



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

Факультет среднего профессионального образования

Кафедра химии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
« » мая 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ОПЦ.07 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

по специальности среднего профессионального образования
36.02.01 Ветеринария

квалификация
Ветеринарный фельдшер

Форма обучения
очная

Казань – 2025

Составители: старший преподаватель _____ Алишева Евгения Андреевна
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Химия» «10» апреля 2025 года (протокол № 13)

Заведующий кафедрой:

Д.б.н., профессор
Должность, ученая степень, ученое звание

Ахметов Тахир Мунавирович
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии « 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:

Врио декана

Лукманов Руслан Рушанович
Ф.И.О.

Протокол Педагогического совета ФСПО № 3 от «30» апреля 2025 года

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

В результате освоения ОПОП СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и содержание компетенции (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p>	<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>
<p>ПК 1.1. Контроль санитарного и зоогиgienического состояния объектов</p>	<p>Знания: нормативные зоогиgienические и ветеринарно-санитарные показатели в животноводстве; ветеринарно-санитарные и зоогиgienические требования к условиям содержания и кормления животных; правила отбора проб</p>

животноводства и кормов	<p>кормов, смывов, материалов для лабораторных исследований.</p> <p>Умения: определять органолептический, визуально и по показателям отклонения от нормы зоогигиенических параметров на объектах животноводства; использовать метрологическое оборудование для определения показателей микроклимата; использовать средства индивидуальной защиты работниками животноводческих объектов</p> <p>Практический опыт: контроле санитарных и зоогигиенических параметров в животноводческих и птицеводческих помещениях; проверке санитарного состояния пастбищ и мест водопоя животных; контроле санитарных показателей различных видов кормов для животных; отборе материала для лабораторных исследований; проверке средств для транспортировки животных на предмет соответствия ветеринарно-санитарным правилам; оформлении результатов контроля; - осуществлении контроля соблюдения правил использования средств; индивидуальной защиты и гигиенических норм работниками, занятыми в животноводстве</p>
-------------------------	---

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 содержание компетенции (в соответствии с ФГОС)	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Знания: -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Ответ по методике работы со справочной литературой, требованиями стандартов для разработки технической документации устно не дан, выполняет тестовые задания с большим количеством ошибок</p>	<p>Отвечает устно и выполняет тестовые задания по методике работы со справочной литературой, требованиями стандартов для разработки технической документации на базовом уровне, с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет</p>	<p>Отвечает устно и выполняет тестовые задания по методике работы со справочной литературой, требованиями стандартов для разработки технической документации с незначительными замечаниями</p>	<p>Отвечает устно и выполняет тестовые задания по методике работы со справочной литературой, требованиями стандартов для разработки технической документации верно и в полном объеме</p>

	<p>Умения: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Не может работать с литературой, не соблюдает требования стандартов, норм и правил при решении типовых задач для разработки технической документации</p>	<p>Выполняет практические задания по работе со справочной литературой и требованиями стандартов с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет</p>	<p>Выполняет практические задания по работе со справочной литературой и требованиями стандартов с незначительными неточностями</p>	<p>Выполняет практические задания по работе со справочной литературой и требованиями стандартов верно</p>
--	---	---	--	--	---

ОК Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	02.	Знания: - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации	Уровень знаний содержания законодательной базы и основополагающих нормативных документов в области метрологии, стандартизации и подтверждения качества ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний содержания законодательной базы и основополагающих нормативных документов в области метрологии, стандартизации и подтверждении качества, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний содержания законодательной базы и основополагающих нормативных документов в области метрологии, стандартизации и подтверждении качества в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний содержания законодательной базы и основополагающих нормативных документов в области метрологии, стандартизации и подтверждении качества в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
		Умения: - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по заданным условиям выбирать метод измерения физической величины, средства измерений, методику выполнения измерений; представлению результатов измерений в соответствии с требованиями национальных стандартов, решены все задачи с типовыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы основные умения по заданным условиям выбирать метод измерения физической величины, средства измерений, методику выполнения измерений; представлению результатов измерений в соответствии с требованиями национальных стандартов, решены все задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения по заданным условиям выбирать метод измерения физической величины, средства измерений, методику выполнения измерений; представлению результатов измерений в соответствии с требованиями национальных стандартов, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения по заданным условиям выбирать метод измерения физической величины, средства измерений, методику выполнения измерений; представлению результатов измерений в соответствии с требованиями национальных стандартов, решены все основные задачи с отдельными негрубыми недочетами, выполнены все задания в полном объеме
ОК	09.	Знания: -	Уровень знаний о	Минимально	Уровень знаний о	Уровень знаний о

Использовать информационные технологии профессиональной деятельности	современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	современных средствах измерения, их метрологических характеристик ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	допустимый уровень знаний о современных средствах измерения, их метрологических характеристик, допущено много негрубых ошибок.	современных средствах измерения, их метрологических характеристик удовлетворительный, допущено несколько негрубых ошибок.	современных средствах измерения, их метрологических характеристик, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
	Умения: - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение	При решении стандартных задач применения средств информационных технологий имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения применения средств информационных технологий, использования современного программного обеспечения, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения применения средств информационных технологий, использования современного программного обеспечения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения применения средств информационных технологий, использования современного программного обеспечения, выполнены все задания в полном объеме.

ПК 1.1. Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов	Знания: - нормативные зоогигиенические и ветеринарно-санитарные показатели в животноводстве; - ветеринарно-санитарные и зоогигиенические требования к условиям содержания и кормления животных; - правила отбора проб кормов, смывов, материалов для лабораторных исследований.	Уровень знаний о контроле и подтверждении качества кормов и продукции ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний о контроле и подтверждении качества кормов и продукции, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний о контроле и подтверждении качества кормов и продукции удовлетворительный, допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний о контроле и подтверждении качества кормов и продукции, соответствует программе подготовки, без ошибок.
	Умения: - определять органолептический, визуально и по показателям отклонения от нормы зоогигиенических параметров на объектах животноводства; - использовать метрологическое оборудование для определения показателей микроклимата; - использовать	При решении стандартных задач определения отклонений от нормы, использования метрологического оборудования имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения определения отклонений от нормы, использования метрологического оборудования, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения определения отклонений от нормы, использования метрологического оборудования, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения определения отклонений от нормы, использования метрологического оборудования, выполнены все задания в полном объеме.

	<p>средства индивидуальной защиты работниками животноводческих объектов</p>				
	<p>Практический опыт: - контроля санитарных и зооигиенических параметров в животноводческих и птицеводческих помещениях; - проверке санитарного состояния пастбищ и мест водопоя животных; - контроле санитарных показателей различных видов кормов для животных; - отборе материала для лабораторных исследований; - проверке средств для транспортировки животных на предмет соответствия ветеринарно-санитарным правилам; - оформлении результатов контроля;</p>	<p>Не имеет практического опыта контроля показателей, отбора материалов для лабораторных исследований, оформлении результатов контроля.</p>	<p>Практический опыт контроля показателей, отбора материалов для лабораторных исследований, оформлении результатов контроля находится на минимальном уровне.</p>	<p>Практический опыт контроля показателей, отбора материалов для лабораторных исследований, оформлении результатов контроля на среднем уровне</p>	<p>Практический опыт контроля показателей, отбора материалов для лабораторных исследований, оформлении результатов контроля на высоком уровне</p>

	- осуществлении контроля соблюдения правил использования средств индивидуальной защиты и гигиенических норм работниками, занятыми в животноводстве				
--	---	--	--	--	--

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, 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 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, 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, 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

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
Задания закрыто го типа	1.Какие виды справочной литературы вы знаете? (Выберите 3) а) Энциклопедии б) Патентные базы в) ГОСТы и СНиПы г) Художественная литература
	2.Установите соответствие между стандартом и его областью применения: 1)ГОСТ 2.105-95 2)ГОСТ Р 7.0.100-2018 3) ГОСТ 12.0.230-2007 а) Охрана труда б) Библиографическое описание в) Текстовые документы
	3.Соотнесите вид документа и регулирующий стандарт: 1)Чертеж 2)Отчет о НИР

<p>3) Технические условия</p> <p>а) ГОСТ 2.109-73</p> <p>б) ГОСТ 7.32-2017</p> <p>в) ГОСТ 2.114-2016</p>
<p>4. Какие документы регулируют экологическую безопасность? (Выберите 2)</p> <p>ГОСТ Р ИСО 14001</p> <p>ТР ТС 037/2016</p> <p>ГОСТ 12.0.230-2007</p> <p>СП 50.13330.2012</p>
<p>5. Какие стандарты относятся к ЕСКД? (Выберите 3)</p> <p>ГОСТ 2.301-68</p> <p>ГОСТ 7.32-2017</p> <p>ГОСТ 2.105-95</p> <p>ГОСТ Р ИСО 9001</p> <p>ГОСТ 2.109-73</p>
<p>6. Какой стандарт регулирует экологические требования к продукции?</p> <p>а) ГОСТ Р ИСО 14001</p> <p>б) ТР ТС 037/2016</p> <p>в) ГОСТ Р 56062-2014</p>
<p>7. Какой документ определяет основные принципы стандартизации в РФ?</p> <p>а) Федеральный закон № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»</p> <p>б) ГОСТ Р 1.0-2021</p> <p>в) Технический регламент ЕАЭС 001/2021</p>
<p>8. Что означает аббревиатура «ЕСКД»?</p> <p>а) Единая система конструкторской документации</p> <p>б) Единая система качества данных</p> <p>в) Европейская система классификации документов</p> <p>г) Единая система комплексных данных</p>
<p>9. Что такое «поверка средств измерений»?</p> <p>а) Проверка соответствия СИ установленным требованиям</p> <p>б) Калибровка прибора</p> <p>в) Ремонт измерительного оборудования</p> <p>г) Уточнение метрологических характеристик СИ</p>
<p>10. Какой документ регламентирует государственную систему обеспечения единства измерений (ГСИ)?</p> <p>а) Федеральный закон № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»</p> <p>б) ГОСТ Р 8.000-2021</p> <p>в) ПР 50.2.009-2021</p> <p>г) Федеральный закон № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»</p>
<p>11. Какой документ подтверждает соответствие продукции требованиям технических регламентов?</p> <p>а) Сертификат соответствия</p> <p>б) Декларация о соответствии</p> <p>в) Патент</p> <p>г) Свидетельство о соответствии</p>
<p>12. Какой стандарт устанавливает требования к системам менеджмента качества?</p> <p>а) ГОСТ Р ИСО 9001-2021</p> <p>б) ГОСТ Р 7.0.97-2016</p> <p>в) ГОСТ 12.0.230-2007</p>

г) ГОСТ Р ИСО 14001
13.Что такое «добровольная сертификация»? а) Подтверждение соответствия по инициативе производителя б) Обязательная проверка продукции в) Государственный контроль качества г) Подтверждение соответствия по инициативе потребителя
14.Какой стандарт заменяет ГОСТ Р в рамках ЕАЭС? а) ГОСТ (межгосударственный) б) ТР ТС в) ISO г) ГОСТ Р ИСО
15.Какой документ подтверждает соответствие продукции требованиям? а) Сертификат соответствия б) Декларация о соответствии в) Протокол испытаний
16.Какой документ подтверждает аккредитацию органа по сертификации? а) Свидетельство об аккредитации б) Сертификат соответствия в) Заключение эксперта
17.Какой документ подтверждает аттестацию методики измерений? а) Свидетельство об аттестации б) Сертификат соответствия в) Заключение эксперта
18.Средство измерения не подлежит поверке. Какой способ применим для контроля его метрологических характеристик? а) испытания б) сличение с национальным эталоном в) калибровка г) метрологическая аттестация д) сертификация е) государственный надзор
19.Нормальные условия измерений - это измерения, производимые ... а) в специализированных лабораториях б) при отсутствии влияния внешних воздействующих факторов в) при минимальных систематических и случайных погрешностях г) средством измерения, имеющим нормированные метрологические характеристики д) при температуре 20 градусов Цельсия, атмосферном давлении 760 мм. рт. ст., относительной влажности 60%
20.Что из перечисленного относят к основным метрологическим характеристикам средств измерений? а) цена деления шкалы (дискретность отсчета) б) диапазон (пределы) измерений в) порог чувствительности г) предел допускаемой погрешности средства измерений д) степень влияния внешних факторов на результат измерения е) вариация (нестабильность) показаний средства измерения

	<p>21. Установите соответствие вида стандарта его условному обозначению</p> <table border="1" data-bbox="459 226 1471 450"> <thead> <tr> <th>Вид стандарта</th> <th>Условное обозначение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Национальные стандарты РФ</td> <td>А. СТО</td> </tr> <tr> <td>2. Стандарты организаций</td> <td>Б. ISO (ИСО)</td> </tr> <tr> <td>3. Международные стандарты</td> <td>В. ГОСТ Р</td> </tr> <tr> <td>4. Межгосударственные стандарты</td> <td>Г. ГОСТ</td> </tr> </tbody> </table>	Вид стандарта	Условное обозначение	1. Национальные стандарты РФ	А. СТО	2. Стандарты организаций	Б. ISO (ИСО)	3. Международные стандарты	В. ГОСТ Р	4. Межгосударственные стандарты	Г. ГОСТ
Вид стандарта	Условное обозначение										
1. Национальные стандарты РФ	А. СТО										
2. Стандарты организаций	Б. ISO (ИСО)										
3. Международные стандарты	В. ГОСТ Р										
4. Межгосударственные стандарты	Г. ГОСТ										
	<p>22. Установите соответствие вида стандарта по каждому действующему документу</p> <table border="1" data-bbox="421 600 1479 1084"> <thead> <tr> <th>Действующий стандарт</th> <th>Вид стандарта</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. ГОСТ Р 1.1-2001. Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения</td> <td>А. Стандарт на процессы</td> </tr> <tr> <td>2. ГОСТ Р 51000.4-2008 Национальный стандарт Российской Федерации. Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий</td> <td>Б. Стандарт на методы контроля</td> </tr> <tr> <td>3. ГОСТ 33478-2015 Молоко питьевое обогащенное. Общие технические условия</td> <td>В. Стандарт на термины и определения</td> </tr> <tr> <td>4. ГОСТ 31926-2013 Средства лекарственные для ветеринарного применения. Методы определения безвредности</td> <td>Г. Стандарт на продукцию</td> </tr> </tbody> </table>	Действующий стандарт	Вид стандарта	1. ГОСТ Р 1.1-2001. Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения	А. Стандарт на процессы	2. ГОСТ Р 51000.4-2008 Национальный стандарт Российской Федерации. Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий	Б. Стандарт на методы контроля	3. ГОСТ 33478-2015 Молоко питьевое обогащенное. Общие технические условия	В. Стандарт на термины и определения	4. ГОСТ 31926-2013 Средства лекарственные для ветеринарного применения. Методы определения безвредности	Г. Стандарт на продукцию
Действующий стандарт	Вид стандарта										
1. ГОСТ Р 1.1-2001. Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения	А. Стандарт на процессы										
2. ГОСТ Р 51000.4-2008 Национальный стандарт Российской Федерации. Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий	Б. Стандарт на методы контроля										
3. ГОСТ 33478-2015 Молоко питьевое обогащенное. Общие технические условия	В. Стандарт на термины и определения										
4. ГОСТ 31926-2013 Средства лекарственные для ветеринарного применения. Методы определения безвредности	Г. Стандарт на продукцию										
	<p>23. Установите соответствие между Федеральным Законом и его сферой действия.</p> <table border="1" data-bbox="405 1196 1471 1863"> <thead> <tr> <th>Федеральный Закон (ФЗ)</th> <th>Сфера действия ФЗ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Федеральный закон "О стандартизации в Российской Федерации" от 29.06.2015 № 162-ФЗ</td> <td>А. устанавливает правовые основы в области обеспечения единства измерений</td> </tr> <tr> <td>2. Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27.12.2002 N 184-ФЗ</td> <td>Б. устанавливает правовые основы стандартизации в Российской Федерации</td> </tr> <tr> <td>3. Федеральный закон "Об обеспечении единства измерений" от 26.06.2008 N 102-ФЗ</td> <td>В. регулирует отношения, возникающие при разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции; применению и исполнении на добровольной основе требований к продукции; оценке соответствия</td> </tr> <tr> <td>4. Федеральный закон "Об аккредитации в национальной системе аккредитации" от 28.12.2013 N 412-ФЗ</td> <td>Г. регулирует отношения, возникающие между участниками национальной системы аккредитации</td> </tr> </tbody> </table>	Федеральный Закон (ФЗ)	Сфера действия ФЗ	1. Федеральный закон "О стандартизации в Российской Федерации" от 29.06.2015 № 162-ФЗ	А. устанавливает правовые основы в области обеспечения единства измерений	2. Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27.12.2002 N 184-ФЗ	Б. устанавливает правовые основы стандартизации в Российской Федерации	3. Федеральный закон "Об обеспечении единства измерений" от 26.06.2008 N 102-ФЗ	В. регулирует отношения, возникающие при разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции; применению и исполнении на добровольной основе требований к продукции; оценке соответствия	4. Федеральный закон "Об аккредитации в национальной системе аккредитации" от 28.12.2013 N 412-ФЗ	Г. регулирует отношения, возникающие между участниками национальной системы аккредитации
Федеральный Закон (ФЗ)	Сфера действия ФЗ										
1. Федеральный закон "О стандартизации в Российской Федерации" от 29.06.2015 № 162-ФЗ	А. устанавливает правовые основы в области обеспечения единства измерений										
2. Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27.12.2002 N 184-ФЗ	Б. устанавливает правовые основы стандартизации в Российской Федерации										
3. Федеральный закон "Об обеспечении единства измерений" от 26.06.2008 N 102-ФЗ	В. регулирует отношения, возникающие при разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции; применению и исполнении на добровольной основе требований к продукции; оценке соответствия										
4. Федеральный закон "Об аккредитации в национальной системе аккредитации" от 28.12.2013 N 412-ФЗ	Г. регулирует отношения, возникающие между участниками национальной системы аккредитации										
<p>Задания открытого типа</p>	<p>1. В проекте используется устаревший стандарт. Как поступить?</p> <p>2. При оформлении патентной заявки вы обнаружили, что аналог уже существует. Перечислите возможные действия.</p> <p>3. При проведении измерений вы получили данные, не соответствующие нормативам. Перечислите возможные действия.</p>										

	4. При поверке прибора обнаружено превышение погрешности. Перечислите возможные действия
	5. Заказчик требует сертификат ISO 9001. Какой документ следует подготовить?
	6. При импорте продукции требуют сертификат ТР ЕАЭС. Где его получить?
	7. Перечислите виды стандартов в РФ.
	8. Состояние, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений – это Правильный ответ: безопасность продукции
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
Задания закрытого типа	1. Какой стандарт регламентирует структуру и оформление технических условий (ТУ)? а) ГОСТ 2.114-2016 б) ГОСТ Р 1.5-2021 в) ГОСТ 1.2-2020 г) ГОСТ Р 51740-2016
	2. Какой раздел ТУ содержит требования безопасности? а) Технические требования б) Требования охраны труда в) Условия эксплуатации г) Область распространения
	3. Как оформляется ссылка на стандарт в ТУ? а) «По ГОСТ 12345-2020» б) «В соответствии с ГОСТ 12345-2020» в) «ГОСТ 12345-2020, п. 4.2»
	4. Какой документ подтверждает соответствие продукции ТУ? а) Сертификат соответствия б) Паспорт изделия в) Протокол испытаний
	5. Кто утверждает ТУ на продукцию? а) Разработчик б) Росстандарт в) Заказчик г) Директор
	6. Какой стандарт регламентирует оформление чертежей? а) ГОСТ 2.301-68 б) ГОСТ 2.109-73 в) ГОСТ 2.105-95
	7. Какой раздел проекта содержит описание технологического процесса? а) Технологическая часть б) Конструкторская часть в) Экономическая часть
	8. Какой стандарт регламентирует оформление спецификаций? а) ГОСТ 2.106-2019 б) ГОСТ 2.109-73 в) ГОСТ 2.105-95
	9. Какой стандарт регламентирует разработку программ контроля качества?

<p>a) ГОСТ ISO 9001 б) ГОСТ Р 1.5-2021 в) ГОСТ 2.114-2016</p>
<p>10.Какой раздел программы содержит критерии приемки? а) Требования к качеству б) Методы контроля в) Условия приемки</p>
<p>11.Какой стандарт регламентирует разработку документов СМК? а) ГОСТ ISO 9001 б) ГОСТ Р 1.5-2021 в) ГОСТ 2.114-2016</p>
<p>12.Какой документ СМК содержит описание процессов? а) Руководство по качеству б) Процедуры в) Инструкции</p>
<p>13.Какой документ подтверждает соответствие СМК требованиям? а) Сертификат соответствия б) Заключение аудита в) Протокол испытаний</p>
<p>14.Какой стандарт регламентирует оформление заявки на сертификацию? а) ГОСТ Р 1.5-2021 б) ГОСТ 2.114-2016 в) ГОСТ ISO/IEC 17065</p>
<p>15.Как оформляются результаты поверки? а) В протоколе б) В акте в) В отчете</p>
<p>16.Какой стандарт регламентирует оформление методик поверки? а) ГОСТ 8.010-2018 б) ГОСТ ISO/IEC 17025 в) ГОСТ 2.114-2016</p>
<p>17.В каких случаях могут разрабатываться технические условия (ТУ) на продукцию? (выберите несколько вариантов ответа) а) При отсутствии национального стандарта Российской Федерации (ГОСТ Р) или межгосударственного стандарта (ГОСТ), действующего в Российской Федерации, общих технических условий или технических условий; б) Когда изготовителю необходимо уточнить или дополнить требования к конкретному пищевому продукту; в) При отсутствии специального технического регламента; г) По желанию изготовителя продукции.</p>
<p>18.Выстройте алгоритм действий при разработке системы менеджмента безопасности, основанной на принципах НАССР. 1. установление предельных значений параметров для каждой критической контрольной точки; 2. идентификация и анализ потенциального риска (рисков); 3. выявление критических контрольных точек в производстве для устранения (минимизации) риска или возможности его появления; 4. разработка системы мониторинга и корректирующих действий</p>
<p>19.Установите последовательность работ по разработке национальных стандартов. 1. уведомление о завершении публичного обсуждения;</p>

	<p>2. принятие программы разработки стандартов;</p> <p>3. экспертиза стандарта техническим комитетом;</p> <p>4. публичное обсуждение проекта;</p> <p>5. утверждение стандарта;</p> <p>6. публикация стандарта;</p> <p>7. уведомление о разработке стандарта.</p>										
	<p>20. Установите соответствие между разделами технических условий (ТУ) и кратким содержанием каждого раздела.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Раздел ТУ</th> <th>Краткое содержание раздела</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Методы контроля</td> <td>А. Требования к обеспечению сохранения пищевой продукции при транспортировании и хранении</td> </tr> <tr> <td>2. Требования к качеству и безопасности</td> <td>Б. Методы, обеспечивающие всестороннюю и объективную проверку пищевых продуктов на соответствие требованиям к их качеству</td> </tr> <tr> <td>3. Транспортирование и хранение</td> <td>В. Порядок контроля продуктов, порядок и условия предъявления и приемки продуктов, порядок оформления результатов приемки</td> </tr> <tr> <td>4. Правила приемки</td> <td>Г. Требования, определяющие показатели качества и безопасности каждого конкретного пищевого продукта</td> </tr> </tbody> </table>	Раздел ТУ	Краткое содержание раздела	1. Методы контроля	А. Требования к обеспечению сохранения пищевой продукции при транспортировании и хранении	2. Требования к качеству и безопасности	Б. Методы, обеспечивающие всестороннюю и объективную проверку пищевых продуктов на соответствие требованиям к их качеству	3. Транспортирование и хранение	В. Порядок контроля продуктов, порядок и условия предъявления и приемки продуктов, порядок оформления результатов приемки	4. Правила приемки	Г. Требования, определяющие показатели качества и безопасности каждого конкретного пищевого продукта
Раздел ТУ	Краткое содержание раздела										
1. Методы контроля	А. Требования к обеспечению сохранения пищевой продукции при транспортировании и хранении										
2. Требования к качеству и безопасности	Б. Методы, обеспечивающие всестороннюю и объективную проверку пищевых продуктов на соответствие требованиям к их качеству										
3. Транспортирование и хранение	В. Порядок контроля продуктов, порядок и условия предъявления и приемки продуктов, порядок оформления результатов приемки										
4. Правила приемки	Г. Требования, определяющие показатели качества и безопасности каждого конкретного пищевого продукта										
	<p>21. Где указывают срок годности продукции в ТУ?</p> <p>а) В разделе "Требования безопасности"</p> <p>б) В разделе "Упаковка и маркировка"</p> <p>в) В разделе "Технические требования"</p>										
	<p>22. Обязательно ли включать в ТУ раздел "Методы контроля"?</p> <p>а) Да, с ссылками на ГОСТ или внутренние методики</p> <p>б) Нет, только если есть отклонения от стандартов</p> <p>в) Требуется только для экспортной продукции</p>										
	<p>23. Какой раздел ТУ будет содержать информацию о транспортировке?</p> <p>а) "Условия хранения и транспортирования"</p> <p>б) "Требования безопасности"</p> <p>в) "Правила приемки"</p>										
Задания открытого типа	<p>1. При разработке ТУ обнаружен устаревший стандарт. Как поступить?</p> <p>2. Заказчик требует изменить условия приемки в программе контроля качества. Ваши действия?</p> <p>3. В проекте отсутствует раздел по безопасности. Как исправить?</p> <p>4. При сертификации выявлено несоответствие документации. Что делать?</p> <p>5. Методика поверки не прошла аттестацию. Какие меры принять?</p> <p>6. Раздел технических условий (ТУ) «Область применения» должен содержать ...</p> <p>7. В подразделе ТУ «Требования к сырью» начинают со слов ...</p> <p>8. Требования к организации производства и контроля качества лекарственных средств для медицинского и ветеринарного применения, медицинских устройств, изделий диагностического назначения, продуктов питания, пищевых добавок и активных ингредиентов устанавливают ...</p>										
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности											
Задания закрытого типа	<p>1) Выстройте алгоритм действий при определении массовой доли поваренной соли в колбасных изделиях согласно ГОСТ 9957-2015 «Мясо и мясные</p>										

<p>го типа</p>	<p>продукты. Методы определения содержания хлористого натрия):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фильтрат помещают в колбу и титруют раствором азотнокислого серебра в присутствии раствора хромовокислого калия до появления оранжевого окрашивания; 2. Пробу колбасных изделий измельчают; 3. Измельченную пробу переносят в колбу и добавляют дистиллированную воду; 4. Экстрагируют в течение 40 минут и фильтруют; 5. Рассчитать массовую долю поваренной соли по формуле, изложенной в ГОСТ. <p>Правильный ответ: 2, 3, 4, 1, 5</p>
	<p>2) В каких документах представлены сведения в отношении безопасности мяса птицы? (выберите несколько вариантов ответа)</p> <ol style="list-style-type: none"> а) Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 034 «О безопасности мяса и мясной продукции»; б) Технический регламент Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 051 «О безопасности мяса птицы и продукции его переработки»; в) Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»; г) Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки». <p>Правильный ответ: б, в</p>
	<p>3) К показателям свежести мяса относят:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) Мышцы на разрезе, консистенция, запах б) Внешний вид и цвет поверхности, состояние жира и сухожилий, прозрачность и аромат бульона в) Все варианты верны <p>Правильный ответ: в</p>
	<p>4) Декларирование соответствия колбасных изделий осуществляется по схемам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1д, 2д, 3д, 4д и 6д 2. 3д, 4д и 6д 3. 1д, 2д, 3д, 4д <p>Правильный ответ: 2</p>
	<p>5) Какой показатель НЕ является критерием оценки безопасности мясной продукции?</p> <ol style="list-style-type: none"> а) Наличие патогенных микроорганизмов б) Содержание тяжелых металлов в) Сочность и нежность мяса г) Остаточное количество антибиотиков <p>Правильный ответ: в) Сочность и нежность мяса</p>
	<p>6) Какой метод лабораторного исследования используется для выявления бактериального обсеменения мяса?</p> <ol style="list-style-type: none"> а) ПЦР б) Бактериологический посев в) ИФА (иммуноферментный анализ) г) Рефрактометрия <p>Правильный ответ: б) Бактериологический посев</p>
	<p>7) Какой органолептический показатель свидетельствует о возможной порче мяса?</p> <ol style="list-style-type: none"> а) Упругая консистенция б) Кислый или гнилостный запах

<p>в) Равномерная окраска г) Отсутствие слизи на поверхности Правильный ответ: б) Кислый или гнилостный запах</p>
<p>8) Какое исследование позволяет определить фальсификацию мяса (добавление других видов)? а) Измерение рН б) Гистологический анализ в) Определение влагоудерживающей способности г) Серологический или ДНК-анализ Правильный ответ: г) Серологический или ДНК-анализ</p>
<p>9) Какой показатель НЕ относится к обязательным лабораторным исследованиям мяса? а) Наличие сальмонелл б) Содержание нитритов в) Уровень гемоглобина г) Остатки пестицидов Правильный ответ: в) Уровень гемоглобина</p>
<p>10) Какой документ подтверждает безопасность мясной продукции для реализации? а) Товарно-транспортная накладная б) Ветеринарное свидетельство (Форма №2 или №3) в) Сертификат соответствия ГОСТ г) Декларация производителя Правильный ответ: б) Ветеринарное свидетельство (Форма №2 или №3)</p>
<p>11) Какой метод позволяет определить свежесть мяса по уровню рН? а) Органолептический б) Рефрактометрия в) Потенциометрия г) Хроматография Правильный ответ: в) Потенциометрия</p>
<p>12) Какой ГОСТ регламентирует методы определения свежести мяса органолептическим способом? а) ГОСТ 31962-2013 б) ГОСТ 7269-2015 в) ГОСТ 31640-2012 г) ГОСТ 9959-2015 Правильный ответ: б) ГОСТ 7269-2015 ("Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести")</p>
<p>13) Какой метод лабораторной экспертизы используется для определения содержания нитритов в колбасных изделиях? а) Титриметрия б) Фотоколориметрия</p>

<p>в) Рефрактометрия</p> <p>г) Полярография</p> <p>Правильный ответ: б) Фотоколориметрия (по ГОСТ 8558.1-2015 "Изделия колбасные. Методы определения нитрита")</p>
<p>14) По какому показателю мясо может быть забраковано согласно ГОСТ 31476-2012?</p> <p>а) рН выше 6,2 (для охлаждённой говядины)</p> <p>б) Наличие лёгкой слизи без запаха</p> <p>в) Незначительное изменение цвета жира</p> <p>г) Единичные точечные кровоизлияния</p> <p>Правильный ответ: а) рН выше 6,2 (признак начавшейся порчи)</p>
<p>15) Какой ГОСТ регламентирует методы микробиологического анализа мяса и мясных продуктов?</p> <p>а) ГОСТ 31747-2012</p> <p>б) ГОСТ 32008-2012</p> <p>в) ГОСТ ISO 7218-2015</p> <p>г) ГОСТ 31659-2012 (СанПиН 2.3.2.1078-01)</p> <p>Правильный ответ: а) ГОСТ 31747-2012 ("Продукты пищевые. Методы выявления и определения бактерий группы кишечных палочек")</p>
<p>16) Какое исследование проводят для выявления фальсификации мяса водой?</p> <p>а) Определение массовой доли белка по Кьельдалю</p> <p>б) Измерение влагоудерживающей способности</p> <p>в) Криоскопия (понижение точки замерзания)</p> <p>г) Все перечисленные</p> <p>Правильный ответ: г) Все перечисленные (регламентировано ГОСТ 9793-74, ГОСТ 25011-2017)</p>
<p>17) Какой метод экспертизы позволяет выявить антибиотики в мясе?</p> <p>а) ИФА (иммуноферментный анализ)</p> <p>б) Высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ)</p> <p>в) Микробиологические тест-системы</p> <p>г) Все перечисленные</p> <p>Правильный ответ: г) Все перечисленные (согласно ГОСТ 34140-2017, ТР ТС 034/2013)</p>
<p>18) Какой ГОСТ регламентирует методы определения трихинелл в мясе?</p> <p>а) ГОСТ 29329-92</p> <p>б) ГОСТ Р 52854-2007</p> <p>в) ГОСТ 31479-2012</p> <p>г) ГОСТ 7269-2015</p> <p>Правильный ответ: а) ГОСТ 29329-92 ("Мясо. Метод трихинеллоскопии")</p>
<p>19) По какому методу определяют остаточные количества пестицидов в мясе?</p> <p>а) Газовая хроматография</p> <p>б) Атомно-абсорбционная спектроскопия (ААС)</p>

	<p>в) Тонкослойная хроматография г) Все перечисленные</p> <p>Правильный ответ: г) Все перечисленные (согласно ГОСТ 34140-2017, МУК 4.1.3395-16)</p>
	<p>20) Какое исследование подтверждает наличие ГМО в мясных продуктах? а) ПЦР в реальном времени б) ИФА в) Бактериологический посев г) Рефрактометрия</p> <p>Правильный ответ: а) ПЦР в реальном времени (по ГОСТ Р 52173-2003, ГОСТ Р 52174-2003)</p>
	<p>21) Какой показатель НЕ нормируется для сырокопчёных колбас по ГОСТ 16131-86? а) Массовая доля влаги б) Содержание нитритов в) Наличие клостридий г) Кислотное число жира</p> <p>Правильный ответ: г) Кислотное число жира (нормируется для варёных изделий по ГОСТ 9793-74)</p>
	<p>22) При каком рН говядина считается сомнительной свежести? а) 5,4-5,8 б) 5,9-6,3 в) 6,4-6,8 г) Выше 6,8</p> <p>Правильный ответ: в) 6,4-6,8</p>
	<p>23) Какой ГОСТ регламентирует методы определения влаги в мясе? а) ГОСТ 9793-74 б) ГОСТ 25011-2017 в) ГОСТ 31477-2012 г) ГОСТ 7269-2015</p> <p>Правильный ответ: б) ГОСТ 25011-2017</p>
Задания открытого типа	<p>1. Мясная продукция, которая изготовлена с использованием или без использования немясных ингредиентов, и массовая доля мясных ингредиентов которой составляет более 60 процентов идентифицируется как ... Правильный ответ: мясной продукт.</p> <p>2. Какое изменение в мясе указывает на начало автолиза? Правильный ответ: размягчение мышечной ткани</p> <p>3. Какой показатель НЕ нормируется для мяса по ТР ТС 034/2013? Правильный ответ: содержание витаминов</p> <p>4. Какое заболевание НЕ выявляют при послеубойном осмотре туш? Правильный ответ: бруцеллез (требуется лабораторная диагностика)</p> <p>5. К изменению жира, свидетельствующему о окислительной порче, относят ... Правильный ответ: появление прогорклого запаха</p> <p>6. При каком содержании летучих жирных кислот (ЛЖК) мясо считается несвежим? Правильный ответ: выше 6 мг КОН/100 г</p> <p>7. Какой ГОСТ регламентирует методы определения нитритов в мясных продуктах?</p>

	Правильный ответ: ГОСТ 8558.1-2015 Продукты мясные. Методы определения нитрита.
ПК 1.1. Контроль санитарного и зооигиенического состояния объектов животноводства и кормов	
Задания закрыто го типа	<p>1. Какой показатель характеризует микроклимат в животноводческом помещении?</p> <p>а) Температура, влажность, скорость движения воздуха, газовый состав б) Только температура и влажность в) Освещенность и шум г) Размер помещения</p> <p>2. Как часто должна проводиться дезинфекция в животноводческих помещениях?</p> <p>а) Периодически, согласно санитарному графику б) Только при вспышке заболеваний в) Раз в год г) Никогда, если нет видимых загрязнений</p> <p>3. Какой препарат используется для дезинфекции кормушек?</p> <p>а) Раствор хлорной извести б) Поваренная соль в) Растительное масло г) Сахарный сироп</p> <p>4. Какое заболевание может возникнуть при нарушении зооигиенических норм содержания животных?</p> <p>а) Бронхопневмония б) Сахарный диабет в) Гипертония г) Цинга</p> <p>5. Какой параметр микроклимата наиболее важен для новорожденных животных?</p> <p>а) Температура б) Освещенность в) Шум г) Влажность</p> <p>6. Какой метод контроля качества кормов является наиболее точным?</p> <p>а) Лабораторный анализ б) Органолептическая оценка в) Визуальный осмотр г) Дегустация</p> <p>7. Какой газ опасен для животных в плохо вентилируемых помещениях?</p> <p>а) Аммиак б) Кислород в) Углекислый газ г) Азот</p> <p>8. Какой вид подстилки лучше всего использовать для КРС?</p> <p>а) Солома</p>

- б) Песок
- в) Бетон
- г) Металлическая стружка

9. Какой показатель кормов свидетельствует о их порче?

- а) Наличие плесени
- б) Зеленый цвет
- в) Сухость
- г) Запах свежести

10. Какой прибор используется для измерения влажности воздуха?

- а) Гигрометр
- б) Термометр
- в) Барометр
- г) Анемометр

11. Какой метод дезинфекции является наиболее эффективным против вирусов?

- а) Химическая обработка
- б) Проветривание
- в) Замораживание
- г) Ультрафиолет

12. Какой корм нельзя давать животным из-за риска отравления?

- а) Плесневелое сено
- б) Свежая трава
- в) Зерно
- г) Комбикорм

13. Какой параметр воды важен для поения животных?

- а) Чистота и отсутствие вредных веществ
- б) Температура кипения
- в) Цвет
- г) Запах

14. Как часто нужно чистить кормушки для животных?

- а) Ежедневно
- б) Раз в месяц
- в) Раз в год
- г) Только при сильном загрязнении

15. Какой фактор может привести к стрессу у животных?

- а) Резкий шум
- б) Тишина
- в) Равномерное освещение
- г) Чистота в помещении

16. Какой вид вентиляции предпочтителен в коровнике?

- а) Приточно-вытяжная
- б) Естественная
- в) Отсутствие вентиляции
- г) Кондиционирование

	<p>17. Какой показатель кормов свидетельствует о высоком качестве? а) Отсутствие плесени и посторонних примесей б) Высокая влажность в) Темный цвет г) Горький вкус</p> <p>18. Какой метод дезинфекции применяется для инвентаря? а) Кипячение б) Замораживание в) Просушка на солнце г) Промывка водой</p> <p>19. Какой газ выделяется при разложении навоза? а) Аммиак б) Кислород в) Водород г) Гелий</p> <p>20. Какой корм может вызвать вздутие рубца у КРС? а) Свежая люцерна б) Сухое сено в) Зерно г) Комбикорм</p> <p>21. Какой показатель молока свидетельствует о его фальсификации водой? а) Плотность ниже 1027 кг/м³ б) Кислотность выше 22°Т в) Жирность менее 2,5% г) Наличие осадка</p> <p>22. Какое заболевание может передаваться человеку через сырое молоко? а) Бруцеллез б) Трихинеллез в) Африканская чума свиней г) Псевдотуберкулез</p> <p>23. Какой метод используется для определения соды в молоке? а) Реакция с розоловой кислотой б) Определение рН в) Проба на кипячение г) Рефрактометрия</p> <p>24. Какой ГОСТ регламентирует методы определения антибиотиков в молоке? а) ГОСТ 32219-2013 б) ГОСТ 31469-2012 в) ГОСТ 3626-73 г) ГОСТ 5867-90</p>
<p>Задания открытого типа</p>	<p>1. Какие виды дезинфекции вы знаете и в каких случаях они применяются? 2. Какие последствия для животных может иметь несвоевременная замена подстилки?</p>

	3. Как правильно организовать карантин для вновь прибывших животных? 4. Какие методы контроля качества кормов наиболее достоверны? 5. Почему в животноводческих помещениях необходимо поддерживать определенный уровень освещенности? 6. Какие меры нужно принять при обнаружении плесени в кормах? 7. Как влияет скученность животных на их санитарно-гигиеническое состояние?
--	---

3.2 Типовые вопросы и задания

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1. Роль стандартизации и сертификации (подтверждения соответствия) в обеспечении безопасности и качества продукции.
 2. Техническое регулирование, принципы технического регулирования.
 3. Технические регламенты, их виды, содержание и применение.
 4. Порядок разработки технического регламента.
 5. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов.
 6. Показатели безопасности продукции.
 7. Общая характеристика системы и направления ее реформирования.
- Основные положения системы стандартизации в РФ.
8. Объекты стандартизации, виды и обозначение стандартов. Характеристика, содержание и построение основных видов стандартов.
 9. Методы стандартизации.
 10. Порядок разработки, согласования и утверждения проектов национальных стандартов.
 11. Организация работ по стандартизации. Государственные органы и службы стандартизации, их задачи и направления работы.
 12. Национальные стандарты на продукцию вида ТУ.
 13. Оценка соответствия. Основные понятия.
 14. Участники подтверждения соответствия.
 15. Формы и схемы подтверждения соответствия.
 16. Основные понятия в области подтверждения соответствия продукции.
 17. Структура и характеристика системы подтверждения соответствия продукции.
 18. Обязательное подтверждение соответствия продукции.
 19. Добровольная сертификация продукции.
 20. Виды и категории стандартов.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1. Какие основные разделы должны быть включены в технические условия (ТУ) на биотехнологическую продукцию согласно ГОСТ Р 51740-2021?
2. Как правильно оформить ссылки на нормативные документы (ГОСТ, ТР ТС, СанПиН) в ТУ?
3. Какие требования к маркировке биопрепаратов устанавливает ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»?
4. Как разработать раздел «Методы контроля» для микробиологических показателей продукции?
5. Каков порядок регистрации ТУ на биотехнологическую продукцию в РФ?

6. Какие международные стандарты (ISO, GMP, ICH) применяются на производстве?
7. Какие требования устанавливает ГОСТ ISO 13485-2021 для производства ветеринарных биопрепаратов?
8. Как выбрать схему сертификации для нового биотехнологического продукта?
9. В чем особенности стандартизации генетически модифицированных организмов (ГМО) согласно ТР ТС 021/2011?
10. Какие средства измерений подлежат обязательной поверке в лаборатории?
11. Как разработать методику выполнения измерений (МВИ) для определения активности ферментов?
12. Какие метрологические характеристики должны быть указаны в паспорте измерительного оборудования?
13. Какие основные разделы должны быть включены в технические условия (ТУ) на продукцию согласно ГОСТ Р 51740-2021?
14. Как правильно оформить ссылки на нормативные документы (ГОСТ, ТР ТС, СанПиН) в ТУ?
15. Какие требования к маркировке биопрепаратов устанавливает ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»?
16. Как разработать раздел «Методы контроля» для микробиологических показателей продукции?
17. Какие международные стандарты (ISO, GMP, ICH) применяются в биотехнологическом производстве?
18. Как harmonized standards (EN-ISO) влияют на разработку отечественных ГОСТ Р?
19. Какие требования устанавливает ГОСТ ISO 13485-2021 для производства медицинских биопрепаратов?
20. Как выбрать схему подтверждения соответствия для нового продукта?
21. В чем особенности стандартизации генетически модифицированных организмов (ГМО) согласно ТР ТС 021/2011?
22. Какие средства измерений подлежат обязательной поверке в лаборатории?
23. Как разработать методику выполнения измерений (МВИ) для определения активности ферментов?
24. Как провести валидацию методики анализа ДНК/РНК?
25. Какие метрологические характеристики должны быть указаны в паспорте биоанализатора?

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Пищевая ценность молока.
2. Показатели качества сырого молока. Требования к качеству.
3. Требования к первичной обработке, транспортированию и хранению сырого молока.
4. Идентификация и подтверждение соответствия молока требованиям технического регламента.
5. Документы о соответствии (несоответствии) молока и молочных продуктов требованиям.
6. Стандартизация и оценка соответствия яиц.
7. Структура, химический состав и пищевая ценность яиц.
8. Показатели качества яиц и требования к качеству.
9. Контроль качества и оценка соответствия яиц.
10. Документы о соответствии (несоответствии) яиц домашней птицы требованиям

11. Какие органолептические показатели используются при оценке качества молока и молочных продуктов?
12. Как проводится органолептическая оценка натурального меда?
13. Какие визуальные признаки указывают на порчу растительных пищевых продуктов?
14. По каким органолептическим показателям оценивают свежесть яиц домашней птицы?
15. Какие физико-химические методы применяют для определения фальсификации молочных продуктов?
16. Какие лабораторные исследования проводят для выявления антибиотиков в молоке?
17. Какими методами определяют диастазное число в меде?
18. Как проводят микробиологический анализ яичной продукции?
19. Какие показатели безопасности нормируются для молока и молочных продуктов?
20. Какие токсичные элементы контролируют в растительных пищевых продуктах?
21. Какие паразитарные заболевания могут передаваться через некачественные яйца?
22. Какие микотоксины могут присутствовать в растительном сырье?
23. Какие нормативные документы регламентируют качество и безопасность меда?
24. Какие требования ТР ТС предъявляются к молочной продукции?
25. Как оформляются результаты ветеринарно-санитарной экспертизы яиц?
26. Какие документы подтверждают безопасность растительных пищевых продуктов?
27. Какие признаки указывают на фальсификацию сливочного масла?
28. Как выявляют разбавление меда сахарным сиропом?
29. Какие изменения свидетельствуют о порче молочных консервов?
30. Как определяют несвежесть яиц лабораторными методами?

ПК 1.1. Контроль санитарного и зоогиgienического состояния объектов животноводства и кормов

1. Какие основные параметры микроклимата необходимо контролировать в животноводческом помещении?
2. Опишите порядок проведения дезинфекции в коровнике.
3. Какие факторы могут привести к ухудшению санитарного состояния кормов?
4. Назовите основные методы обеззараживания воды для поения животных.
5. Какие последствия для здоровья животных может вызвать повышенная концентрация аммиака в воздухе?
6. Как часто следует проводить уборку навоза в помещении для содержания свиней?
7. Какие корма считаются недоброкачественными и почему их нельзя скармливать животным?
8. Перечислите основные требования к подстилочному материалу для птицы.
9. Какие зоогиgienические нормы необходимо соблюдать при организации выгула для КРС?
10. Какие меры профилактики необходимо применять для предотвращения плесневения кормов?
11. Как определить, что вентиляция в животноводческом помещении работает недостаточно эффективно?
12. Какие санитарные требования предъявляются к хранению кормов?
13. Почему важно контролировать влажность воздуха в птичнике?
14. Какие виды дезинфекции вы знаете и в каких случаях они применяются?

15. Какие последствия для животных может иметь несвоевременная замена подстилки?
16. Как правильно организовать карантин для вновь прибывших животных?
17. Какие методы контроля качества кормов наиболее достоверны?
18. Почему в животноводческих помещениях необходимо поддерживать определенный уровень освещенности?
19. Какие меры нужно принять при обнаружении плесени в кормах?
20. Как влияет скученность животных на их санитарно-гигиеническое состояние?

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.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Для получения зачета студент очной формы обучения должен в течение семестра активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

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 о его не умения, решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).