



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт «Казанская академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана»
Кафедра кормления

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент

_____ А.В. Дмитриев
«___» _____ 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) подготовки
Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Форма обучения
очная, заочная

Составитель: доцент, к.б.н.
Должность, ученая степень, ученое звание

Шарипов Делюс Ринатович
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры кормления
«21» апреля 2025 года (протокол № 13)

Заведующий кафедрой:
профессор, д.б.н.
Должность, ученая степень, ученое звание

Ахметзянова Фирия Казбековна
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» «22» апреля 2025 года (протокол № 1)

Председатель методической комиссии:
профессор, д.вет.н.
Должность, ученая степень, ученое звание

Асрутдинова Резиля Ахметовна
Ф.И.О.

Согласовано:
Директор

Равилов Рустам Хаметович
Ф.И.О.

Протокол Ученого совета института № 2 от «23» апреля 2025 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленность (профиль) «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности	Знать: современные технологии, применяемые в кормлении сельскохозяйственных животных и производстве кормов Уметь: использовать современные технологии кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов и обосновывать их применение на практике Владеть: навыками использования современных технологий кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов и обосновывать их применение
ОПК-5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Проводит экспериментальные исследования в профессиональной деятельности	Знать: современные научные методы исследования, используемые в кормлении сельскохозяйственных животных и производстве кормов Уметь: применять современные научные методы исследования в области кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов Владеть: навыками проведения научных методов исследования, используемые в кормлении сельскохозяйственных животных и производстве кормов
ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	ПК-4.1 Реализует технологии производства продукции животноводства	Знать: современные технологии кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов, применяемые при производстве продукции животноводства Уметь: использовать современные технологии кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов при производстве продукции животноводства Владеть: навыками использования современных технологий кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов при производстве

		продукции животноводства
--	--	--------------------------

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

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-4.1 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности	Знать: современные технологии, применяемые в кормлении сельскохозяйственных животных и производстве кормов	Уровень знаний о современных технологиях применяемых в кормлении сельскохозяйственных животных и производстве кормов ниже минимального, имели грубые ошибки	Уровень знаний о современных технологиях применяемых в кормлении сельскохозяйственных животных и производстве кормов ниже минимального, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о современных технологиях применяемых в кормлении сельскохозяйственных животных и производстве кормов в объеме, соответствующем программе подготовки, но допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о современных технологиях применяемых в кормлении сельскохозяйственных животных и производстве кормов полностью соответствуют программе подготовки, без ошибок
	Уметь: использовать современные технологии кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов и обосновывать их применение на	Не продемонстрированы основные умения по использованию современных технологий кормления сельскохозяйственных животных и	Продемонстрированы основные умения использовать современные технологии кормления сельскохозяйственных животных и производства	Продемонстрированы основные умения использовать современные технологии кормления сельскохозяйственных животных и производства	Продемонстрированы основные умения использовать современные технологии кормления сельскохозяйственных животных и производства

	практике	производства кормов, а также умения обосновывать их применение на практике	кормов и обосновывать их применение на практике с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	кормов и обосновывать их применение на практике с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но с некоторыми недочетами	кормов и обосновывать их применение на практике в полном объеме
	Владеть: навыками использования современных технологий кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов и обосновывать их применение	При решении стандартных задач не продемонстрированы навыки использования современных технологий кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов, а также обосновывать их применение, имели место грубые ошибки	Для решения стандартных задач имеется минимальный набор навыков использования современных технологий кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов, а также обосновывать их применение с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки использования современных технологий кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов, а также обосновывать их применение с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки использования современных технологий кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов, а также обосновывать их применение без ошибок и недочетов
ОПК-5.1 Проводит экспериментальные исследования в профессиональной деятельности	Знать: современные научные методы исследования, используемые в кормлении сельскохозяйственных	Уровень знаний о современных научных методах исследования, используемые в кормлении	Уровень знаний о современных научных методах исследования, используемые в кормлении	Уровень знаний о современных научных методах исследования, используемые в кормлении	Уровень знаний о современных научных методах исследования, используемые в кормлении

	животных и производстве кормов	сельскохозяйственных животных и производстве кормов ниже минимальных требований, имели грубые ошибки	сельскохозяйственных животных и производстве кормов ниже минимального, допущено много негрубых ошибок	сельскохозяйственных животных и производстве кормов в объеме, соответствующем программе подготовки, но допущено несколько негрубых ошибок	сельскохозяйственных животных и производстве кормов полностью соответствуют программе подготовки, без ошибок
	Уметь: применять современные научные методы исследования в области кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов	Не продемонстрированы основные умения применять современные научные методы исследования в области кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов	Продemonстрированы основные умения применять современные научные методы исследования в области кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы основные умения применять современные научные методы исследования в области кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но с некоторыми недочетами	Продemonстрированы основные умения применять современные научные методы исследования в области кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов в полном объеме
	Владеть: навыками проведения научных методов исследования, используемые в кормлении сельскохозяйственных	При решении стандартных задач не продемонстрированы навыки проведения научных методов исследования,	Для решения стандартных задач имеется минимальный набор навыков проведения научных методов исследования,	При решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки проведения научных методов исследования,	При решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки проведения научных методов исследования,

	животных и производстве кормов	используемые в кормлении сельскохозяйственных животных и производстве кормов, имели место грубые ошибки	используемые в кормлении сельскохозяйственных животных и производстве кормов с некоторыми недочетами	используемые в кормлении сельскохозяйственных животных и производстве кормов с некоторыми недочетами	используемые в кормлении сельскохозяйственных животных и производстве кормов без ошибок и недочетов
ПК-4.1 Реализует технологии производства продукции животноводства	Знать: современные технологии кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов, применяемые при производстве продукции животноводства	Уровень знаний о современных технологиях кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов ниже минимального, имели грубые ошибки	Уровень знаний о современных технологиях кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов ниже минимального, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о современных технологиях кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов в объеме, соответствующем программе подготовки, но допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о современных технологиях кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов полностью соответствуют программе подготовки, без ошибок
	Уметь: использовать современные технологии кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов при производстве продукции животноводства	Не продемонстрированы основные умения по использованию современных технологий кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов при	Продemonстрированы основные умения использовать современные технологии кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов при производстве	Продemonстрированы основные умения использовать современные технологии кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов при производстве	Продemonстрированы основные умения использовать современные технологии кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов при производстве

		производстве продукции животноводства	продукции животноводства с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	продукции животноводства с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но с некоторыми недочетами	продукции животноводства в полном объеме
	Владеть: навыками использования современных технологий кормления сельскохозяйственных животных и производства кормов при производстве продукции животноводства	При решении стандартных задач не продемонстриро- ваны навыки использования современных технологий кормления сельско- хозяйственных животных и производства кормов при производстве продукции животноводства, имели место грубые ошибки	Для решения стандартных задач имеется минимальный набор навыков использования современных технологий кормления сельско- хозяйственных животных и производства кормов при производстве продукции животноводства с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач продемонстриро- ваны базовые навыки использования современных технологий кормления сельско- хозяйственных животных и производства кормов при производстве продукции животноводства с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач продемонстриро- ваны базовые навыки использования современных технологий кормления сельско- хозяйственных животных и производства кормов при производстве продукции животноводства без ошибок и недочетов

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине (практике), допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине (практике) в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

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

3.1 Типовые контрольные задания

ОПК-4.1 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности

Вариант задания 1.

Под термином «сырой протеин», «сырая клетчатка», «сырой жир» понимают содержание этой составляющей корма:

1. чистое вещество до высушивания
2. чистое вещество и сопутствующие соединения
3. чистое вещество после высушивания
4. влага в кормах

Вариант задания 2.

Безазотистые экстрактивные вещества – это:

1. стерины, лигнин и кутин
2. липиды и стерины

- 3 сахар и крахмал
- 4 целлюлоза и гемицеллюлоза

Вариант задания 3.

Валовая энергия корма – это:

- 1. количество тепла, выделенного в результате сжигания 1 грамма корма в калориметрической бомбе
- 2. разница между энергией корма и энергией, содержащейся в выделенном кале
- 3. часть энергии, используемой для образования продукции
- 4. разница между энергией корма и энергией, содержащейся в выделенном кале и моче

Вариант задания 4.

Баланс азота в организме будет положительным, если ...

- 1. поступление его в организм с кормами меньше суммы его в выделениях
- 2. поступление азота с кормами равно сумме его в выделениях
- 3. с кормами азота поступает больше, чем выделяется из организма с калом и мочой
- 4. с калом и мочой азота выделяется больше, чем поступает в рационе

Вариант задания 5.

За 1 энергетическую кормовую единицу (ЭКЕ) принято:

- 1. 15 МДж обменной энергии
- 2. 12 МДж обменной энергии
- 3. 10 МДж обменной энергии
- 4. 20 МДж обменной энергии

Вариант задания 6.

Белок корма состоит из:

- 1. аминокислот
- 2. жирных кислот
- 3. моносахаридов
- 4. дисахаридов

Вариант задания 7.

Клетчатка относится к группе питательных веществ:

- 1. белков
- 2. жиров
- 3. минеральных веществ.
- 4. полисахаридов

Вариант задания 8.

Коэффициент переваримости – это:

- 1. процентное отношение переваренного питательного вещества к выделенному в моче
- 2. процентное отношение переваренного питательного вещества к потребленному с кормом
- 3. процентное отношение переваренного питательного вещества к выделенному с калом
- 4. процентное отношение переваренного питательного вещества к выделенному с продукцией

Вариант задания 9.

Какие вещества относят к азотистым веществам небелкового характера:

- 1. моносахариды

2. сырой жир
3. БЭВ
4. амиды

Вариант задания 10.

Содержание переваримых питательных веществ определяются по:

1. химическому составу и коэффициентам переваримости
2. химическому составу и коэффициентам полноценности
3. химическому составу и коэффициентам корреляции
4. только по химическому составу

Вариант задания 11.

Экструзия – это обработка зерна:

1. под действием низкого давления
2. термическая обработка
3. под действием высокого давления и температуры
4. тепловая обработка корма

Вариант задания 12.

Микронизация – это:

1. обработка зерна ультрафиолетовыми лучами
2. тепловая обработка зерна инфракрасным излучением
3. термическая обработка зерна
4. обработка корма под давлением

Вариант задания 13.

Осолаживание – это:

1. обваривание мучного корма кипятком и выдерживание в течение 3-4 ч при температуре 55-60°
2. замачивание мучного корма холодной водой и выдерживание в течение 5-6 ч
3. замачивание мучного корма теплой водой и выдерживание в течение суток
4. полив грубых кормов бардой

Вариант задания 14.

В состав органического вещества корма входят (не менее двух ответов):

1. сухое вещество, вода, сырой протеин, сахар, крахмал
2. сырая зола, азотсодержащие вещества и сырая клетчатка
3. БАВ, сырой протеин, сырой жир
4. БЭВ, сырая клетчатка
5. сухое вещество, макро- и микроэлементы

Вариант задания 15.

Выберите из нижеперечисленных витаминов – жирорастворимые витамины (не менее трех ответов):

1. витамин Д
2. витамин В₁₂
3. витамин Е
4. витамин С
5. витамин В₅
6. витамин К

Вариант задания 16.

Выберите, химические соединения, относящиеся к органическим веществам корма (не менее двух ответов):

1. сырая зола
2. азотсодержащие вещества
3. вода
4. макро- и микроэлементы
5. сырой жир

Вариант задания 17.

Вещества корма, входящие в состав органических безазотистых соединений (не менее двух ответов):

1. жиры
2. белки
3. амиды
4. углеводы
5. зола

Вариант задания 18.

Укажите группы питательных веществ, определяемых в корме при проведении химического анализа (не менее трех ответов):

1. незаменимые аминокислоты
2. сырая зола
3. сырой протеин
4. незаменимые жирные кислоты
5. азотсодержащие и безазотистые соединения
6. сырой жир
7. макро- и микроэлементы

Вариант задания 19.

Назовите факторы, влияющие на химический состав корма (не менее четырех ответов)

1. почвенно-климатические условия, удобрения и агротехника выращивания
2. фаза вегетации
3. сортовые особенности растений
4. способы заготовки и условия хранения
5. вид, возраст и физиологическое состояние животных
6. условия содержания животных и микроклимат
7. технология подготовки к скармливанию

Вариант задания 20.

В каких единицах выражают переваримость питательных веществ корма (не менее двух ответов):

1. граммах (г)
2. килокалориях (ккал)
3. международных единицах (МЕ)
4. мега джоулях (МДж)
5. процентах (%)

Вариант задания 21.

По каким показателям определяется углеводная питательность корма (не менее трех ответов):

1. содержанием незаменимых жирных кислот
2. концентрацией сырого жира в 1 кг корма
3. концентрацией в 1 кг корма сырой клетчатки
4. содержанием в корме жиро-и водорастворимых витаминов
5. концентрацией сырого и переваримого протеина в 1 кг корма
6. концентрацией в 1 кг корма сахара и крахмала

Вариант задания 22.

За счет чего удовлетворяется потребность жвачных в аминокислотах.

1. за счет микробного белка
2. нерасщепляемого в рубце протеина
3. расщепляемого в рубце протеина
4. за счет сырого протеина

Вариант задания 23.

Укажите группу кормов, отличающаяся биологической полноценностью протеина:

1. сено
2. мясокостная мука
3. силос
4. ячмень
5. кровяная мука

Вариант задания 24.

Укажите последовательность превращения энергии в организме животного:

1. обменная энергия
2. валовая энергия
3. энергия на поддержания жизни и образования продукции
4. переваримая энергия

Вариант задания 25.

Укажите последовательность расположения кормов по содержанию влаги (%) в порядке убывания:

1. сенаж
2. сено
3. силос
4. жом свекловичный свежий
5. травяная мука

Вариант задания 26.

Укажите последовательность расположения кормов по содержанию ЭКЕ в 1 кг корма в порядке возрастания:

1. сенаж
2. жмых подсолнечный
3. силос
4. зерно овса
5. травяная мука

Вариант задания 27.

Укажите последовательность расположения кормов по содержанию влаги (%) в порядке возрастания:

1. сенаж
2. сено

3. силос
4. жом свекловичный свежий
5. травяная мука

Вариант задания 28.

Укажите последовательность расположения кормов по содержанию ЭКЕ в 1 кг корма в порядке убывания:

1. сенаж
2. жмых подсолнечный
3. силос
4. зерно овса
5. травяная мука

Вариант задания 29.

Укажите последовательность расположения кормов по содержанию влаги (%) в порядке убывания:

1. сено
2. барда пивная свежая
3. сенаж
4. жом свекловичный сухой
5. силос

Вариант задания 30.

Укажите последовательность расположения кормов по содержанию ЭКЕ в 1 кг корма в порядке возрастания:

1. трава
2. сенаж
3. зерно овса
4. жом свежий
5. шрот рапсовый

Вариант задания 31.

Установите соответствие витаминов согласно классификации:

1	жирорастворимые	А	ретинол
2	водорастворимые	Б	аскорбиновая кислота
3		В	кальциферол
4		Г	токоферол
		Д	рибофлавин
		Е	тиамин

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1			2		

Вариант задания 32.

Установите соответствие корма согласно классификации:

1	растительного происхождения	А	углеводистые и белковые
2	объемистые	Б	грубые и сочные
3	концентрированные	В	сочные и водянистые
4	влажные	Г	объемистые и концентрированные
		Д	сухие и влажные

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4

Вариант задания 33.

Установите соответствие протеиновому отношению (ПО):

1	узкое	А	более 0,8:1
2	среднее	Б	менее 1,2:1
3	широкое	В	1,2:1
		Г	менее 0,6:1
		Д	0,6-0,8:1
		Е	Более 1,2:1

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3

Вариант задания 34.

Установите соответствие содержание сухого вещества в 1 кг корма:

1	сено	А	70-80%
2	сенаж	Б	16-17%
3	корнеклубнеплоды	В	45-55%
4	силос	Г	12-22%
		Д	65-75%

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4

Вариант задания 35.

Установите соответствие содержание энергии (ЭКЕ) в 1 кг корма:

1	сено	А	0,35-0,4
2	зерно ячменя	Б	0,15-0,2
3	свекла кормовая	В	0,2-0,25
4	силос	Г	0,6-0,65
		Д	1,15-1,20

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4

Вариант задания 36.

Энергия, поступающая с кормами, называются _____.

Вариант задания 37.

Энергия питательных веществ, усвоенная организмом в процессе пищеварения, называется _____.

Вариант задания 38.

Все продукты растительного, животного, микробиологического происхождения, а также минеральные добавки, которые при скармливании обеспечивают проявление

нормальных физиологических функций и качество получаемой от них продукции – это _____.

Вариант задания 39.

Процесс использования переваренных питательных веществ для поддержания жизнедеятельности и образования продукции называется _____.

Вариант задания 40.

Ряд гидролитических расщеплений составных частей корма (белков, жиров, углеводов) под влиянием ферментов пищеварительных соков и микроорганизмов – это _____.

Вариант задания 41.

По схеме зоотехнического анализа кормов корм состоит из _____ и _____.

Вариант задания 42.

По схеме зоотехнического анализа кормов сырая клетчатка включает _____, _____ и _____.

Вариант задания 43.

По схеме зоотехнического анализа кормов протеин состоит из _____ и _____.

Вариант задания 44.

Определите коэффициент переваримости протеина (%), если с кормом поступило 1000 г, а с калом выделилось 300 г.

Вариант задания 45.

Животное получила с кормом 102 г белка, выделила с калом – 15 г. Рассчитать количество переваримого белка (г).

Вариант задания 46.

Рассчитайте необходимое количество мочевины (г), если в рационе жвачных не хватает переваримого протеина в количестве 90 г (1 г мочевины эквивалентна 2,6 г переваримого протеина).

Вариант задания 47.

Установите количество подкормки (г) – микровит А кормовой (500 тыс. МЕ / г), при недостатке в рационе витамина А – 75 тыс. МЕ.

Вариант задания 48.

Найдите сумму переваримых питательных веществ (г) в 12 кг отрубей при наличии 130 г протеина, 31 г жира, 19 г клетчатки и 409 г БЭВ.

Вариант задания 49.

Найдите отношение сахар к переваримому протеину, если содержание крахмала в рационе составляет 3045 г, сахара – 2000 г, а переваримого протеина – 1970 г.

Вариант задания 50.

В рационе лактирующей коровы недостает 15 г кальция. Сколько надо добавить в рацион неотмученного мела (г), если в 100 г мела содержится 37 г кальция.

ОПК-5.1 Проводит экспериментальные исследования в профессиональной деятельности

Вариант задания 1.

Как правило, норма ввода премикса в комбикорм составляет:

1. 0,1-0,3%
2. 0,5-0,7%
3. 1,0%
4. 2,0%

Вариант задания 2.

С какой целью определяют кислотность зерна?

1. узнать количество основных элементов в зерне
2. узнать о степени разложения углеводов и жира
3. узнать о степени разложения протеина
4. узнать количество кислых элементов в зерне

Вариант задания 3.

Зелёные корма по классификации относятся к группе:

1. объёмистые сочные
2. водянистые
3. объёмистые грубые
4. концентрированные белковые

Вариант задания 4.

Костную, мясо-костную и кровяную муку на доброкачественность рекомендуют исследовать через (мес.):

1. 1
2. 2
3. 3

Вариант задания 5.

Корма, которые относят к водянистым (основная масса воды в них не является клеточной составляющей):

1. брюква, морковь, свекла
2. силос, сенаж
3. барда, жом, пивная дробина
4. шрот соевый

Вариант задания 6.

Концентраты относятся к кормам с реакцией золы:

1. нейтральной
2. щелочной
3. кислой
4. этот показатель не определяется

Вариант задания 7.

Что используют для предотвращения прогоркания жиров в кормах?

1. ферменты
2. энзимы
3. микотоксины

4. антиоксиданты

Вариант задания 8.

Натура зерна - это:

1. масса 1 литра зерна
2. название зерна без примесей
3. внешний вид зерна (цвет, блеск)
4. суточная дача зерна животному

Правильный ответ: 1

Вариант задания 9.

В комбикормах-стартерах для телят-молочников содержание протеина должно быть не менее, %:

1. 10-15
2. 19-21
3. 30-40
4. 45-50

Вариант задания 10.

Какой из указанных жмыхов и шротов имеет самую высокую энергетическую и протеиновую питательность:

1. подсолнечный
2. льняной
3. кукурузный
4. соевый

Вариант задания 11.

Норма ввода премикса в рацион питания животных, в % от сухого вещества корма составляет:

1. 0,5-1
2. 5-7
3. 10-12
4. более 15

Вариант задания 12.

Однородная смесь измельченных до необходимой крупности микродобавок и наполнителя:

1. БВД или БВМД
2. полнорационный комбикорм
3. премикс
5. комбикорм-концентрат

Вариант задания 13.

Назовите оптимальную влажность зерна?

1. 24-27%
2. 20-23%
3. 15-17%
4. 4-7%

Вариант задания 14.

При производстве комбикорма используют следующее сырье (не менее шести ответов):

1. корма животного происхождения
2. зерно
3. премикс
4. пшеничные отруби
5. обрат
6. силос
7. барда ячменная свежая
8. монохлоргидрат лизина
9. жом свекловичный свежий

Вариант задания 15.

Способы предотвращения разрушения каротина в травяной муке (не менее двух ответов):

1. хранить можно без мешков навалом в помещении
2. хранение в тёмном помещении, в бескислородной среде, в бумажных мешках
3. хранят в траншеях на улице
4. использование антиоксидантов
5. хранение в освещенных помещениях в мешках с постоянным доступом кислорода

Вариант задания 16.

Для животного дрожжи являются источником (не менее трех ответов):

1. протеина
2. сахара
3. витаминов группы В
4. липидов
5. кальция
6. незаменимых аминокислот
7. клетчатки

Вариант задания 17.

Корма, которые относят к сочным (не менее трех ответов):

1. солома ячменная
2. рыбная мука
3. мякина пшеничная
4. сено люцерновое
5. зеленый корм
6. жмых подсолнечный
7. корнеклубнеплоды
8. силос

Вариант вопроса 18.

Азотистые добавки запрещается давать (не менее двух ответов):

1. дойным коровам
2. телятам до 6-месячного возраста
3. молодняку крупного рогатого скота старше 6-месячного возраста
4. молодняку крупного рогатого скота на откорме
5. стельным сухостойным коровам

Вариант задания 19.

К побочным кормовым продуктам мукомольного производства относится (не менее двух ответов):

1. мучка гороховая кормовая
2. жмыхи и шроты
3. хвойная мука
4. отруби ржаные

Вариант задания 20.

Какой корм отличается максимальным содержанием протеина (не менее двух ответов):

1. сенаж бобовых культур
2. силос кукурузный
3. зерновые бобовые культуры
4. сено злаковых культур
5. корнеплоды
6. жмыхи

Вариант задания 21.

Назовите факторы, влияющие на химический состав корма (не менее двух ответов):

1. почвенно-климатические условия, удобрения и агротехника выращивания
2. условия содержания животных и микроклимата
3. способы заготовки, условия хранения и технология подготовки к скармливанию
4. вид, возраст и физиологическое состояние животных

Вариант задания 22.

Назовите факторы, влияющие на переваримость питательных веществ кормов (не менее трех ответов):

1. вид, возраст и физиологическое состояние животных, порода и индивидуальность
2. природно-климатические
3. объем и состав рациона, режим кормления и подготовка кормов к скармливанию
4. удобрения и агротехника выращивания
5. соотношение питательных веществ, содержание витаминов и минеральных веществ

Вариант задания 23.

Выберите из списка зерно бобовых культур (не менее четырех ответов):

1. вика
2. ячмень
3. горох
4. пшеница
5. люпин
6. рожь
7. кукуруза
8. просо
9. соя

Вариант задания 24.

Укажите расположение кормов по содержанию обменной энергии (МДЖ) в порядке возрастания:

1. силос
2. сено
3. сенаж
4. жмых
5. овес

Вариант задания 25.

Укажите правильную последовательность производства белково-витаминных добавок:

1. передача сырья в производство
2. приемка, размещение, хранение сырья
3. затаривание готовой продукции в мешки или контейнеры (не обязательно)
4. передача готовой продукции в склад, размещение ее, хранение и отпуск потребителям
5. обработка сырья на технологических линиях:
 - подготовка зернового сырья
 - подготовка мучнистого сырья
 - подготовка кормовых продуктов пищевых производств, жмыхов и шротов
 - сырья минерального происхождения
 - дозирования и смешивания
 - гранулирование (не обязательно)
6. контроль качества вырабатываемой продукции и ведения технологического процесса
7. контроль качества поступающего сырья

Вариант задания 26.

Укажите правильную последовательность производства премиксов:

1. ввода жидких компонентов
2. подготовки солей микроэлементов
3. подготовки наполнителя
4. обработки и ввода жира
5. дозирования наполнителя и компонентов премиксов
6. фасовки продукции
7. смешивания

Вариант задания 27.

Определить правильную последовательность производства полнорационного комбикорма:

1. приемка, размещение, хранение сырья и передача его в производство
2. ввод жидких компонентов в комбикорма
3. влаготепловая обработка зерна и комбикормов
4. дозирование компонентов
5. смешивание компонентов комбикормов
6. сепарирование сырья на комбикормовых заводах
7. ввод карбамида в комбикорма
8. измельчение сырья
9. гранулирование комбикормов

Вариант задания 28.

Установите правильную последовательность технологической цепочки технологии заготовки сенажа

1. уборка трав прямым комбайнированием
2. подготовка кормоуборочной техники
3. транспортировка
4. закладка и закрытие силосных траншей

Вариант задания 29.

Укажите последовательность расположения кормов по содержанию ЭКЕ в 1 кг

корма в порядке возрастания:

1. сенаж
2. дробина пивная сухая
3. силос
4. зерно ячменя
5. сено

Вариант задания 30.

Укажите последовательность расположения кормов по содержанию ЭКЕ в 1 кг корма в порядке убывания:

1. сенаж
2. зерно ячменя
3. силос
4. сено
5. шрот соевый

Вариант задания 31.

Установите соответствие показателей качества кормов:

1	питательность	А	соответствие требованиям ГОСТ
2	безвредность (безопасность)	Б	способность стимулировать процессы обмена веществ в организме
3	доброкачественность	В	суточная норма корма, очередность скармливания кормов и консистенция кормовой дачи
4	биологическая ценность	Г	свойство корма удовлетворять потребность животных в питательных веществах и энергии для поддержания жизни, образования продукции и воспроизводства
		Д	отсутствие вредных (опасных) веществ, способных вызвать заболевания, интоксикацию, аллергию и т.д.

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4

Вариант задания 32.

Установите соответствие методов определения качества кормов:

1	органолептические	А	проведение микологических, паразитологических, алиментарных, микробиологических проб на лабораторных и сельскохозяйственных животных
2	физико-механические	Б	определение массы, консистенции и частоты суточной дачи кормовых средств
3	химические	В	определение массовой доли сухого вещества или влажности корма, степени измельчения, сыпучести, наличия песка, земли и т. д.
4	ветеринарно-биологические	Г	оценка питательности кормов, т.е. наличие различных органических и минеральных веществ, витаминов
		Д	определение внешнего вида кормовых средств, цвета, запаха, целостности, однородности и видового состава, сохранности и фазы вегетации

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4

Вариант задания 33.

Соотнесите верные определения терминов микробиологических препаратов, которые используют для получения кормовых продуктов

1. пробиотики	А. растительные экстракты, которые оказывают мембраностабилизирующее, противовоспалительное и анаболизующее действие, также они подавляют патогенную микрофлору и стимулируют иммунитет
2. пребиотики	Б. живые микробные культуры или споры полезных микроорганизмов, которые заселяют желудочно-кишечный тракт и улучшают микробный баланс
3. гербиотики	В. неперевариваемые кормовые ингредиенты, которые выборочно стимулируют рост и активность полезных бактерий в толстом кишечнике, что способствует улучшению состояния здоровья
	Г. вещества биологического происхождения, синтезируемые микроорганизмами, которым свойственно как подавлять рост патогенных микроорганизмов, так и полностью уничтожать их

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3

Вариант задания 34.

Установите соответствие понятию:

1. силос	А. консервированный корм, приготовленный из зеленой травы, провяленной до влажности 50...55%, и законсервированный в герметичных емкостях и сохраняемый в анаэробных условиях за счет физиологической сухости сырья
2. сено	Б. корм полученный при искусственной сушке зеленых кормов под воздействием высоких температур
3. сенаж	В. консервированный корм, приготовленный из зеленой травы, и законсервированный в герметичных емкостях сохраняемый в анаэробных условиях за счет образования органических кислот в результате молочно-кислого брожения
	Г. консервированный зеленый корм, полученный в результате естественной сушки или с помощью активного вентилирования до влажности 16-17%

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3

Вариант задания 35.

Установите соответствие понятию:

1. сено	А. консервированный зеленый корм, полученный в результате естественной сушки или с помощью активного вентилирования
2. сенаж	Б. корм из трав, убранных в ранние фазы вегетации и провяленных

	до влажности 40-60 %
3. зеленый корм	В. надземная масса зеленых кормовых растений, скармливаемая животным в свежем виде
4. силос	Г. корм из свежескошенной или подвяленной зеленой массы, законсервированный в анаэробных условиях при участии органических кислот
5. травяная мука	Д. корм, полученный в результате искусственной сушки зеленой массы под действием высоких температур

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4	5

Вариант задания 36.

Сочный корм приготовленный из трав, убранных в ранние фазы вегетации и провяленных до влажности 40-60 %, сохраняемый в анаэробных условиях называется _____.

Вариант задания 37.

Для животного жмых соевый, подсолнечный, рапсовый и др. является источником этого _____.

Вариант задания 38.

Вид корма, который можно скармливать животным и птице в качестве единственного в рационе – _____.

Вариант задания 39.

Смесь измельченных кормовых средств и добавок, составленная по научно обоснованным рецептам и предназначенная для животных определенного вида и групп называется _____.

Вариант задания 40.

Смесей из биологически активных веществ это _____.

Вариант задания 41.

Все химические процессы в живой природе протекают при участии особых специфически действующих катализаторов, называемых _____.

Вариант задания 42.

Вещества органической природы, поступающие извне или синтезирующиеся в организме, участвуют в построении ферментов и гормонов, которые в свою очередь, исполняют роль регуляторов различных биохимических процессов это _____.

Вариант задания 43.

Химические элементы, необходимые организму человека или животного для обеспечения нормальной жизнедеятельности это _____.

Вариант задания 44.

Рассчитайте количество грубого корма в структуре рациона (%) для дойной коровы, если в состав рациона входило сено в количестве 3 кг (1 кг сено – 0,65 ЭКЕ, суточная потребность в энергии – 19,2 ЭКЕ, живая масса коровы 500 кг, суточный удой 24 кг).

Вариант задания 45.

Рассчитайте количество травяной муки в структуре рациона (%) для холостой свиноматки, если в состав рациона входило травяную муку в количестве 0,22 кг (1 кг травяной муки – 0,76 ЭКЕ, суточная потребность в энергии – 3,33 ЭКЕ, живая масса коровы 180 кг).

Вариант задания 46.

В рационе дойной коровы недостает 18 г кальция. Сколько надо добавить в рацион кормового мела (г), если в 100 г мела содержится 37 г кальция.

Вариант задания 47.

В рационе дойной коровы недостает 18 г фосфора. Сколько надо добавить в рацион мононатрийфосфата кормового (г), если в 100 г мононатрийфосфата содержится 24 г фосфора и 10 г натрия.

Вариант задания 48.

Какое сахаро-протеиновое отношение в траве смешанной культуры, если содержится сахара 24 г и переваримого протеина 26 г.

Вариант задания 49.

Какое отношение кальция к фосфору в сене тимopheежном, если содержится 3,9 г кальция и 2,6 г фосфора.

Вариант задания 50.

Сколько ЭКЕ содержится в 1 кг сухого вещества в сенаже люцерновом, если количество ЭКЕ 0,41, а сухого вещества 0,45 кг.

ПК-4.1 Реализует технологии производства продукции животноводства.

Вариант задания 1.

Введение в состав кормов для жвачных животных мочевины необходимо для:

1. восполнения дефицита азота в растительных волокнах
2. активации липидного обмена
3. активации углеводного обмена
4. поддержания уровня жирных кислот

Вариант задания 2.

Оптимальное количество клетчатки в рационе коров при суточном удое свыше 30 кг молока (% от СВ):

1. 40-50
2. 26-28
3. 30-32
4. 16-18

Вариант задания 3.

Роль нерасщепляемого протеина в обеспечении потребности коров в белке:

1. сохраняет соотношение аминокислот в кормах
2. активизирует энергетический обмен
3. обеспечивает высокий уровень протеина и аминокислот в тонком отделе кишечника
4. повышает уровень глюкозы в рубце

Вариант задания 4.

Принцип, по которому ведется расчет микроэлементов при вводе их в рацион или в комбикорм:

1. расчет ведут по количеству соли
2. расчет ведут по содержанию чистого элемента
3. по содержанию золы в рационе
4. по соотношению кислотных и щелочных элементов в рационе

Вариант задания 5.

К технологическим показателям качества комбикормов не относится:

1. крупность размола
2. наличие целых семян злаковых культур
3. массовая концентрация металломагнитной примеси
4. сепарирование

Вариант задания 6.

Рацион - это...

1. кормосмесь всех имеющихся кормов в хозяйстве, которую скармливают всем продуктивным группам животных
2. набор и количество кормов, обеспечивающий поступление в организм животных питательных веществ согласно норме потребности
3. перечень имеющихся в хозяйстве кормов
4. корма, заготовленные на определенный период времени

Вариант задания 7.

Биологически активным веществам не относится:

1. ферменты
2. микроэлементы
3. витамины
4. жир

Вариант задания 8.

Максимальное количество мочевины, которое можно вводить в рацион лактирующих коров (г):

1. 500
2. 120
3. вводят в неограниченном количестве
4. 1000

Вариант задания 9.

К сырью минерального происхождения не относится

1. костная мука
2. мел
3. костная мука
4. поваренная соль

Вариант задания 10.

К сырью животного происхождения не относится

1. мясо-костная мука
2. барда сухая
3. мука из шквары
4. кормовые жиры

Вариант задания 11.

В рационе не хватает сырого протеина. корм, который необходимо использовать для балансирования рациона по этому показателю, -:

1. жом свежий
2. силос
3. кукуруза
4. шрот соевый

Вариант задания 12.

Ограничивают скармливание рапсового, хлопкового, горчичного жмыха и шрота животным по этой причине:

1. малое количество протеина
2. наличие алкалоидов, глюкозидов
3. стоимость корма
4. большое количество клетчатки

Вариант задания 13.

Какой вид корма можно скармливать животным и птице в качестве единственного в рационе?

1. белково-витаминно-минеральную добавку
2. комикорм-концентрат
3. премикс
4. полнорационный комбикорм

Вариант задания 14.

В рационе низкое содержание сырого протеина. Этот корм необходимо использовать для балансирования рациона по этому показателю (не менее трех ответов):

1. жом свежий
2. премикс
3. силос
4. кукуруза
5. шрот соевый
6. горох
7. сено разнотравное
8. солома
9. жмых подсолнечный

Вариант задания 15.

В рационе птицы низкая концентрация энергии, корма для баланса по этому показателю (не менее трех ответов):

1. шрот
2. масло подсолнечное
3. зерновые корма
4. жмых
5. травяная мука
6. отруби
7. жир кормовой

Вариант задания 16.

Эти корма и добавки наиболее эффективны для балансирования рационов свиней по протеину и незаменимым аминокислотам (не менее трех ответов):

1. корма микробиологического синтеза
2. жмыхи и шроты, травяная мука
3. зерно злаковых
4. корма животного происхождения, зернобобовые
5. комбинированный силос, отходы технических производств
6. моновитаминный фосфат, монокальций фосфат

Вариант задания 17.

Для определения нормы кормления для стельных сухостойных коров необходимо знать (не менее трех ответов):

1. возраст
2. планируемый удой
3. живую массу
4. суточный удой
5. жирность молока
6. среднесуточный прирост

Вариант задания 18.

Какие минеральные подкормки относятся к числу фосфорных добавок (не менее трех ответов)?

1. мел
2. фосфат мочевины
3. дикальцийфосфат
4. карбамидный концентрат
5. моновитаминный фосфат
6. гидрофосфат аммония

Вариант задания 19.

Ключевые функции минеральных веществ в организме животного (не менее трех ответов):

1. являются главным источником энергии для животного
2. необходимы для синтеза жизненно важных соединений и входят в состав молекул сложных органических структур
3. главный фактор полного проявления генетического потенциала животных
4. имеют большое значение в процессах пищеварения, всасывания и усвоения питательных веществ кормов в организме животных, способствуя созданию среды, в которой проявляют свое действие ферменты и гормоны
5. необходимы для поддержания животных в здоровом состоянии, для правильного развития молодняка и нормального размножения

Вариант задания 20.

Вещества корма является источником энергии (не менее трех ответов):

1. минеральные вещества, которые по общепринятой классификации делятся на макро- и микроэлементы
2. витамины, которые по общепринятой классификации делятся на жирорастворимые и водорастворимые
3. жиры, которые в процессе обмена подвергаются различным превращениям с высвобождением энергии химических связей
4. белки, которые в процессе обмена подвергаются различным превращениям с высвобождением энергии химических связей
5. углеводы, которые в процессе обмена подвергаются различным превращениям с высвобождением энергии химических связей

Вариант задания 21.

К побочным кормовым продуктам мукомольного производства относится (не менее двух ответов):

1. жмыхи и шроты
2. мучка гороховая кормовая
3. хвойная мука
4. отруби ржаные
5. травяная мука

Вариант задания 22.

Какие животные наиболее требовательны к качеству критических аминокислот:

1. крупный рогатый скот
2. лошади
3. свиньи
4. овцы
5. птица

Вариант задания 23.

Дефицит этих элементов питания вызывает беломышечную болезнь у ягнят (не менее двух ответов):

1. витамин А
2. магний
3. витамин Е
4. кальций
5. селен
6. сера

Вариант задания 24.

Укажите последовательность расположения в пищеварительном тракте жвачных животных отделов многокамерного желудка:

1. сычуг
2. рубец
3. сетка
4. книжка

Вариант задания 25.

Установи последовательность этапов питания животных:

1. переваривание питательных веществ
2. выведение конечных продуктов обмена и непереваренных остатков пищи
3. захват пищи и её проглатывание
4. всасывание питательных веществ
5. усвоение питательных веществ

Вариант задания 26.

Расположите корма по величине их ввода (%) в комбикорм для птицы, начиная от большого к меньшему:

1. жмыхи и шроты
2. зерно злаковое
3. корма животного происхождения
4. минеральные подкормки

Вариант задания 27.

Расположите корма по величине их ввода (%) в рацион дойной коровы в период раздоя лактации, начиная от большого к меньшему:

1. балансирующие добавки (премикс)
2. концентрированные корма
3. грубые корма
4. сочные корма

Вариант задания 28.

Расположите корма по величине их ввода (%) в рацион подсосной свиноматки при концентратно-картофельном (корнеплодном) типе кормления, начиная от большого к меньшему:

1. балансирующие добавки (премикс)
2. корнеплоды, комбисилос
3. концентраты животного происхождения, травяная мука
4. концентраты растительного происхождения

Вариант задания 29.

Расположите корма по величине их ввода (%) в рацион ремонтного молодняка свиней при концентратно-картофельном (корнеплодном) типе кормления, начиная от большого к меньшему:

1. травяная мука
2. концентраты растительного происхождения
3. концентраты животного происхождения
4. корнеплоды, комбисилос

Вариант задания 30.

Расположите корма по величине их ввода (%) в рацион растущих откармливаемых свиней при концентратно-картофельном (корнеплодном) типе кормления, начиная от большого к меньшему:

1. балансирующие добавки (премикс)
2. корнеплоды, комбисилос
3. концентраты растительного происхождения
4. концентраты животного происхождения, травяная мука

Вариант задания 31.

Установите соответствие преимущества использования кормов и видов животных:

1. крупный рогатый скот	А. овес
2. свиньи	Б. зерно
3. лошади	В. сено
4. птица	Г. комбикорма

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4

Вариант задания 32.

Установите соответствие влияния кратности кормления:

1	при двукратной даче корма	А	у животных возникает беспокойство, понижается эффективность использования корма, падают удои, понижается прирост молодняка
2	при частой даче кормов через короткие промежутки времени	Б	животные испытывают дефицит питательных веществ и воды, что приводит к истощению
3	при неравномерной даче корма по времени и объему	В	возможны резкие изменения кислотного режима в желудке
4	при рациональном режиме дачи корма	Г	животные менее охотно поедают корм, больше перебирают его и оставляют в кормушках больше несъеденных остатков
		Д	животные в определенное время ожидают корм и хорошо его поедают, что способствует лучшему перевариванию и усвоению корма

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4

Вариант задания 33.

Установите соответствие назначения рационов:

1	щадящие рационы	А	рекомендуют при острых заболеваниях сердца, почек, печени, желудка
2	углеводные рационы	Б	могут быть рекомендованы больным животным с показаниями усиленного кормления
3	белковые рационы	В	назначают при пониженной функции желез желудка, атониях ЖКТ и щелочных катарах кишечника
4	неполные рационы	Г	назначают при нормальной работе всех органов и функциональных систем организма
		Д	используют при тяжелом состоянии организма, отказе от приема корма (пневмония, отравление, интоксикация, кетозы)

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4

Вариант задания 34.

Установите соответствие переваримого протеина на 1 ЭКЕ для быка-производителя:

1	в неслучной период	А	не имеет значение
2	в случной период при средней нагрузке	Б	80 г
3	в случной период при повышенной нагрузке	В	110 г
		Г	125 г

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3

Вариант задания 35.

Установите соответствие оптимального значения сырой клетчатки в рационах коров на 1 кг сухого вещества:

1	при удое от 11 до 20 кг	А	19-23%
2	при удое 21-30 кг	Б	24-27%
3	при удое свыше 30 кг	В	не имеет значение
		Г	17-18%

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3

Вариант задания 36.

Отдел пищеварительного тракта, в которой синтезируется микробный белок, называется _____.

Вариант задания 37.

Обильное кормление скота в целях быстрого повышения его живой массы и упитанности называется _____.

Вариант задания 38.

Количество питательных веществ в рационе, которое обеспечивает максимальное получение продукции при сохранении здоровья – это _____.

Вариант задания 39.

Однородная смесь измельченных до необходимой крупности высокобелковых и минеральных кормовых средств, обогащенная биологически активными веществами (витаминами, ферментами, аминокислотами, микро- и макроэлементами) называется _____.

Вариант задания 40.

Процентное соотношение грубых, сочных и концентрированных кормов в рационе – это _____.

Вариант задания 41.

Набор и количество кормов, которые соответствуют норме потребности животного в обменной энергии, питательных и биологически активных веществах при заданном уровне продуктивности и обеспечивают сохранность здоровья и получение продукции высокого качества – это _____.

Вариант задания 42.

Вещества органической природы, поступающие извне или синтезирующиеся в организме, участвуют в построении ферментов и гормонов, которые в свою очередь, исполняют роль регуляторов различных биохимических процессов это _____.

Вариант задания 43.

Химические элементы, необходимые организму человека или животного для обеспечения нормальной жизнедеятельности это _____.

Вариант задания 44.

В рационе свиньи содержится 8,0 мг метионина + цистина. Требуется по норме 12,5 мг метионина + цистина. Рассчитайте, сколько требуется внести кормового метионина (мг)

(содержит 96 % метионина).

Вариант задания 45.

Вычислите сколько потребуется сухого вещества (кг) на 100 кг живой массы, если дойной корове живой массой 500 кг необходимо в рационе 19,8 кг сухого вещества.

Вариант задания 46.

В рационе лошади недостает 102 мг железа. Рассчитайте, сколько требуется внести железо сернокислосое (мг) (коэффициент пересчета элемента в соль 5,128).

Вариант задания 47.

Подсосной свиноматке недостает в суточном рационе 16,5 г кальция. Рассчитайте норму (дозу) мела (г) (содержит кальция 34,3 г).

Вариант задания 48.

В рационе овцы недостает 13,2 мг меди. Рассчитайте, сколько требуется внести медь сернокислую (мг) (коэффициент пересчета элемента в соль 4,237).

Вариант задания 49.

Определите расход грубых кормов на голову в сутки (кг) для коровы с живой массой 500 кг, если на 100 кг живой массы приходится 0,5 кг грубых кормов.

Вариант задания 50.

Рассчитайте расход силоса для овцематок на голову в сутки (кг) при живой массе 70 кг, если на 100 кг живой массы приходится 5 кг силоса.

3.2 Типовые вопросы

ОПК-4.1 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности

1. Понятие о кормах и их классификация. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов.
2. Сенаж. Сущность биохимических процессов, происходящих при сенажировании. Оценка качества сенажа по ГОСТ. Питательность, нормы скармливания.
3. Зеленый корм: состав, питательность, диетические свойства. Зеленый конвейер, его применение. Нормы скармливания зеленого корма.
4. Силос. Научные основы его приготовления. Оценка качества по ГОСТ. Питательность, нормы скармливания.
5. Грубые корма. Питательность. Рациональное использование для кормления разных видов с.-х. животных.
6. Сено. Питательность, нормы скармливания. Оценка качества сена по ГОСТ. Способы получения высококачественного сена.
7. Травяная мука. Питательность. Технология приготовления, требования ГОСТ. Рациональное использование и нормы скармливания различным видам животных.
8. Солома. Питательность. Способы подготовки соломы к скармливанию (физические, химические, биологические).
9. Зерна злаковых и бобовых культур. Питательность. Требования ГОСТ. Подготовка к скармливанию, нормы скармливания.
10. Отходы мукомольного производства. Питательность. Нормы и способы скармливания.

11. Отходы маслоэкстрактивного производства. Питательность. Нормы и способы скармливания.
12. Отходы крахмального и свеклосахарного производств в кормлении животных. Питательность, способы хранения, подготовка и нормы скармливания.
13. Корма животного происхождения. Особенности питательности и использования. Способы подготовки, технология и нормы скармливания.
14. Комбикорма. Виды, рецепты. Требования ГОСТ. Питательность и рациональное использование. БВД, БВМД. Премиксы. Требования ГОСТ. Полнорационные кормовые смеси для жвачных животных.
15. Минеральные подкормки и витаминные препараты. Рациональное использование их в кормлении животных.

ОПК-5.1 Проводит экспериментальные исследования в профессиональной деятельности

1. Оценка питательности корма по химическому составу.
2. Оценка питательности корма по переваримым питательным веществам. Коэффициент переваримости питательных веществ корма. Методы и техника определения переваримости питательных веществ корма.
3. Факторы, влияющие на переваримость и пути повышения переваримости питательных веществ корма. Протеиновое отношение. СППВ.
4. Методы изучения материальных изменений в организме (метод контрольных животных, балансовые опыты, баланс углерода и азота в организме).
5. Энергетическая питательность корма. Валовая, обменная, чистая энергия. Энергетическая кормовая единица.
6. Протеиновая питательность кормов. Количественный и качественный показатели протеиновой питательности. Понятие о биологической ценности протеинов. Небелковые азотистые добавки - мочевина, аммонийные соли. Нормы и способы скармливания.
7. Роль разных форм углеводов в питании животных (жвачных и моногастричных). Рациональное использование кормов, богатых углеводами.
8. Значение липидов в питании животных. Потребность в липидах и формы проявления их недостатка в рационах животных. Методы контроля полноценности рационов по содержанию липидов и жирнокислотному составу.
9. Значение макро- и микроэлементов в питании животных. Корма, как источники этих элементов. Факторы, влияющие на минеральный состав кормов. Кисотно-щелочное отношение, реакция золы кормов.
10. Витаминная питательность кормов. Факторы, определяющие потребность животных в витаминах. Корма, препараты как источники витаминов.

ПК-4.1 Реализует технологии производства продукции животноводства

1. Нормы. Рацион, его структура и тип кормления. Методы составления рационов. Разовая и суточная дача кормов различным видам животных.
2. Понятие о нормированном кормлении с.-х. животных и его основные элементы. Методы контроля полноценности питания с.-х. животных.
3. Кормление сухостойных коров и нетелей. Структура рационов. Разовая и суточная дача корма.
4. Организация кормления коров в период раздоя.
5. Кормление дойных коров. Типы, нормы кормления. Структура рационов в разные периоды лактации.
6. Кормления коров в летний и зимний периоды.

7. Кормление телят в молозивный и молочный периоды. Схема и техника кормления. Корма, разовые и суточные их дачи.
8. Кормление телят в молочный период. Схемы кормления и техника выращивания телят. Использование ЗЦМ.
9. Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота в послемолочный период. Нормы и структура рациона.
10. Кормление молодняка крупного рогатого скота старше 6-и месячного возраста.
11. Откорм крупного рогатого скота на отходах перерабатывающей промышленности (жом, барда и др.). Нагул, техника откорма. Питательность и нормы скармливания корма.
12. Откорм молодняка и взрослого крупного рогатого скота. Основные виды и типы откорма. Техника кормления.
13. Откорм крупного рогатого скота на силосе (сенаже).
14. Откорм крупного рогатого скота на зеленых кормах («нагул»).
15. Откорм крупного рогатого скота на барде.
16. Откорм крупного рогатого скота на жоме.
17. Кормление быков-производителей. Нормы и структура рациона в связи с интенсивностью производственного использования.
18. Биологические особенности свиней. Типы кормления. Нормы потребности в питательных веществах. Нормы, корма, рационы, техника кормления.
19. Кормление свиноматок (холостых, подсосных, супоросных). Структура рационов. Техника кормления.
20. Кормление свиноматок при подготовке их к осеменению.
21. Кормление супоросных свиноматок.
22. Кормление поросят-сосунов. Показатели полноценного кормления поросят.
23. Кормление поросят-сосунов, схема подкормки.
24. Кормление поросят-отъемышей. Нормы, структура и тип кормления.
25. Кормление откармливаемого молодняка свиней.
26. Кормление ремонтного молодняка свиней.
27. Откорм свиней. Влияние отдельных кормов на качество свинины. Корма, пищевые отходы при откорме свиней. Нормы и затраты корма на единицу прироста.
28. Кормление хряков-производителей.
29. Кормление кур-несушек промышленного и племенного стада.
30. Кормление цыплят-бройлеров. Нормы, корма, техника кормления и расход корма.

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

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Критерии оценки в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов.

Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине.

Оценка	Характеристика ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51-70 %
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций, следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).