие о корме как источнике энергии, питательных и биологически активных веществ для животных.

Тема 2. Технологии грубых кормов.

Сено, ботанический состав, время уборки трав на сено. Виды сена и показатели качества. Технологические этапы заготовки сена, требования государственных стандартов к качеству сена. Учет запасов сена. Солома, мякина.

Тема 3. Технологии сочных кормов.

Зеленые корма. Естественные и культурные пастбища. Силос, суть процесса силосования. Оценка качества и приготовление доброкачественного силоса, требования государственных стандартов к качеству силоса. Сенаж, его оценка качества и технология заготовки. Учет запасов силоса и сенажа. Приготовление комбинированного силоса. Корнеклубнеплоды, бахчевые, способы хранения и подготовки их к скармливанию.

Тема 4. Технологии зерновых кормов.

Роль концентрированных кормов в кормлении сельскохозяйственных животных. Краткая характеристика злаковых и бобовых зерновых кормов. Доброкачественность зерна, требования государственных стандартов к качеству зерна. Подготовка зерновых кормов к скармливанию. Способы хранения и силосование зерна.

Тема 5. Технологии комбикормов и кормовых добавок.

Комбикорма и их питательность. Требования государственных стандартов к качеству комбикормов. Виды комбикормов. Чтение рецептов комбикормов. Виды кормовых добавок. Требования государственных стандартов к качеству кормовых добавок.

Раздел 2. Основы нормированного кормления. Кормление жвачных животных.

Тема 6. Основы нормированного кормления.

Изучение основных принципов нормированного кормления, структуры рационов и типов кормления животных различных видов.

Тема 7. Кормление крупного рогатого скота.

Нормы, рационы и техника кормления сухостойных коров и нетелей. Кормление лактирующих коров. Кормление быков-производителей. Кормление телят и молодняка старшего возраста.

Тема 8. Откорм крупного рогатого скота.

Значение доразивания и откорма в повышении производства говядины. Факторы, влияющие на откорм. Виды откорма крупного рогатого скота. Нагул скота.

Тема 9. Кормление овец и коз.

Кормление баранов-производителей, суягных и подсосных овцематок, выращивание молодняка овец. Откорм и нагул овец.

Раздел 3. Кормление моногастричных животных и птицы.

Тема 10. Кормление свиней.

Биологические и хозяйственные особенности свиней. Кормление хряков-производителей. Кормление холостых и супоросных свиноматок. Кормление подсосных свиноматок. Кормление поросят-сосунов, поросят-отъемышей и ремонтного молодняка. Откорм свиней.

Тема 11. Кормление с.-х. птицы.

Кормление кур, индеек, уток, гусей. Кормление молодняка птицы всех видов.

Тема 12. Кормление лошадей.

Особенности обмена веществ у лошадей при работе. Потребность рабочих лошадей в

питательных веществах, кормление рабочих лошадей. Особенности кормления жеребцов, жеребых и подсосных кобыл. Кормление жеребят и выращивание молодняка. Кормление спортивных и мясных лошадей.

Тема 13. Кормление кроликов и пушных зверей.

Составление рационов и кормление кроликов, нутрий, лисиц, песцов, норок и соболей.

Тема 14. Кормление рыбы.

Тема 15. Особенности кормления производителей.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, в часах		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочн ая
Раздел 1. Оценка питательности, классификация и технологии заготовки кормов		24	8	
1.	Тема 1. Классификация кормов и их питательность	6	2	
2.	Тема 2. Технологии грубых кормов	6	2	
3.	Тема 3. Технологии сочных кормов	4	1	
4.	Тема 4. Технологии зерновых кормов	4	1	
5.	Тема 5. Технологии комбикормов и кормовых добавок	4	2	
Раздел 2. Основы нормированного кормления. Кормление жвачных животных		12	4	
6.	Тема 6. Основы нормированного кормления	4	2	
7.	Тема 7. Кормление крупного рогатого скота	4	2	
8.	Тема 8. Откорм крупного рогатого скота	2		
9.	Тема 9. Кормление овец и коз.	2		
Раздел 3. Кормление моногастричных животных и птицы		8	2	
10.	Тема 10. Кормление свиней	2	2	
11.	Тема 11. Кормление с.-х. птицы	2		
12.	Тема 12. Кормление лошадей	1		
13.	Тема 13. Кормление кроликов и пушных зверей	1		
14.	Тема 14. Кормление рыбы	1		
15.	Тема 15. Кормление производителей	1		
Всего		44	14	

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров).

Не предусмотрены.

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

№ п/п	Тема лабораторных занятия (семинара)	Объём, в часах		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
Раздел 1. Оценка питательности, классификация и технологии заготовки кормов		36	10	
1.	Тема 1. Классификация кормов и их питательность	8	2	
2.	Тема 2. Технологии грубых кормов	8	2	
3.	Тема 3. Технологии сочных кормов	8	2	

4.	Тема 4. Технологии зерновых кормов	6	2	
5.	Тема 5. Технологии комбикормов и кормовых добавок	6	2	
Раздел 2. Основы нормированного кормления. Кормление жвачных животных		14	4	
6.	Тема 6. Основы нормированного кормления	4	2	
7.	Тема 7. Кормление крупного рогатого скота	4	2	
8.	Тема 8. Откорм крупного рогатого скота	4		
9.	Тема 9. Кормление овец и коз.	2		
Раздел 3. Кормление моногастричных животных и птицы		14	4	
10.	Тема 10. Кормление свиней	4	2	
11.	Тема 11. Кормление с.-х. птицы	2	2	
12.	Тема 12. Кормление лошадей	2		
13.	Тема 13. Кормление кроликов и пушных зверей	2		
14.	Тема 14. Кормление рыбы	2		
15.	Тема 15. Кормление производителей	2		
Всего		64	18	

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям.

Учебная дисциплина «Кормление животных» дает студентам комплексное представление о современных системах кормопроизводства и кормления сельскохозяйственных животных и птицы с учетом традиционных и новых принципов нормирования их потребностей в энергии, питательных и биологически-активных веществах. Аудиторные занятия проводятся в виде лабораторных занятий – это одна из важнейших форм обучения студентов. В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание.

Материалы лекций являются основой для подготовки студента к Лабораторным занятиям. Лабораторные занятия могут проводиться в форме дискуссий, круглого стола, служебного совещания. Проведение активных форм лабораторно-практических занятий позволяет увязать теоретические положения с практической деятельностью зоотехнической и ветеринарной служб, активно участвовать в обсуждении технологических проблем, излагать свою точку зрения.

При подготовке к лабораторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме;
- знать вопросы, предусмотренные планом семинарского занятия и принимать активное участие в их обсуждении;
- без затруднения отвечать по тестам, предлагаемым к каждой теме.

Основной целью лабораторных занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения студентами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

№ п/п	Тема курсовой работы
1.	Определение годовой потребности в кормах для крупного рогатого скота при производстве молока.
2.	Определение годовой потребности в кормах для крупного рогатого скота

	при выращивании ремонтных телок и нетелей.
3.	Определение годовой потребности в кормах для крупного рогатого скота при производстве говядины.

Курсовая работа выполняется в 6-м семестре.

Цель, задание и содержание курсовой работы. Цель – закрепить теоретические и лабораторно-аналитические знания на практике путем проведения расчетов потребности в кормах для разных возрастных и половых групп крупного рогатого скота в разные периоды физиологического состояния, сезона года и уровня продуктивности.

Задание каждому студенту выдается индивидуально. Для методической помощи, совместно с консультациями преподавателей, разработаны и опубликованы методические указания по теме курсовой работы.

Содержание курсовой работы включает: определение студентом среднемесячного поголовья животных той или другой половой возрастной группы, разработку суточных среднемесячных, сезонных и годовых рационов; расчеты потребности в кормах для каждой половозрастной группы, структуры кормов, анализ питательности рационов и общего количества кормов, затраты кормов на единицу продукции, на одну голову. Примерный объем: примерный объем расчетно-пояснительной записки 15-20 страниц рукописного (30-35 страниц машинописного) текста формата А4.

Имеется необходимое программное обеспечение. Разработана программа «Рацион» для проведения расчетов с использованием компьютерной техники.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

№ п/п	Тема реферата, расчетно-графических работ и др.
1.	Современные технологии зерносенажа;
2.	Пути увеличения питательности грубых кормов;
3.	Использование консервантов при заготовке силосованных кормов;
4.	Способы силосования пивной дробины;
5.	Крахмальная патока – альтернатива классическим легкопереваримым углеводам;
6.	Факториальный принцип нормирования кормления с.-х. животных
7.	Признаки кормовых отравлений с.-х. животных;
8.	Сверхинтенсивный откорм свиней;
9.	Кормление фазанов;
10.	Кормление страусов;
11.	Производство гранулированного комбикорма для кроликов;
12.	Нормирование кормления коз молочного направления продуктивности;
13.	Современные системы откорма крупного рогатого скота
14.	Современные технологии приготовления комбикормов для свиней разных половозрастных групп

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно-заочная
Раздел 1. Оценка питательности, классификация и технологии заготовки кормов		Практикум по кормлению с.-х. животных (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений) 36.03.02 Зоотехния	84	126	

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно- заочная
1.	Тема 1. Классификация кормов и их питательность	Стр. 3-27	16	30	
2.	Тема 2. Технологии грубых кормов	Стр. 66-74	16	30	
3.	Тема 3. Технологии сочных кормов	Стр. 54-64	16	30	
4.	Тема 4. Технологии зерновых кормов	Стр. 75-81	16	6	
5.	Тема 5. Технологии комбикормов и кормовых добавок	Стр. 94-102	20	30	
Раздел 2. Основы нормированного кормления. Кормление жвачных животных		1. Нормы и рационы кормления с.-х. животных (Справочное пособие) Стр. 73-99 Стр. 159-186	48	54	
6.	Тема 6. Основы нормированного кормления		12	14	
7.	Тема 7. Кормление крупного рогатого скота		12	14	
8.	Тема 8. Откорм крупного рогатого скота		12	14	
9.	Тема 9. Кормление овец и коз.		12	12	
Раздел 3. Кормление моногастричных животных и птицы		Рациональное кормление животных / Ф. С. Хазиахметов. — 4-е изд., стер. — Санкт- Петербург, 2023. — 364 с	72	76	
10.	Тема 10. Кормление свиней		12	14	
11.	Тема 11. Кормление с.-х. птицы		12	14	
12.	Тема 12. Кормление лошадей		12	12	
13.	Тема 13. Кормление кроликов и пушных зверей		12	12	
14.	Тема 14. Кормление рыбы		12	12	
15.	Тема 15. Кормление производителей		12	12	
			204	256	

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме.

Не предусмотрены.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания

компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в приложении к настоящей программе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература:

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библиот.
1.	Хохрин, С. Н. Кормление животных с основами кормопроизводства : учебник / С. Н. Хохрин, К. А. Рожков, И. В. Лунегова. - Санкт-Петербург : Проспект науки, 2024. - 480 с. - ISBN 978-5-906109-32-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2134264 (дата обращения: 03.09.2024)	электронный ресурс
2.	Пристач, Н. В. Кормление сельскохозяйственных животных с основами кормопроизводства : учебник / Н. В. Пристач, Л. Н. Пристач. - Санкт-Петербург : КВАДРО, 2021. - 372 с. - ISBN 978-5-906371-42-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2142860 (дата обращения: 03.09.2024)	электронный ресурс
3.	Кормление сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие / С.И. Николаев, О.В. Чепрасова, В.Н. Струк, М.А. [и др.] - Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2018. - 80 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1007911 (дата обращения: 03.09.2024)	электронный ресурс
4.	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов: учебное пособие / С.И. Николаев, О.В. Чепрасова, В.В. Шкаленко [и др.] - Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2018. - 148 с. - Текст : электронный. - URL: (дата обращения: 03.09.2024)	Электронный ресурс
5	Лисунова, Л. И. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : конспект лекций / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог. фак., сост.: Л.И. Лисунова. - Новосибирск: Золотой колос, 2014. - 78 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/516013 (дата обращения: 03.09.2024)	электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература:

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1	Пристач, Н. В. Кормление сельскохозяйственных животных : учебник / Н. В. Пристач, Л. Н. Пристач. - Санкт-Петербург : КВАДРО, 2020. - 372 с. - ISBN 978-5-906371-43-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2142859 (дата обращения: 03.09.2024)
2	Кормление сельскохозяйственных животных : учебное пособие / В. К. Пестис, Н. А. Шарейко, Н. П. Разумовский [и др.]. - Минск : РИПО, 2024. - 320 с. - ISBN 978-985-895-198-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2176186 (дата обращения: 03.09.2024)
3	Биологически активные добавки в кормлении животных и птицы: учебное пособие / Николаев С.И., Карапетян А., Чепрасова О.В. [и др.] - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2016. - 112 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/624288 (дата обращения: 19.02.2025)
4	Линник В. С.,Медведев А. Ю.,Кузнецов Г. Н.Настольная книга фермера-скотовода Луганск: Элтон-2,2016

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
5	Линник В. С.,Медведев А. Ю.,Косов В. А., Зубкова Ю. С., Лейбина Т. И.Создание и использование пастбищ для крупного рогатого скота в зоне Степи. Научно-практические рекомендацииЛуганск: редакцион. издательская группа ГОУ ЛНР «ЛНАУ» 2016
6	Мотовилов, К. Я. Нанобиотехнологии в кормлении животных, производстве и переработке сельхозпродукции : учебное пособие / К. Я. Мотовилов, Н. Н. Панаева, О. К. Мотовилов ; Новосиб. гос. аграр. ун-т. СибНИПТИП. - Новосибирск: ИЦ НГА «Золотой колос», 2019. - 200 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1461081 (дата обращения: 03.09.2024)
7	Использование силоса, заготовленного с биоконсервантом, в кормлении лактирующих коров : методические рекомендации / С. И. Николаев, В. В. Ионов, О. В. Корнеева [и др.]. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2023. - 76 с. - ISBN 978-5-4479-0400-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2181922 (дата обращения: 03.09.2024)
8	Современные требования и принципы нормированного кормления при выращивании и откорме свиней : учебное пособие / А.Н. Лазаревич, Н.И. Пыжикова, Е.А. Козина, Л.В. Ефимова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 478 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-018202-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1921383 (дата обращения: 03.09.2024)

6.1.3. Периодические издания

Периодические издания при изучении дисциплины не предусмотрены.

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1	Медведев А.Ю., Линник В.С. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных. (Кормление крупного рогатого скота, овец, свиней) ГОУ ЛНР ЛНАУ, /2017
2	Линник В.С. Зубкова Ю.С., Пашенко Т.И. Методические указания по изучению дисциплины «Технологии производства, переработки и хранения продукции животноводства» и задания для контрольных работ ГОУ ЛНР ЛНАУ, / 2019
3	Линник В.С. Зубкова Ю.С. Пашенко Т.И. Методические указания по выполнению расчетно - практических занятий по дисциплине «Технологии производства, переработки и хранения продукции животноводства» для студентов 2 курса экономического факультета дневной и заочной форм обучения ГОУ ЛНР ЛНАУ, /2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1	Википедия – свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki
2	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm
3	Федеральный портал «Российское образование». [Электронный ресурс]. URL: https://www.edu.ru/
4	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

	[Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/
5	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – http://fcior.edu.ru/
6	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». [Электронный ресурс]. URL: https://biblioclub.ru/
7	Научная электронная библиотека «e-Library». [Электронный ресурс]. URL: https://elibrary.ru/

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Практические	Программа для тестовой оценки знаний студентов	+	-	+
2	Лекционные, практические занятия, самостоятельная работа	http://moodle.lnau.su	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия.

№ п/п	Вид пособия	Наименование
1.	видеопособия	Видеофильмы по заготовке основных видов кормов;
2.	видеопособия	Видеофильмы по системам кормления свиней;
3.	видеопособия	Видеофильм по полнормешанным рационам;
4.	видеопособия	Видеофильмы по системам кормления с.-х. птицы;
5.	видеопособия	Видеофильм по определению кормовых отравлений животных;
6.	видеопособия	Видеофильм о «Воде»;
7.	видеопособия	Видеофильм о «Витаминах».

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.

№ п/п	Тема лекции
1.	Разработка алгоритма нормирования кормления коров в системе оптимальной продуктивности.
2.	Разработка новой концепции кормления коров при использовании альтернативных способов оценки питательности кормов.
3.	Технологическое обоснование развития молочного скотоводства в ЛНР.
4.	Школы нормирования кормления в странах СНГ.
5.	Факториальный алгоритм нормирования кормления молочных коз.
6.	Эффективность оптимизации рационов бычков по содержанию фракций углеводов.
7.	Эффективность использования полнорационных смесей при усовершенствовании систем кормления животных.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№	Наименование оборудованных учебных	Перечень основного оборудования,
---	------------------------------------	----------------------------------

п/п	кабинетов, объектов для проведения занятий	приборов и материалов
1.	В-408 – аудитория для проведения лекционных, лабораторных, практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы и учебной практики	Стол одностумбовый-1 шт., стол-парта-8 шт., столы лабораторные-5 шт., стеллаж лабораторный-2шт. шкаф-2шт., вешалки для одежды-2шт., стулья-14 шт., доска настенная 1 шт..
2.	В-411 – аудитория для проведения лекционных, лабораторных, практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы и учебной практики	Стол – 1 шт., стол аудиторный – 12 шт., стул – 21 шт., стол одностумбовый – 1 шт., доска – 1 шт., стенды, плакаты, учебно-методические материалы, трибуна-1шт.
3.	В-401-б, преподавательская, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стол одностумбовый – 2 шт., стол двухтумбовый – 1 шт., стол СК – 1шт., стул – 8 шт..

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах
«Введение в профессиональную деятельность»	Кормления и разведения животных	согласовано
«Морфология животных»	Биология животных	согласовано
«Овцеводство и козоводство» и «Свиноводство»	Технологии производства и переработки продукции животноводства	согласовано

Лист изменений рабочей программы

[illegible]

Приложение 2

Лист периодических проверок рабочей программы

[illegible]

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине (модулю) «Кормление животных»

Направление подготовки: 36.03.02 «Зоотехния»

Направленность (профиль): Технология производства продуктов животноводства

Уровень профессионального образования: бакалавр

Год начала подготовки: 2024

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК -2.1 Демонстрирует навыки оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных и социально-хозяйственных факторов при осуществлении профессиональной деятельности	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: особенности физиологических процессов пищеварения у разных видов и половозрастных групп животных и птицы;	Раздел 1. Оценка питательности, классификация и технологии заготовки кормов Раздел 2. Основы нормированного кормления. Кормление жвачных животных Раздел 3. Кормление моногастричных животных и птицы	Тесты закрытого типа	Зачет, Экзамен, курсовая работа
			Второй этап (продвинутый уровень)	уметь: определять доброкачественность кормов по органолептическим признакам;	Раздел 1. Оценка питательности, классификация и технологии заготовки кормов Раздел 2. Основы нормированного кормления. Кормление жвачных животных Раздел 3. Кормление моногастричных животных и птицы	Тесты открытого типа	Зачет, Экзамен, курсовая работа

Код контро-	Формулировка контролируемо	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
			Третий этап (высокий уровень)	иметь навыки использования теоретических основ зоотехнии в профессиональной деятельности.	Раздел 1. Оценка питательности, классификация и технологии заготовки кормов Раздел 2. Основы нормированного кормления. Кормление жвачных животных Раздел 3. Кормление моногастричных животных и птицы	Вопросы для экзамена	Зачет, Экзамен, курсовая работа
		ОПК – 2.3 Демонстрирует навыки оценки и прогнозировани я влияния на организм животных экономических факторов при осуществлении профессиональ ной деятельности	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: значение энергии, питательных и биологически- активных веществ для животных и птицы.	Раздел 1. Оценка питательности, классификация и технологии заготовки кормов Раздел 2. Основы нормированного кормления. Кормление жвачных животных Раздел 3. Кормление моногастричных животных и птицы	Тесты закрытого типа	Зачет, Экзамен, курсовая работа
			Второй этап (продвинутой уровень)	уметь: использовать основные положения и методы общей зоотехнии в профессиональной деятельности.	Раздел 1. Оценка питательности, классификация и технологии заготовки кормов Раздел 2. Основы	Тесты открытого типа	Зачет, Экзамен, курсовая работа

Код контро-	Формулировка контролируемо	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
					нормированного кормления. Кормление жвачных животных Раздел 3. Кормление моногастричных животных и птицы		
			Третий этап (высокий уровень)	иметь навыки: использования теоретических основ зоотехнии в профессиональной деятельности.	Раздел 1. Оценка питательности, классификация и технологии заготовки кормов Раздел 2. Основы нормированного кормления. Кормление жвачных животных Раздел 3. Кормление моногастричных животных и птицы	Вопросы для экзамена	Зачет, Экзамен, курсовая работа

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для	Вопросы к опросу	Продemonстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продemonстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продemonстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)

№ п/ п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		неформального общения.			
3.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практическое задание	Продemonстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)

№ п/ п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
4.	Курсовая работа	Самостоятельная творческая работа студента, в рамках которой происходит овладение методами современных научных исследований, углублённое изучение какой-либо проблемы, темы, раздела дисциплины (включая изучение литературы).	Тематика курсовых работ/ проектов	В работе и на ее защите показаны глубокие знания темы, умение выделить главное, сформулировать выводы, владение навыками творческого подхода по использованию и самостоятельного анализа современных аспектов проблемы. Обобщены фактические материалы, сделаны интересные выводы и предложены направления решения исследуемой проблемы. Правильно, в соответствии с требованиями оформлена работа. При необходимости представлен презентационный материал. Все задания выполнены в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				В работе и на ее защите показано полное знание материала, умение выделить главное, всесторонне осветить вопросы темы, но проявлено недостаточно творческое отношение к работе, имеются незначительные ошибки в её оформлении. Все задания выполнены в полном объеме.	Оценка «Хорошо» (4)
				В работе и на ее защите правильно раскрыты основные вопросы избранной темы, показаны знания темы, но наблюдаются затруднения в логике изложения материала, допущены те или иные неточности,	Оценка «Удовлетворительно» (3)

№ п/ п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				умение выделить главное в полной мере не проявлено, работа оформлена с ошибками. Задания выполнены не в полном объеме.	
				Курсовая работа не выполнена.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
5.	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.	Вопросы к зачету	Показано знание теории вопроса, понятийного аппарата; умение содержательно излагать суть вопроса; владение навыками аргументации и анализа фактов, явлений, процессов в их взаимосвязи. Выставляется обучающемуся, который освоил не менее 60% программного материала дисциплины.	«Зачтено»
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся освоил менее 60% программного материала дисциплины.	«Не зачтено»
6.	Экзамен	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины.	Вопросы к экзамену	Показано знание теории вопроса, понятийно-терминологического аппарата дисциплины; умение анализировать проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса; глубоко понимать	Оценка «Отлично» (5)

№ п/ п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				материал; владение аналитическим способом изложения вопроса, научных идей; навыками аргументации и анализа фактов, событий, явлений, процессов. Выставляется обучающемуся, полно, подробно и грамотно ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора.	Оценка «Хорошо» (4)
				Показано знание основных теоретических положений вопроса; умение анализировать явления, факты, действия в рамках вопроса; содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса, но имеет место недостаточная полнота ответов по излагаемому вопросу. Продemonстрировано владение аналитическим способом изложения вопроса и навыками аргументации. Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора, но допустившему при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистемности и пробелов в знаниях.	
				Показано знание теории вопроса фрагментарно (неполнота изложения информации; оперирование понятиями на бытовом уровне); умение выделить главное, сформулировать выводы,	Оценка «Удовлетворительно» (3)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				показать связь в построении ответа не продемонстрировано. Владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся допустил существенные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы экзаменатора.	
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся не ответил на один или два вопроса билета и дополнительные вопросы экзаменатора.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ОПК - 2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

ОПК - 2.1 Демонстрирует навыки оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных и социально-хозяйственных факторов при осуществлении профессиональной деятельности

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя

компетенции «знать»: особенности физиологических процессов пищеварения у разных видов и половозрастных групп животных и птицы;

Тестовые задания

1.Отметьте корм животного происхождения: (выберите один вариант ответа)

- а) травяная мука
- б) жмых
- в) патока
- г) барда
- д) рыбная мука

2. Какие корма относятся к отходам полеводства? (выберите один вариант ответа)

- а) мякина
- б) отруби
- в) жмых
- г) корнеплоды

3. Какая влажность готового сена высокого качества? (выберите один вариант ответа)

- а) 9-12 %
- б) 10-15 %
- в) 17 %
- г) 8-10 %

4. Медовый запах зерна свидетельствует о: (выберите один вариант ответа)

- а) самосогревании зерна
- б) поражении зерна амбарными клещами
- в) наличие ядовитых насекомых
- г) сыром зерне

5. Способность корма удовлетворять потребности животных в заменимых и незаменимых аминокислотах – это: (выберите один вариант ответа)

- а) углеводная питательность
- б) протеиновая питательность
- в) липидная питательность
- г) минеральная питательность

Ключи

1	д
2	а
3	в
4	б
5	б

6. Прочитайте текст и установите соответствие.

Для определения в кормах перечисленных веществ применяют соответственно такие методы:

Вещество	Метод
1. Сырой протеин	а) Сокслета
2. Сырой жир	б) Кьельдаля
3. Сырая клетчатка	в) Геннеберга и Штомана
	г) Линника

Ключ

1.	2.	3.
б	а	в

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: определять доброкачественность кормов по органолептическим признакам;

Открытый тип вопроса для опроса

1. Какие корма относятся к сочным?
2. К какой группе относятся корма, имеющие энергетическую питательность больше 0,65 корм. ед.?
3. Какие виды зеленых растений принадлежат к семейству бобовых?
4. Какие культуры хорошо силосуются?
5. Какая должна быть влажность зеленой массы, которая закладывается на силос?

Ключи

1	силос, корнеплоды
2	концентрированные
3	эспарцет, клевер, донник белый
4	сорго, суданская трава, кукуруза
5	75-80 %

6.Прочитайте тест и установите последовательность

Технологической операции процесса заготовки прессованного сена:

- а) скашивание травы
- б) сгребание в валки
- в) ворошение
- г) досушивание активным вентилированием
- д) плющение
- е) прессование
- ж) закладка в хранилища

Ключ

адвбегж

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: использования теоретических основ зоотехнии в профессиональной деятельности

Практические задания к экзамену

1. Какой удельный вес среднесуточных затрат 460 ккал валовой энергии корма у курицы яйценоской породы живой массой 2 кг?
2. Какой убойный выход бычка живой массой 410 кг, если масса парной туши 212 кг, а масса внутреннего жира 7 кг?
3. Какой величины будет среднесуточный прирост живой массы телёнка за шестимесячный период, если его живая масса при рождении была 30 кг, а в конце изучаемого периода составила 182 кг?
4. При сдаче на мясокомбинат живая масса боровка составила 121 кг, а предубойная масса 119 кг. В результате убоя животного установили, что его убойная масса составила 86 кг. Определите, какой был убойный выход у данного боровка.
5. Удой за контрольные доения за январь, февраль и март у коровы Зорька-186 составил соответственно 20, 25 и 27 кг молока. Определите, сколько было получено молока за эти три месяца, если дойными были все дни этих месяцев.

Ключи

1.	275 ккал корма (60 %) расходуется на поддержание процессов жизнедеятельности организма, 65 ккал (16 %)- переходит в яйцо, 100 ккал (23 %) теряется с пометом,
----	---

	20 ккал (1 %) - с мочой
2.	убойный выход рассчитывают посредством отношения массы туши с внутренним жиром к предубойной живой массе животного: $219 \times 100 : 410 = 53,4 \%$
3.	Прирост живой массы теленка за 6 месяцев составил: $182 - 30 = 152$ кг, среднесуточный прирост составлял $152 \text{ кг} : 180 = 845 \text{ г}$
4.	Для определения убойного выхода необходимо убойную массу боровка разделить на предубойную и выразить результат в процентах. $86 \times 100 : 119 = 72,3 \%$
5.	Для этого необходимо среднесуточный удой коровы за каждый месяц умножить на количество дней в этом месяце: $31 + 25 \times 28 = 27 \times 31 = 2157 \text{ кг}$

ОПК - 2.3 Демонстрирует навыки оценки и прогнозирования влияния на организм животных экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: значение энергии, питательных и биологически-активных веществ для животных и птиц.

Тестовые задания закрытого типа

1. Какие корма относятся к сочным? (выберите один вариант ответа)

- а) солома, силос
- б) солома, сено
- в) силос, корнеплоды
- г) корнеплоды

2. К какой группе относятся корма, имеющие энергетическую питательность больше 0,65 корм. ед.? (выберите один вариант ответа)

- а) грубые
- б) сочные
- в) концентрированные
- г) БАВ

3. Какие виды зеленых растений принадлежат к семейству бобовых? (выберите один вариант ответа)

- а) райграс пастбищный, тимopheевка луговая, ежа сборная
- б) эспарцет, клевер, донник белый
- в) рапс, кормовая капуста
- г) клевер

4. Какие культуры хорошо силосуются? (выберите один вариант ответа)

- а) сорго, суданская трава, кукуруза
- б) люцерна синяя, эспарцет, донник
- в) картофель, свекла, тритикале
- г) капуста

5. Какая должна быть влажность зеленой массы, которая закладывается на силос? (выберите один вариант ответа)

- а) 75-80 %
- б) 25-15 %
- в) 45-65 %
- г) 15-35%

Ключи

1	в
2	в
3	б
4	а
5	а

6. Прочитайте тест и установите соответствие

Как в процессе ферментативного гидролиза распадаются вещества кормов

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Белки | а. до моносахаридов |
| 2. Крахмал и гликоген | б. до триглицеридов и потом - до жирных кислот и глицерина. |
| 3. Жиры | в. до аминокислот |
| | г. до жирных кислот и глицерина |

Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами

1	2	3
в	а	б

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: использовать основные положения и методы общей зоотехнии в профессиональной деятельности.

Вопросы открытого типа

1. Какие корма относятся к сочным?
2. К какой группе относятся корма, имеющие энергетическую питательность больше 0,65 корм. ед.?
3. Какие виды зеленых растений принадлежат к семейству бобовых?
4. Какие культуры хорошо силосуются?
5. Какая должна быть влажность зеленой массы, которая закладывается на силос?

Ключи

1.	силос, корнеплоды
2.	концентрированные
3.	эспарцет, клевер, донник белый
4.	сорго, суданская трава, кукуруза
5.	75-80 %

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: использования теоретических основ зоотехнии в профессиональной деятельности.

Практические задания к экзамену

1. Среднее содержание жира в пробах молока коровы Пеструха 171 во время контрольных доений, в январе, феврале и марте, составило соответственно 3,68, 3,85 и 3,77%. Определите, какое количество молочного жира было получено от этой коровы за указанные месяцы, если её удой за январь составил 580 кг, за февраль 560 кг, а за март – 590 кг молока.
2. Рассчитать объемы производства мяса бройлеров при поголовье цыплят – 3,15 млн. гол в год, сохранности – 97 %; живой массе 1 гол при убое – 2,474 кг.
3. Рассчитать расход кормов на 1ц молока в хозяйстве, если на 1 корову потрачено (ц. корм. ед.): сена 5,95, силоса 8,47, зеленых кормов 12,85, концентратов 4,72, а удои на голову составляют 2780 кг.
4. Рассчитать количество мытой шерсти и средний выход мытой шерсти в хозяйстве по следующим данным: всего настрижено
- рунной шерсти I длины 220 кг с выходом мытой шерсти 55%
II длины 90 кг -//- -//- -//- 53%
III длины 30 кг -//- -//- -//- 51%

низших сортов 10 кг-//- -//- -//- 31%.

5. Сколько слюны выделяется у лошади за сутки на сухой корм?

Ключи

1.	Для определения следует рассчитать количество молочного жира, полученного за каждый месяц и сложить полученные результаты: $3,68 \times 580 : 100 = 21,34$ кг ; $3,85 \times 560 = 21,56$ кг; $3,77 \times 590 = 22,24$ кг; $21,34 + 21,56 + 22,24 = 65,14$ кг
2.	Определяем количество выращенных бройлеров: $3,15 \times 97 = 3,05$ млн.гол. Затем рассчитываем объем производства: $3,05 \times 2,474 = 7,546$ т.
3.	Сначала находим сумму расхода кормовых единиц за год: $5,95 + 8,47 + 12,85 + 4,72 = 31,99$ ц. корм. ед. Затем удой молока переводим в центнеры: 2780 кг = $27,8$ ц . В итоге = $31,99 : 27,8 = 1,15$ ц корм. ед. (что составляет $1,15$ корм. ед. на 1 кг молока)
4.	Необходимо определить удельный вес мытой шерсти по каждому виду и сложить результаты: $55 \times 220 : 100 = 121$ кг; $53 \times 90 : 100 = 47,7$ кг ; $51 \times 30 : 100 = 15,3$ кг ; $31 \times 10 : 100 = 3,1$ кг. Всего получено мытой шерсти $187,1$ кг. Выход мытой шерсти составил $53,5$ %.
5.	40-50 литров

Перечень вопросов для зачета

1. Развитие науки о кормлении. Связь науки о кормлении животных с другими науками.
2. Корма животного происхождения. Состав, питательность, особенности хранения и использования различными видами животных.
3. Развитие функций питания телят. Влияние химического состава и физической формы корма и питательных веществ, которые в нем находятся, на формирование типов питания.
4. Минеральная питательность кормов. Потребности, соотношение минералов, Особенности применения.
5. Откорм крупного рогатого скота. Факторы, обеспечивающие эффективность откорма. Типы откорма.

Перечень вопросов для экзамена

1. Научные основы силосования кормов. Кормовые культуры, которые чаще всего используют для силосования.
2. Кормление телят различного производственного назначения. Кормление телят, предназначенных для ремонта молочного стада скота. Нормы кормления. Норма выпойки молочных кормов и их заменителей.
3. Использование протеина животными. Биологическая полноценность протеина кормов и пути ее повышения.
4. Потребность лактирующих маток в питательных веществах. Взаимосвязь между потреблением питательных веществ, физиологическим состоянием организма, молочной продуктивностью и химическому составу молока.
5. Зелени корма. Понятие о зеленом конвейере. Особенности его формирования. Значение и типы зеленого конвейера.
6. Кормление супоросных свиноматок. Структура рационов в зимний и летний период. Нормы кормления.
7. Развитие науки о кормлении. Связь науки о кормлении животных с другими науками.
8. Корма животного происхождения. Состав, питательность, особенности хранения и использования различными видами животных.
9. Развитие функций питания телят. Влияние химического состава и физической формы корма и питательных веществ, которые в нем находятся, на формирование типов питания.

10. Минеральная питательность кормов. Потребности, соотношение минералов, Особенности применения.

11. Корма животного происхождения. Состав, питательность, особенности хранения и использования различными видами животных.

12. Развитие функций питания телят. Влияние химического состава и физической формы корма и питательных веществ, которые в нем находятся, на формирование типов питания.

13. Минеральная питательность кормов. Потребности, соотношение минералов, Особенности применения.

14. Откорм крупного рогатого скота. Факторы, обеспечивающие эффективность откорма. Типы откорма.

15. Понятие о типах кормления животных.

16. Кормление поросят при раннем отъеме. Особенности кормления после отлучения.

17. Кормление взрослых кур-несушек и бройлеров. Особенности кормления кур-несушек.

18. Потребность лактирующих маток в питательных веществах. Взаимосвязь между потреблением питательных веществ, физиологическим состоянием организма, молочной продуктивностью и химическому составу молока.

19. Зелени корма. Понятие о зеленом конвейере. Особенности его формирования. Значение и типы зеленого конвейера.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения Moodle. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Курсовая работа

Тема курсовой работы определяется преподавателем совместно со студентом. Требования к написанию курсовой работы изложены в методических указаниях по выполнению курсовой работы по дисциплине «Кормление животных».

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в виде устного зачета.

Зачет выставляется преподавателем в конце изучения дисциплины по результатам текущего контроля.

Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему

предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету.

Экзамен проводится с помощью Системы дистанционного обучения Moodle или билетов. На тестирование отводится 20 мин. Каждый вариант тестовых заданий включает 20 вопросов. Количество возможных вариантов ответов - 3 или 4. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 5 баллов. Шкала перевода: 17-20 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 16-14 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 13-10 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-9 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

На подготовку к ответу студенту предоставляется 30 минут.