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 имени Н.Э. Баумана»
Кафедра технологии животноводства, кормления и зоогигиены

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент

_____ А.В. Дмитриев
«____» _____ 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Кормление животных»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) подготовки
Бизнес-аналитика и экономика в зооинженерии

Форма обучения
Очно-заочная

Казань – 2026

Составитель: доцент, к.б.н. Шарипов Делюс Ринатович
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры технологии животноводства, кормления и зоогигиены «10» апреля 2026 года (протокол № 15)

Заведующий кафедрой:
профессор, д.б.н. Файзрахманов Рамиль Наилевич
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» «14» апреля 2026 года (протокол № 10)

Председатель методической комиссии:
профессор, д.в.н. Асрутдинова Резиля Ахметовна
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:
Врио директора Загидуллин Ленар Рафикович
Ф.И.О.

Протокол Ученого совета института № 21 от «18» апреля 2026 года

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

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Кормление животных»:

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 обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ОПК-4.1 Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	**Знать:** современные технологии кормления животных, приборно-инструментальную базу и основные естественные, биологические и профессиональные понятия, применяемые в кормлении животных, а также методы при решении общепрофессиональных задач **Уметь:** обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии кормления животных с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, применяемые в кормлении животных, а также методы при решении общепрофессиональных задач **Владеть:** навыками применения в профессиональной деятельности современными технологиями кормления с использованием приборно-инструментальной базы и навыками применения основных естественных, биологических и профессиональных понятий, а также методов при решении общепрофессиональных задач
ПК-4. Способен управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных	ПК-4.1 Управляет технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных	**Знать:** технологический процесс кормления сельскохозяйственных животных **Уметь:** управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных **Владеть:** навыком управления технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных

ПК-5. Способен проводить оценку качества кормов в период их заготовки, хранения и использования	ПК-5.1 Проводить оценку качества кормов в период их заготовки, хранения и использования	**Знать:** современные методы оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования **Уметь:** проводить оценку качества кормов в период их заготовки, хранения и использования **Владеть:** навыками проведения оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования

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 Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	**Знать:** современные технологии, приборно-инструментальную базу и основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	Уровень знаний о современных технологиях, приборно-инструментальной базе, естественных, биологических и профессиональных понятиях и методах при решении общепрофессиональных задач ниже минимальных требований, имели грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о современных технологиях, приборно-инструментальной базе, естественных, биологических и профессиональных понятиях и методах при решении общепрофессиональных задач	Уровень знаний о современных технологиях, приборно-инструментальной базе, естественных, биологических и профессиональных понятиях и методах при решении общепрофессиональных задач соответствующий программе подготовки, но допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о современных технологиях, приборно-инструментальной базе, естественных, биологических и профессиональных понятиях и методах при решении общепрофессиональных задач полностью соответствуют программе подготовки, без ошибок
	Уметь: обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием	При решении стандартных задач не продемонстрированы умения обосновывать и реализовывать в профессиональной	Продемонстрированы умения обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные	Продемонстрированы умения обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные	Продемонстрированы умения обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные

	приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональ-ных задач	технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональ-ных задач с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональ-ных задач с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но с некоторыми недочетами	технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональ-ных задач в полном объеме
	Владеть: навыками применения в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы и навыками применения основных естественных, биологических и профессиональных понятий, а также методов при решении	При решении стандартных задач не продемонстрированы навыки применения в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы и навыками применения основных естественных,	Для решения стандартных задач имеется минимальный набор навыков применения в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы и навыками применения основных	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки применения в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы и навыками применения	При решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки применения в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы и навыками применения основных

	общепрофессиональных задач	биологических и профессиональных понятий, а также методов при решении общепрофессиональных задач, имели место грубые ошибки	естественных, биологических и профессиональных понятий, а также методов при решении общепрофессиональных задач	основных естественных, биологических и профессиональных понятий, а также методов при решении общепрофессиональных задач с некоторыми недочетами	естественных, биологических и профессиональных понятий, а также методов при решении общепрофессиональных задач без ошибок и недочетов
ПК-4.1 Управляет технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных	**Знать:** технологический процесс кормления сельскохозяйственных животных	Уровень знаний о технологических процессах кормления сельскохозяйственных животных ниже минимальных требований, имели грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о технологических процессах кормления сельскохозяйственных животных	Уровень знаний о технологических процессах кормления сельскохозяйственных животных соответствующий программе подготовки, но допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о технологических процессах кормления сельскохозяйственных животных полностью соответствуют программе подготовки, без ошибок
	Уметь: управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы умения управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных	Продемонстрированы умения управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы умения управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но с некоторыми недочетами	Продемонстрированы умения управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных в полном объеме

	Владеть: навыком управления технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы навыки управления технологическим процессом кормления сельскохозяйствен-ных животных, имели место грубые ошибки	Для решения стандартных задач имеется минимальный набор навыков управления технологическим процессом кормления сельскохозяйствен-ных животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки управления технологическим процессом кормления сельскохозяйствен-ных животных с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки управления технологическим процессом кормления сельскохозяйствен-ных животных без ошибок и недочетов
ПК-5.1 Проводить оценку качества кормов в период их заготовки, хранения и использования	**Знать:** современные методы оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования	Уровень знаний о современных методах оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования имели грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о современных методах оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования	Уровень знаний о современных методах оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования, но допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о современных методах оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования полностью соответствуют программе подготовки, без ошибок
	Уметь: проводить оценку качества кормов в период их заготовки, хранения и использования	При решении стандартных задач не продемонстрированы умения проводить оценку качества кормов в период их заготовки, хранения и использования	Продемонстрирова-ны умения проводить оценку качества кормов в период их заготовки, хранения и использования с негрубыми ошибками, выполнены все	Продемонстрирова-ны умения проводить оценку качества кормов в период их заготовки, хранения и использования с негрубыми ошибками, выполнены все	Продемонстрирова-ны умения проводить оценку качества кормов в период их заготовки, хранения и использования в полном объеме

			задания, но не в полном объеме	задания в полном объеме, но с некоторыми недочетами	
	Владеть: навыками проведения оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования	При решении стандартных задач не продемонстрированы навыки проведения оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования, имели место грубые ошибки	Для решения стандартных задач имеется минимальный набор навыков проведения оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки проведения оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки проведения оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования 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 Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства

Вариант задания 1.

Безазотистые экстрактивные вещества – это:

1. стерины, лигнин и кутин
2. липиды и стерины
3. сахар и крахмал
4. целлюлоза и гемицеллюлоза

Вариант задания 2.

Этот витамин называют антирахитный:

1. А
2. Д
3. С
4. Е

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.

Витамин, который в обмене веществ является аналогом селена?

1. B_1
2. К
3. А
4. Е

Вариант задания 5.

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 6.

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 7.

Протеиновое отношение – это отношение:

1. суммы переваримой клетчатки х 2,25, переваримого жира и переваримых БЭВ к сырому протеину
2. сырой клетчатки, сырого жира х 2,25 к переваримому протеину
3. переваримого протеина к сумме переваримой клетчатки, переваримого жира и переваримых БЭВ
4. суммы переваримой клетчатки, переваримого жира х 2,25 и переваримых БЭВ к переваримому протеину

Вариант задания 8.

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 9.
Белок корма состоит из:
1. аминокислот
2. жирных кислот
3. моносахаридов
4. дисахаридов

Вариант задания 10.
Клетчатка относится к группе питательных веществ:
1. белков
2. жиров
3. минеральных веществ.
4. полисахаридов

Вариант задания 11.
Состав инкрустирующих веществ клетчатки кормов:
1. пентозаны, гексозаны
2. лигнин, кутин, суберин
3. жирные кислоты, витамины
4. гормоны, ферменты

Вариант задания 12.
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 13.
Какие вещества относят к азотистым веществам небелкового характера:
1. моносахариды
2. сырой жир
3. БЭВ
4. амиды

Вариант задания 14.
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 15.
Обменная энергия используется организмом животного для:
1. обеспечения жизнедеятельности и образования продукции
2. обмена веществ и выделения в кале
3. теплопродукции и выделения в моче
4. теплопродукции и обмена веществ

Вариант задания 16.

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 17.

Укажите, в каких из нижеперечисленных минеральных добавок, высокий процент содержания кальция (не мене трех ответов):

1. известняк
2. мел кормовой
3. фосфат карбамида
4. скорлупа яиц
5. моноаммонийфосфат
6. диаммонийфосфат

Вариант задания 18.

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

1. витамин Д
2. витамин B_{12}
3. витамин Е
4. витамин С
5. витамин B_5
6. витамин К

Вариант задания 19.

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

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

Вариант задания 20.

Укажите, какие из нижеперечисленных аминокислот являются незаменимыми (не менее трех ответов):

1. глицин
2. аланин
3. серин
4. метионин
5. триптофан
6. лизин

Вариант задания 21.

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

1. жиры
2. белки

3. амиды
4. углеводы
5. зола

Вариант задания 22.

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 23.

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 24.

Аминокислоты, содержащие в своем составе серу (не менее двух ответов):

1. изолейцин
2. триптофан
3. лизин
4. цистин
5. метионин
6.глицин

Вариант задания 25.

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 26.

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 27.

Назовите незаменимые жирные кислоты (не менее трех ответов):

1. масляная
2. линолевая
3. пальмитиновая
4. линоленовая
5. уксусная
6. арахидоновая
7. пропионовая

Вариант задания 28.

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 29.

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 30.

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 31.

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 32.

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 33.

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 34.

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 35.

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

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

Вариант задания 36.

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

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

Вариант задания 37.

Соотнесите названия и применение белковых препаратов, аминокислот и заменителей белка, применяемых в животноводстве:

1. глобулины неспецифические	А. применяют в качестве подкормки при недостатке протеина в рационе жвачных
2. метионин	Б. применяют для ускорения развития молодняка животных и предупреждения желудочно-кишечных заболеваний
3. мочевина (карбамид)	В. применяют для ускорения роста и развития свиней
	Г. применяют в качестве лечения птицы

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

1	2	3

Вариант задания 38.

Установите соответствие витаминов согласно классификации:

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

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

1			2		

Вариант задания 39.

Установите соответствие корма согласно классификации:

1	растительного происхождения	А	углеводистые и белковые
2	объемистые	Б	грубые, сочные и водянистые
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 40.

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 41.

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 42.

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 43.

Химический элемент, недостаток которого в рационе вызывает облысение и образование «зоба» - это _____.

Вариант задания 44.

Энергия, поступающая с кормами, называются _____.

Вариант задания 45.

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

Вариант задания 46.

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 47.

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

Вариант задания 48.

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

Вариант задания 49.

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

Правильный ответ: сухое вещество, вода.

Вариант задания 50.

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

Вариант задания 51.

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

Вариант задания 52.

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

Вариант задания 53.

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

Вариант задания 54.

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 55.

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

Вариант задания 56.

Установить количество подкормки (г) – видеин (200 тыс. МЕ/г), при недостатке в рационе витамина D – 125 тыс. МЕ.

Вариант задания 57.

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 58.

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

Вариант задания 59.

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.

Вариант задания 60.

В рационе холостой свиноматки недостает 5,5 г фосфора. Сколько надо добавить в рацион динатрийфосфата (г), если в 100 г динатрийфосфота содержится 22 г фосфора.

ПК-4.1 Управляет технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных

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.

Количество зеленой травы, которое могут съесть лактирующие коровы:

1. 50-70 кг
2. 5-10 кг
3. 100-150 кг
4. 15-25 кг

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.

Основной метаболит углеводного обмена в рубце жвачных:

1. протеин
2. жир
3. летучие жирные кислоты
4. аминокислоты

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.
Фактор, влияющие на жвачку у крупного рогатого скота:
1. уровень клетчатки в рационе
2. уровень обменной энергии в рационе
3. порода
4. время жевания

Вариант задания 10.
Микроэлементы, по которым дефицитны молозиво и молоко свиноматок:
1. Mn, Co
2. Cu, Fe
3. Mn, Zn
4. Mg, I

Вариант задания 11.
Корма, не рекомендуемые для скармливания в заключительный период откорма свиньям, из-за дальнейшего снижения качества сала:
1. свекла, комбинированный силос
2. кукуруза, рыбная мука
3. ячмень, горох, рожь
4. пшеница, горох, ячмень

Вариант задания 12.
Дефицит этих питательных веществ обнаруживают при резком переходе со стойлового содержания крупного рогатого скота на пастбище с травостоем на ранней стадии вегетации:
1. сухое вещество, клетчатка, магний
2. жир, азот
3. кальций, фосфор, витамины
4. каротин, сахар

Вариант задания 13.
Это является критерием оценки оптимального уровня кормления супоросных маток:
1. прирост живой массы тела за период супоросности
2. прирост живой массы поросят
3. количество поросят
4. аппетит

Вариант задания 14.
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 15.
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 16.

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 17.

Эти факторы влияют на жвачку у крупного рогатого скота (не менее двух ответов):

1. уровень клетчатки в рационе
2. уровень обменной энергии в рационе
3. уровень концентратов в рационе
4. время жевания

Вариант задания 18.

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 19.

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 20.

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. мононатрий фосфат, монокальций фосфат

Вариант задания 21.

Роль нерасщепляемого протеина в обеспечении потребности коров в белке (не менее двух ответов) состоит в том, что он:

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

Вариант задания 22.

Корма и добавки, оказывающие положительное влияние на спермопродукцию жеребцов-производителей (не менее трех ответов):

1. аминокислоты
2. минеральные добавки
3. жом сушеный
4. солома
5. барда ячменная натуральная
6. корма животного происхождения

Вариант задания 23.

Обоснование откорма молодняка крупного рогатого скота на силосе (не менее двух ответов) сводится к тому, что:

1. содержание силоса в рационе составляет 20-25 % по питательности
2. скармливание силоса не требует использования концентрированных кормов для высокого прироста
3. силос характеризуется высокой степенью сбалансированности
4. содержание силоса в рационе составляет 40-45 % по питательности
5. снижение экономических затрат

Вариант задания 24.

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 25.

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

1. мел
2. фосфат мочевины

3. дикальцийфосфат
4. карбамидный концентрат
5. мононатрийфосфат
6. гидрофосфат аммония

Вариант задания 26.

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 27.

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 жиро- 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 28.

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

1. сычуг
2. рубец
3. сетка
4. книжка

Вариант задания 29.

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 30.

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 31.

Расположите последовательно фазы лактации коров с учетом изменения сырого протеина в рационе от высокого к низкому:

1. конец лактации
2. сухостой
3. середина лактации
4. начало лактации

Вариант задания 32.

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 33.

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 34.

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

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

Вариант задания 35.

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 36.

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 37.
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 38.
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 39.
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 40.

Установите соответствие диетических режимов кормления:

1	голодный	А	минимизирована дача питьевой воды, длительность 3-5сут., для очищения ЖКТ
2	полуголодный	Б	длительность 2-3 сут., при переходе с голодного на обычный
3	щадящий	В	используют корма, повышающие моторную и секреторную деятельность ЖКТ для улучшения деятельности угнетенных органов
4	раздражающий (стимулирующий)	Г	при составлении специальной диеты в зависимости от того, в какой системе или органе имеется расстройство функций
		Д	обязательная дача питьевой воды, длительность 1-2 сут., применяют при острых заболеваниях и очищении ЖКТ

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

1	2	3	4

Вариант задания 41.

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 42.

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 43.

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

Вариант задания 44.

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

Вариант задания 45.

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

Вариант задания 46.

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

Вариант задания 47.

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

Вариант задания 48.

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 49.

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 50.

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

Вариант задания 51.

У крупного рогатого скота желудок состоит из_____камер.

Вариант задания 52.

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 53.

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 54.

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

Вариант задания 55.

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

Вариант задания 56.

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

Вариант задания 57.

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 58.

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.

Вариант задания 59.

Рассчитайте расход рыбной муки на голову в сутки (г) для кур-несушек. Суточный расход кормовой смеси 120 г. Рыбная мука составляет 5% в структуре рациона.

Вариант задания 60.

Рассчитайте расход сенажа на голову в сутки (кг) для дойной коровы. Энергетическая питательность суточного рациона составляет 19 ЭКЕ. Сенажа составляет 25% в структуре рациона, питательность 1 кг – 0,41 ЭКЕ.

ПК-5.1 Проводить оценку качества кормов в период их заготовки, хранения и использования

Вариант задания 1.

Белково-витаминная паста – это…

1. белковый коагулят, образующийся в процессе ферментации растительного сока
2. белковый концентрат из кормовых дрожжей
3. образовательные ткани с активно делящимися клетками

Вариант задания 2.

Укажите % содержание клетчатки в пшеничной соломе

1. 30-40
2. 5-7
3. 75-80
4. 10-15

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.

Консервирующим фактором приготовления сенажа является:

1. повышение температуры
2. молочнокислое брожение
3. физиологическая сухость среды (растений)
4. повышение влажности

Вариант задания 8.

Консервирующим фактором приготовления доброкачественного силоса является:

1. повышенная температура;
2. размножение молочно-кислых бактерий
3. физиологическая сухость среды
4. первоначальная влажность корма

Вариант задания 9.

Питательность 1 кг сенажа составляет:

1. 0,36-0,44 ЭКЕ
2. 0,75-0,87 ЭКЕ
3 0,20-0,28 ЭКЕ
4. 0,15-0,17 ЭКЕ

Вариант задания 10.

Питательность 1 кг силоса составляется:

1. 0,75-0,87 ЭКЕ
2. 0,40-0,48 ЭКЕ
3. 0,30-0,35 ЭКЕ
4. 0,21-0,25 ЭКЕ

Вариант задания 11.

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 12.

Химические способы обработки соломы позволяют:

1. повысить поедаемость, переваримость и питательность
2. понизить поедаемость соломы
3. понизить питательность соломы
4. сохранить натуральность корма

Вариант задания 13.

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

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

Вариант задания 14.

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 15.

Однородная смесь измельченных до необходимой крупности микродобавок и наполнителя:

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

Вариант задания 16.

К кормовым водорослям относятся:

1. порфира
2. хлорелла
3. спирулина

Вариант задания 17.

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 18.

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 19.

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 20.

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 21.

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 22.

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 23.

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 24.

Что является причиной избыточного содержания углеводов (широкое протеиновое отношение) в рационах жвачных животных (не менее трех ответов):

1. бактерии сбраживают преимущественно легко перевариваемой углеводы, а клетчатка грубых кормов сбраживается не полностью и используется меньше
2. ухудшение физиологического состояния и снижение продуктивности животных
3. вызывает заболевания ацидоза рубца
4. бактерии сбраживают преимущественно клетчатку трудно переваренных грубых кормов, а легко перевариваемой углеводы сбраживается не полностью и используется меньше
5. вызывает гипокальциемию

Вариант задания 25.

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 26.

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 27.

С помощью, каких методов можно определить обменную энергию корма (не менее трех ответов):

1. путем проведения балансового опыта по схеме: ОЕ = ВЕ - (Е кала + Е мочи + Е метана)
2. с помощью соответствующих уравнений регрессии, на основе данных о химическом составе и переваримость питательных веществ
3. по балансу азота по схеме: N корма = N кала + N мочи + N прироста + N выделенной продукции
4. по соотношению между переваримого и обменной энергией в зависимости от вида животных (для КРС: 0,82; овец: 0,87; лошадей: 0,92; свиней: 0,94)
5. по отношению количества переваренного питательного вещества к потребленного с кормом умноженного на 100
6. по сумме переваримых питательных веществ (СППВ)

Вариант задания 28.

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

1. силос
2. сено

3. сенаж
4. жмых
5. овес

Вариант задания 29.

Установите правильную последовательность технологической цепочки технологии заготовки сенажа

1. подготовка кормоуборочной техники
2. сроки начала скашивания трав
3. измельчение
4. подвяливание
5. транспортировка
6. закладка и закрытие сенажных траншей

Вариант задания 30.

Укажите последовательность заготовки силоса:

1. скашивание и измельчение
2. укладка и уплотнение массы
3. укрытие и изоляция от внешней среды
4. погрузка и транспортировка

Вариант задания 31.

Расположите фазы вегетации злаковых трав по степени увеличения содержания клетчатки от низкого к высокому:

1. начало цветения
2. выход в трубку
3. цветение
4. колошение

Вариант задания 32.

Укажите последовательность приготовления сенажа:

1. провяливание
2. закладка в хранилище и трамбовка
3. скашивание
4. сгребание в валки
5. измельчение
6. погрузка и транспортировка
7. герметизация массы

Вариант задания 33.

Укажите последовательность приготовления сена:

1. скашивание
2. сгребание в валки
3. ворошение
4. прессование в рулоны
5. транспортировка
6. хранение

Вариант задания 34.

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 35.

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 36.

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 37.

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 поддерживания 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 38.

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 39.

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

1. пробиотики	А. растительные экстракты, которые оказывают мембраностабилизирующее, противовоспалительное и анаболизирующее 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 40.

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 зеленных 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 41.

Установите соответствие понятию:

1. жмыхи и шроты	А. грубые корма
2. сено	Б. сочные корма
3. сенаж	В. корнеплоды
	Г. концентрированные корма

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

1	2	3

Вариант 42.

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 43.

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

Вариант задания 44.

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

Вариант задания 45.

Основная органическая кислота, образующаяся в процессе силосования, называется _____.

Вариант задания 46.

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

Вариант задания 47.

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

Вариант задания 48.

Смесей из биологически активных веществ это _____.

Вариант задания 49.

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

Вариант задания 50.

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 51.

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

Вариант задания 52.

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 53.

Рассчитайте количество травяной муки в структуре рациона (%) для холостой свиноматки, если в состав рациона входило травяную муки 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 54.

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 55.

В рационе супоросной свиноматки недостает 8,6 г кальция. Сколько надо добавить в рацион кормового мела (г), если в 100 г мела содержится 37 г кальция.

Вариант задания 56.

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 57.

В рационе супоросной свиноматки недостает 2,3 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 58.

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

Вариант задания 59.

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

Вариант задания 60.

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

3.2 Типовые вопросы

ОПК-4.1 Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства

1. Понятие о кормлении, корме, его питательности. Ученые-основоположники учения о кормлении.
2. Оценка питательности корма по химическому составу.
3. Оценка питательности корма по переваримым питательным веществам. Коэффициент переваримости питательных веществ корма. Методы и техника определения переваримости питательных веществ корма.
4. Факторы, влияющие на переваримость и пути повышения переваримости питательных веществ корма. Протеиновое отношение. СППВ.
5. Методы изучения материальных изменений в организме (метод контрольных животных, балансовые опыты, баланс углерода и азота в организме).
6. Энергетическая питательность корма. Валовая, обменная, чистая энергия. Энергетическая кормовая единица. Пути решения проблемы обеспеченности животных энергией.
7. Оценка питательности корма по продуктивному действию. Крахмальный эквивалент. Овсяная кормовая единица. Чистая энергий лактации.
8. Протеиновая питательность кормов. Количественный и качественный показатели протеиновой питательности. Понятие о биологической ценности протеинов. Небелковые азотистые добавки - мочевина, аммонийные соли. Нормы и способы скармливания.
9. Роль разных форм углеводов в питании животных (жвачных и моногастричных). Рациональное использование кормов, богатых углеводами.
10. Водорастворимые витамины в питании животных. Корма, как источники этих витаминов. Витаминные добавки.
11. 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.
12. Сырой жир, липиды и их значение в питании животных. Незаменимые жирные кислоты.
13. Значение макро- и микроэлементов в питании животных. Корма, как источники этих элементов. Факторы, влияющие на минеральный состав кормов. Кислотно-щелочное отношение, реакция золы кормов.
14. Жирорастворимые витамины в питании животных. Корма, как источник этих витаминов. Витаминные добавки.

15. Современные методы оценки энергетической питательности кормов в РФ и СНГ (ЭКЕ, ЧЭЛ, СППВ и др.).

16. Витаминная питательность кормов. Факторы, определяющие потребность животных в витаминах. Корма, препараты как источники витаминов. Пути решения проблемы полноценного витаминного питания животных.

17. 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.

ПК-4.1 Управляет технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных.

1. Сенаж. Сущность биохимических процессов, происходящих при сенажировании. Оценка качества сенажа по ГОСТ. Питательность, нормы скармливания.

2. Понятие о кормах и их классификация. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов.

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. Комбинированный силос. Особенности приготовления комбисилоса. Питательность, нормы скармливания.

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.

7. Солома. Питательность. Способы подготовки соломы к скармливанию (физические, химические, биологические).

9. Корнеклубнеплоды. Питательность. Подготовка и нормы скармливания.

10. Зерна злаковых и бобовых культур. Питательность. Требования ГОСТ. Подготовка к скармливанию, нормы 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. Отходы мясной и рыбной промышленности. ГОСТ на мясную, костную и рыбную муку. Принципы экономного расходования.

15. Комбикорма. Виды, рецепты. Требования ГОСТ. Питательность и рациональное использование. БВД, БВМД. Премиксы. Требования ГОСТ. Полнорационнные кормовые смеси для жвачных животных.

16. Грубые корма. Питательность. Рациональное использование для кормления разных видов с.-х. животных.

17. Витаминные корма и препараты. Рациональное использование их в кормлении животных.

18. Карбамид, аммонийные соли при кормлении жвачных. Карбамидный концентрат. Синтетические аминокислоты. Технология скармливания.

19. Минеральные подкормки (кормовая соль, источники макро- и микроэлементов), витаминные концентраты в кормлении животных.

20. Отходы мукомольного производства. Питательность. Нормы и способы скармливания.

ПК-5.1 Проводить оценку качества кормов в период их заготовки, хранения и использования.

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. Расчет годовой потребности в кормах для коров.
8. Кормление телят в молозивный и молочный периоды. Схема и техника кормления. Корма, разовые и суточные их дачи.
9. Кормление телят в молочный период. Схемы кормления и техника выращивания телят. Использование ЗЦМ.
10. Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота в послемолочный период. Нормы и структура рациона.
11. Кормление молодняка крупного рогатого скота старше 6-и месячного возраста.
12. Откорм крупного рогатого скота на отходах перерабатывающей промышленности (жом, барда и др.). Нагул, техника откорма. Питательность и нормы скармливания корма.
13. Откорм молодняка и взрослого крупного рогатого скота. Основные виды и типы откорма. Техника кормления.
14. Откорм крупного рогатого скота на силосе (сенаже).
15. Откорм крупного рогатого скота на зеленых кормах («нагул»).
16. Откорм крупного рогатого скота на барде.
17. Откорм крупного рогатого скота на жоме.
18. Кормление быков-производителей. Нормы и структура рациона в связи с интенсивностью производственного использования.
19. Кормление овцематок. Нормы кормления и рационы, особенности кормления при подготовке к случке, в период суягности и подсоса.
20. Кормление холостых и суягных овцематок.
21. Кормление подсосных овцематок и ягнят.
22. Биологические особенности свиней. Типы кормления. Нормы потребности в питательных веществах. Нормы, корма, рационы, техника кормления.
23. Кормление свиноматок (холостых, подсосных, супоросных). Структура рационов. Техника кормления.
24. Кормление свиноматок при подготовке их к осеменению.
25. Кормление супоросных свиноматок.
26. Кормление поросят-сосунов. Показатели полноценного кормления поросят.
27. Кормление поросят-сосунов, схема подкормки.
28. Кормление поросят-отъемышей. Нормы, структура и тип кормления.
29. Кормление откармливаемого молодняка свиней.
30. Кормление ремонтного молодняка свиней.

31. Откорм свиней. Влияние отдельных кормов на качество свинины. Корма, пищевые отходы при откорме свиней. Нормы и затраты корма на единицу прироста.

32. Кормление хряков-производителей.

33. Кормление лошадей. Корма, рационы, техника кормления и поения рабочих лошадей.

34. Особенности пищеварения и организации полноценного кормления птицы. Нормирование и типы кормления птиц. Нормы и техника кормления кур-несушек.

35. Кормление кур-несушек промышленного и племенного стада.

36. Кормление цыплят-бройлеров. Нормы, корма, техника кормления и расход корма.

37. В рационе не хватает 10 мг цинка. Сколько в него необходимо ввести сернокислого цинка для устранения этого недостатка?

38. В рационе не хватает 30 г фосфора. Сколько нужно ввести минеральной добавки?

39. В рационе коровы содержится 10 ЭКЕ, из них 20 % приходится на вико-овсяное сено. Сколько кг сена будет содержаться в рационе?

40. Сколько требуется ввести в рацион рыбьего жира, если в нем не хватает 1,5 тыс. МЕ витамина А?

41. В рационе коровы содержится 1200 г переваримого протеина и 800 г сахара. Какое количество патоки кормовой необходимо добавить рацион, чтобы сахаро-протеиновое отношение = 0,8 : 1?

42. В рационе не хватает 15 мг кобальта. Сколько соли кобальта необходимо добавить в рацион?

43. В рацион свиноматки необходимо ввести 180 мг железа. Какое количество сернокислого железа необходимо для устранения этого недостатка?

44. Сколько кг силоса кукурузного будет входить в рацион коровы, если в структуре рациона на него приходиться 35 %? В рационе всего 12 ЭКЕ.

45. В рацион коровы ввели 120 г моноаммонийфосфата кормового. Сколько переваримого протеина и фосфора получит животное?

46. В рационе не хватает 60 г кальция и 36 г фосфора. Какие и в каком количестве минеральные добавки введете для сбалансирования рациона по этим элементам?

47. В рацион коровы ввели 90 г мононатрийфосфата кормового, какое количество фосфора получит животное?

48. В рационе не хватает 80 г кальция, сколько нужно ввести минеральной добавки?

49. В рационе не хватает 20 мг меди, сколько необходимо добавить соли Си в этот рацион?

50. В рационе не хватает 10 мг йода, сколько йодистого калия и каким образом нужно ввести в рацион?

51. В рационе не хватает 15 г лизина, сколько г синтетического лизина необходимо ввести в рацион?

62. Сколько мочевины необходимо ввести в рацион коровы, если не хватает 130 г переваримого протеина?

53. В рационе не хватает 230 г переваримого протеина. Какое количество мочевины необходимо ввести в рацион, чтобы сбалансировать его по протеину?

54. В структуре рациона на долю сена приходится 15-20 % от общей питательности (в рационе всего 8,8 ЭКЕ). Подсчитать количество сена в рационе и содержание в нем ЭКЕ, переваримого протеина, сахара, кальция и фосфора.

55. Суточный удой коровы живой массой 500 кг в начальный период раздоя составляет 10 кг молока. Сколько ЭКЕ, переваримого протеина и сахара должно содержаться в рационе коровы.

56. В рационе свиноматки не хватает 3 г метионина. Какое количество препарата необходимо ввести в рацион?

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.

Лабораторные и 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.

Курсовая работа оценивается по качеству выполненных работ, грамотности оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

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 экзамене.

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 %

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

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «не удовлетворительно».

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).