**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 ветеринарно-санитарной экспертизы
и организации ветеринарного дела

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент
_____А.В. Дмитриев
«____» _____2026 г.

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**«Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов и кормовых добавок»**
**(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
**36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Направленность (профиль) подготовки
**Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Форма обучения
**очная/заочная**

Казань – 2026

Составитель: ассистент Галеева Э.Р.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы «8» апреля 2026 года (протокол №11 )

Заведующий кафедрой:
канд. вет. наук, доцент Николаев Н.В.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Институт «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана
«14» апреля 2026 года (протокол №11)

Председатель методической комиссии:
доктор вет. наук, профессор Асрутдинова Р.А.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:
Врио директора Загидуллин Л.Р.
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 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Б1.ДВ.02.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов и кормовых добавок»

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

| Код индикатора достижения компетенции | Индикатор достижения компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| ПК–1 Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции | | |
| **ПК-1.1** | Проводит предубойный и послеубойный осмотр животных, определять допустимость убоя, выявляет патологические изменения, идентифицирует видовую принадлежность мяса, оценивает качество и безопасность продукции ветеринарно-санитарным осмотром и лабораторными исследованиями для оценки их качества и безопасности, анализирует данные для допуска к использованию | **Знать:** Порядок предубойного ветеринарного осмотра животных, требования к состоянию предубойных животных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции, порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки, признаки патоморфологических (анатомо-морфологических) изменений, возникших при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефектов, возникших при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции; требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации и Таможенного союза в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции; методику отбора проб мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции; стандартные методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных, правила |

| | | |
|---|---|---|
| | | работы в ветеринарно-санитарной лаборатории с лабораторным оборудованием и средствами измерений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации, требования ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности, предъявляемые к мясу, продуктам убоя, пищевому мясному сырью, мясной продукции в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции, порядок ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии.<br><br>**Уметь:** определять допустимость убоя животных на мясо на основе результатов предубойного осмотра, производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, внутренних органов, туш (тушек) животных в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных с использованием макроскопических методов патолого-анатомических исследований для выявления заболеваний животных, производить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения, производить ветеринарно-санитарный осмотр мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках с использованием макроскопических методов патолого-анатомических исследований и органолептических методов исследований для принятия решения о разрешении продажи, производить ветеринарно-санитарный осмотр разделанного (обваленного и жилованного) мяса при производстве мясной продукции в мясоперерабатывающих организациях с использованием макроскопических методов патолого-анатомических исследований для |

| | | |
|---|---|---|
| | | определения пригодности к дальнейшему использованию, производить ветеринарно-санитарный осмотр мясных полуфабрикатов, кишечного сырья для колбасного производства и пищевого мясного сырья, мясных изделий в мясоперерабатывающих организациях с использованием органолептических методов для определения пригодности к дальнейшему использованию, выявлять в ходе осмотра патоморфологические изменения, возникшие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефекты, возникшие при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции, определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, мясного пищевого сырья, мясной продукции на основе характера патолого-анатомических изменений, предполагаемого диагноза и факторов, выявленных в ходе ветеринарно-санитарного осмотра, пользоваться специальными лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, определять пригодность (непригодность) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности.<br><br>**Владеть** навыками проведения предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья; навыками проведения ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований; навыками отбора проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований; навыками проведения лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения |

| | | |
|---|---|---|
| | | показателей их качества и безопасности; навыками осуществления ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований |
| ПК-2 Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы. | | |
| **ПК-2.1** | Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов и яиц домашней птицы, оценивает их качество и безопасность, в.т.ч. лабораторными методами исследования | **Знать:** требования к ветеринарной сопроводительной документации на продукцию в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии ; требования к упаковке продукции в соответствии с законодательством Российской Федерации в области безопасности пищевой продукции; порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции; требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции; методику отбора проб меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы; стандартные методики проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных; правила работы в ветеринарно-санитарной лаборатории с лабораторным оборудованием и средствами измерений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации; требования ветеринарно- |

| | | |
|---|---|---|
| | | санитарной и пищевой безопасности, предъявляемые к меду, молоку и молочным продуктам, растительным пищевым продуктам, яйцам домашней птицы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции.<br>**Уметь:** пользоваться органолептическими методами при проведении ветеринарно-санитарного осмотра меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы; производить осмотр упаковки (тары), в которой доставлена продукция, для определения ее соответствия требованиям безопасности; определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции; пользоваться специальным лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы; определять допустимость (недопустимость) реализации меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности.<br><br>**Владеть:** навыками проведения проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения; навыками проведения ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения ее соответствия представленной сопроводительной документации, требованиям безопасности и необходимости проведения лабораторных исследований; навыками отбора проб меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для проведения лабораторных исследований; |

| | | |
|---|---|---|
| | | навыками проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей качества и безопасности продукции; навыками осуществления ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований. |
| ПК-3. Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов и икры. | | |
| **ПК-3.1** | Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов и икры, оценку их качества и безопасности, в т.ч. лабораторными методами исследования. | **Знать:** порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы гидробионтов и икры, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки; требования к доброкачественным гидробионтам и икре, признаки недоброкачественности (небезопасности) и заразных болезней гидробионтов и икры; требования к доброкачественной охлажденной, свежемороженой, соленой, копченой, вяленой и сушеной рыбе, признаки недоброкачественности (небезопасности) охлажденной, свежемороженой, соленой, копченой, вяленой и сушеной рыбы; требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции; методику отбора проб гидробионтов и икры; стандартные методики проведения лабораторных исследований гидробионтов и икры на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных; правила работы в ветеринарно-санитарной лаборатории с лабораторным оборудованием и средствами измерений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации; требования ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности, |

| | | |
|---|---|---|
| | | предъявляемые к гидробионтам и икре в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции; производить ветеринарно-санитарный осмотр гидробионтов и икры на месте их вылова, продовольственных рынках с использованием органолептических методов, патолого-анатомического вскрытия, пробы варкой для определения доброкачественности.<br><br>**Уметь:** производить ветеринарно-санитарный осмотр гидробионтов и икры на месте их вылова, продовольственных рынках с использованием органолептических методов, патолого-анатомического вскрытия, пробы варкой для определения доброкачественности; производить ветеринарно-санитарный осмотр охлажденной, свежемороженой, соленой, копченой, вяленой и сушеной рыбы перед ее реализацией с использованием органолептических методов, патолого-анатомического вскрытия, пробы варкой для определения доброкачественности; определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований гидробионтов и икры на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы; пользоваться лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований гидробионтов и икры; определять допустимость (недопустимость) транспортировки, продажи гидробионтов и икры на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности.<br><br>**Владеть:** навыками проведения ветеринарно-санитарного осмотра гидробионтов и икры для оценки их доброкачественности и необходимости проведения лабораторных исследований; навыками отбора проб гидробионтов и икры для проведения лабораторных исследований; навыками проведения лабораторных исследований гидробионтов и икры для определения показателей их качества и безопасности; навыками осуществления ветеринарно-санитарного анализа гидробионтов и икры, |

| | | |
|---|---|---|
| | | оценка возможности их транспортировки, допуска к продаже и (или) переработки на основе данных осмотра и лабораторных исследований. |

## 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 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Неудовлетвори-тельно | Удовлетвори-тельно | хорошо | отлично |
| ПК 1.1 Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции. | **Знать:** Порядок предубойного ветеринарного осмотра животных, требования к состоянию предубойных животных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции, порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки, признаки патоморфологических (анатомо-морфологических) изменений, возникших при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефектов, | Не знает порядок предубойного ветеринарного осмотра животных и требования к их состоянию, не может объяснить порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, не различает признаки патологических изменений в мясе и продуктах убоя, не знает требования к лабораторным | Знает основные этапы предубойного осмотра животных, но допускает неточности, в общих чертах описывает порядок ветеринарно-санитарной экспертизы, но не может детализировать, различает основные патологические изменения, но не все. Знает базовые требования к | Четко знает порядок предубойного осмотра и требования к животным. Подробно описывает этапы ветеринарно-санитарной экспертизы, включая послеубойный осмотр и лабораторные исследования. Определяет большинство патологических изменений в мясе и продуктах убоя. Знает требования | Владеет полной информацией о предубойном осмотре и требованиях к животным. Детально описывает все этапы ветеринарно-санитарной экспертизы, включая лабораторные исследования и оценку. Точно определяет все виды патологических изменений и дефектов |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | возникших при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции; требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации и Таможенного союза в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции; методику отбора проб мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции; стандартные методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных, правила работы в ветеринарно-санитарной лаборатории с лабораторным оборудованием и средствами измерений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации, требования ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности, предъявляемые к мясу, продуктам убоя, пищевому мясному | исследованиям и методики отбора проб, не понимает правила работы в лаборатории и требования ветеринарно-санитарной безопасности, не ориентируется в законодательных нормах РФ и Таможенного союза по ветеринарии и безопасности пищевой продукции не знает порядок ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов. | лабораторным исследованиям, но не все методики. Понимает основные правила работы в лаборатории, но не всегда может их применить. Ориентируется в ключевых законодательных нормах, но с пробелами. Знает основы ветеринарного клеймения, но не все нюансы. | к лабораторным исследованиям и методики отбора проб. Уверенно работает с лабораторным оборудованием, соблюдая инструкции. Хорошо ориентируется в законодательстве РФ и ТС по ветеринарии и пищевой безопасности. Понимает правила ветеринарного клеймения и может их объяснить. | продукции. Свободно ориентируется в методиках отбора проб и лабораторных исследованиях. Безупречно соблюдает правила работы в лаборатории и требования безопасности. Полностью знает законодательные нормы РФ и ТС в области ветеринарии и пищевой безопасности. Четко понимает и может применять на практике правила ветеринарного клеймения. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | сырью, мясной продукции в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции, порядок ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии. | | | | |
| | **Уметь:** определять допустимость убоя животных на мясо на основе результатов предубойного осмотра, производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, внутренних органов, туш (тушек) животных в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных с использованием макроскопических методов патолого-анатомических исследований для выявления заболеваний животных, производить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования | Не может определить допустимость убоя животного на основе предубойного осмотра. Не различает патологические изменения при послеубойном осмотре туш, голов и внутренних органов. Не владеет органолептическими методами оценки мяса и продуктов убоя.<br><br>Не может выявить дефекты, | Определяет допустимость убоя, но допускает ошибки в сложных случаях. Проводит послеубойный осмотр, но не всегда выявляет слабовыраженные патологии. Применяет органолептические методы, но с неточностями. Выявляет явные дефекты, но может пропускать неочевидные. Назначает | Точно определяет допустимость убоя на основе осмотра. Проводит послеубойный осмотр, выявляя большинство патологий. Грамотно использует органолептические методы. Обнаруживает дефекты хранения и производства. Правильно назначает лабораторные исследования. Уверенно работает с лабораторным | Безупречно оценивает допустимость убоя, включая сложные случаи. Проводит полный послеубойный осмотр, выявляя даже скрытые патологии. Точно диагностирует все виды дефектов. Оптимально назначает лабораторные исследования. Владеет лабораторным |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | для определения сохранности в процессе хранения, производить ветеринарно-санитарный осмотр мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках с использованием макроскопических методов патолого-анатомических исследований и органолептических методов исследований для принятия решения о разрешении продажи, производить ветеринарно-санитарный осмотр разделанного (обваленного и жилованного) мяса при производстве мясной продукции в мясоперерабатывающих организациях с использованием макроскопических методов патолого-анатомических исследований для определения пригодности к дальнейшему использованию, производить ветеринарно-санитарный осмотр мясных полуфабрикатов, кишечного сырья для колбасного производства и пищевого мясного сырья, мясных изделий в мясоперерабатывающих организациях с использованием органолептических методов для определения пригодности к | возникшие при хранении или производстве. Не определяет необходимость лабораторных исследований. Не умеет пользоваться лабораторным оборудованием. Не может обосновать решение о пригодности мяса и мясопродуктов. | лабораторные исследования, но не всегда обоснованно. Работает с лабораторным оборудованием, но не всегда соблюдает методики. Принимает решение о пригодности, но не всегда аргументирует его. | оборудованием. Обоснованно определяет пригодность мяса и мясопродуктов. | оборудованием Четко аргументирует решение о пригодности, ссылаясь на нормативы. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | дальнейшему использованию, выявлять в ходе осмотра патоморфологические изменения, возникшие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефекты, возникшие при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции, определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, мясного пищевого сырья, мясной продукции на основе характера патолого-анатомических изменений, предполагаемого диагноза и факторов, выявленных в ходе ветеринарно-санитарного осмотра, пользоваться специальными лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, определять пригодность (непригодность) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | безопасности. | | | | |
| | **Владеть:** навыками проведения предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья; навыками проведения ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований; навыками отбора проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований; навыками проведения лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности; навыками осуществления ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований | Не проводит предубойный осмотр животных или делает это с грубыми ошибками. Не может правильно оценить состояние мяса и мясопродуктов, пропускает явные патологии. Не умеет отбирать пробы для лабораторных исследований. Не владеет методами лабораторного анализа или выполняет его с критическими нарушениями. Не способен сделать вывод о безопасности продукции на основе осмотра и лабораторных данных. Не соблюдает нормативные | Проводит предубойный осмотр, но допускает неточности в оценке состояния животных. Выявляет основные патологии при осмотре мяса, но может пропускать слабовыраженные изменения. Отбирает пробы, но не всегда соблюдает стерильность и репрезентативность. Проводит лабораторные исследования, но возможны ошибки в интерпретации результатов. Делает выводы о пригодности продукции, но не | Грамотно проводит предубойный осмотр, правильно оценивая состояние животных. Точно выявляет патологии при осмотре мяса и мясопродуктов. Правильно отбирает пробы, соблюдая все требования. Проводит лабораторные исследования с высокой точностью. Обоснованно принимает решение о допуске продукции, опираясь на данные осмотра и анализов. Соблюдает все нормативные и технические требования. | Проводит предубойный осмотр безупречно, выявляя даже скрытые отклонения. Максимально точно диагностирует все виды патологий и дефектов продукции. Профессионально отбирает пробы, гарантируя их репрезентативность. Владеет лабораторными методами, получая точные и достоверные результаты. Принимает взвешенные решения о пригодности продукции, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | требования и техники безопасности. | всегда обосновывает их данными исследований. Соблюдает базовые требования безопасности, но не всегда следует протоколам. | | строго следуя законодательным нормам. Демонстрирует безупречное соблюдение всех регламентов и требований безопасности. |
| ПК-2.1. Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы. | **Знать:** требования к ветеринарной сопроводительной документации на продукцию в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии ; требования к упаковке продукции в соответствии с законодательством Российской Федерации в области безопасности пищевой продукции; порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции; требования к проведению лабораторных исследований | Не знает виды и формы ветеринарных сопроводительных документов. Не может назвать основные требования к упаковке пищевой продукции. Не понимает порядок проведения экспертизы продуктов животного происхожденияНе знаком с методиками отбора проб и лабораторных исследований. Не осведомлен о правилах работы в | Знает основные виды ветеринарных документов, но допускает ошибки в их применении. Называет общие требования к упаковке, но не все специфические. Описывает основные этапы экспертизы, но с неточностями. Знает принципы отбора проб, но не все методики. В общих чертах представляет лабораторные исследования. | Четко различает формы ветеринарных сопроводительных документов. Знает специфические требования к упаковке разных видов продукции. Подробно описывает этапы ветеринарно-санитарной экспертизы. Владеет методиками отбора проб для разных продуктов. Знает стандартные методы лабораторных исследований. Соблюдает | Свободно ориентируется в системе ветеринарной документации. Может обосновать требования к упаковке для каждого вида продукции. Детально знает все этапы экспертизы и критерии оценки. В совершенстве владеет методиками отбора проб. Знает все стандартные и специальные |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции; методику отбора проб меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы; стандартные методики проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных; правила работы в ветеринарно-санитарной лаборатории с лабораторным оборудованием и средствами измерений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации; требования ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности, предъявляемые к меду, молоку и молочным продуктам, растительным пищевым продуктам, яйцам домашней птицы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области | ветеринарной лаборатории. Не знает нормативные документы, регулирующие безопасность пищевой продукции. Не может назвать основные показатели безопасности для разных видов продуктов | Называет основные нормативные документы. Знает ключевые показатели безопасности, но не все предельные нормы | правила работы в лаборатории. Ориентируется в нормативной базе. Знает предельные нормы показателей безопасности. | методы исследований. Безупречно соблюдает правила работы в лаборатории. Свободно оперирует положениями нормативных документов. Знает все показатели безопасности и предельные нормы для каждого продукта. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции. | | | | |
| | **Уметь:** пользоваться органолептическими методами при проведении ветеринарно-санитарного осмотра меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы; производить осмотр упаковки (тары), в которой доставлена продукция, для определения ее соответствия требованиям безопасности; определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции; пользоваться специальным лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы; определять допустимость (недопустимость) реализации меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе | Не владеет органолептическими методами оценки (цвет, запах, консистенция, вкус) или допускает грубые ошибки. Не может определить соответствие упаковки требованиям безопасности. Не способен обосновать необходимость лабораторных исследований. Не умеет пользоваться лабораторным оборудованием (спектрофотометры, pH-метры и др.). Не может сделать вывод о допуске продукции в реализацию. | Применяет органолептические методы, но допускает неточности в оценке. Определяет явные нарушения в упаковке, но может пропускать неочевидные дефекты. Назначает лабораторные исследования, но не всегда обоснованно. Работает с оборудованием, но с ошибками в методике. Делает вывод о пригодности продукции, но не всегда аргументирует его. | Грамотно использует органолептические методы, выявляя отклонения. Точно оценивает соответствие упаковки требованиям. Правильно определяет программу лабораторных исследований. Уверенно работает с лабораторным оборудованием. Обоснованно принимает решение о допуске продукции в реализацию. | Виртуозно владеет органолептическими методами, выявляя малейшие отклонения. Безупречно оценивает упаковку на соответствие нормативам. Оптимально назначает лабораторные исследования. Использует лабораторное оборудование. Четко аргументирует решение о пригодности продукции, ссылаясь на нормативы. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности. | | | | |
| | **Владеть:** навыками проведения проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения; навыками проведения ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения ее соответствия представленной сопроводительной документации, требованиям безопасности и необходимости проведения лабораторных исследований; навыками отбора проб меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для проведения лабораторных исследований; навыками проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей качества и безопасности продукции; навыками осуществления ветеринарно-санитарного анализа и оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных | Не может проверить комплектность и правильность оформления ветеринарных документов. Не способен выявить несоответствия между продукцией и сопроводительной документацией. Допускает грубые ошибки при отборе проб для исследований. Не владеет базовыми методами лабораторного анализа. Не умеет интерпретировать результаты исследований для принятия решения. Не знает | Проверяет документы, но может пропускать отдельные неточности. Выявляет явные несоответствия продукции документам. Отбирает пробы с соблюдением основных требований. Проводит стандартные лабораторные анализы под руководством. Делает предварительные выводы о качестве продукции<br><br>Знает основные | Тчательно проверяет все аспекты сопроводительной документации. Обнаруживает даже незначительные несоответствия. Грамотно отбирает пробы с соблюдением всех правил. Самостоятельно проводит комплекс лабораторных исследований. Анализирует и сопоставляет все полученные данные. Полностью ориентируется в нормативной базе. Принимает | Безупречно проверяет документы, выявляя любые нарушения. Проводит экспертный анализ соответствия продукции. Совершенно владеет всеми методами отбора проб.Проводит сложные лабораторные исследования. Дает комплексную оценку по всем параметрам безопасности. Свободно оперирует всеми |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе данных осмотра и лабораторных исследований. | нормативные требования к безопасности продукции. Не может обосновать свое решение о допуске продукции | нормативные требования. Принимает решения с неполной аргументацией | обоснованные решения о допуске продукции. | нормативными требованиями. Принимает аргументированные решения с учетом всех факторов. |
| ПК-3.1 Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов и икры. | **Знать:** порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы гидробионтов и икры, в том числе осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки; требования к доброкачественным гидробионтам и икре, признаки недоброкачественности (небезопасности) и заразных болезней гидробионтов и икры; требования к доброкачественной охлажденной, свежемороженой, соленой, копченой, вяленой и сушеной рыбе, признаки недоброкачественности (небезопасности) охлажденной, свежемороженой, соленой, копченой, вяленой и сушеной рыбы; требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности | Не знает порядок проведения экспертизы гидробионтов и икры. Не различает признаки доброкачественности и недоброкачественности продукции. Не может назвать требования к разным видам обработки рыбы (охлажденной, соленой и др.). Не знаком с методиками отбора проб и лабораторных | Знает основные этапы экспертизы, но с неточностями. Различает явные признаки недоброкачественности. Называет основные требования к обработке рыбы. Проводит отбор проб с небольшими отклонениями от методики. Выполняет простые лабораторные исследования | Четко знает порядок проведения экспертизы. Точно определяет доброкачественность и признаки порчи. Владеет требованиями ко всем видам обработки рыбы. Грамотно отбирает пробы по стандартным методикам. Самостоятельно проводит лабораторные исследования. Соблюдает все правила работы в | В совершенстве знает все этапы экспертизы. Мгновенно выявляет малейшие признаки недоброкачественности. Экспертно оценивает продукцию по всем видам обработки. Виртуозно владеет всеми методами отбора проб. Проводит сложные лабораторные |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | пищевой продукции; методику отбора проб гидробионтов и икры; стандартные методики проведения лабораторных исследований гидробионтов и икры на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных; правила работы в ветеринарно-санитарной лаборатории с лабораторным оборудованием и средствами измерений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации; требования ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности, предъявляемые к гидробионтам и икре в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции; производить ветеринарно-санитарный осмотр гидробионтов и икры на месте их вылова, продовольственных рынках с использованием органолептических методов, патолого-анатомического вскрытия, пробы варкой для определения доброкачественности. | исследований. Не соблюдает правила работы в лаборатории. Не может провести органолептическую оценку или патолого-анатомическое вскрытие. Не знает нормативные требования безопасности. | под контролем. Соблюдает базовые правила работы в лаборатории. Проводит органолептическую оценку, но может пропускать слабовыраженные дефекты. Знает основные нормативные требования. | лаборатории. Качественно проводит органолептическую оценку и патолого-анатомическое вскрытие. Хорошо ориентируется в нормативной базе. | исследования с высокой точностью. Безупречно соблюдает все лабораторные протоколы. Проводит комплексную оценку с использованием всех методов (органолептики, вскрытия, пробы варкой). Свободно оперирует всеми нормативными требованиями. |
| | **Уметь:** производить ветеринарно-санитарный осмотр гидробионтов и икры | Не может провести базовый | Проводит органолептическ | Грамотно | Проводит экспертную |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | на месте их вылова, продовольственных рынках с использованием органолептических методов, патолого-анатомического вскрытия, пробы варкой для определения доброкачественности; производить ветеринарно-санитарный осмотр охлажденной, свежемороженой, соленой, копченой, вяленой и сушеной рыбы перед ее реализацией с использованием органолептических методов, патолого-анатомического вскрытия, пробы варкой для определения доброкачественности; определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований гидробионтов и икры на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы; пользоваться лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований гидробионтов и икры; определять допустимость (недопустимость) транспортировки, продажи гидробионтов и икры на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности. | органолептический осмотр (не определяет цвет жабр, прозрачность глаз, консистенцию мяса). Не выполняет правильно патолого-анатомическое вскрытие (не находит внутренние органы, не выявляет патологии). Не соблюдает методику пробы варкой (не оценивает качество бульона, запах после варки). Не различает виды обработки рыбы (охлажденная, соленая, копченая и др.). Не определяет необходимость лабораторных исследований. Не | ий осмотр, но допускает ошибки в оценке второстепенных признаков. Выполняет патолого-анатомическое вскрытие по стандартной схеме, но может пропускать незначительные патологии. Проводит пробу варкой, но оценка результатов может быть неточной. Различает основные виды обработки рыбы, но с затруднениями в определении качества обработки. Назначает лабораторные исследования только при явных | проводит органолептический осмотр, выявляя малозаметные дефекты. Профессионально выполняет патолого-анатомическое вскрытие, определяя локализацию паразитов. Точно интерпретирует результаты пробы варкой, включая оценку бульона и запаха. Четко различает все виды обработки рыбы и их особенности. Грамотно определяет необходимость и объем лабораторных исследований. Уверенно работает с лабораторным оборудованием. Принимает | органолептическую оценку, определяя сортность и происхождение Выполняет комплексное патолого-анатомическое исследование, диагностируя сложные патологии. Дает точную интерпретацию пробе варкой, выявляя начальные стадии порчи. Экспертно оценивает продукцию всех видов обработки, определяя качество технологических процессов. Оптимально планирует программу лабораторных исследований, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | умеет пользоваться лабораторным оборудованием (pH-метрами, микроскопами и др.). Не может обосновать решение о допуске продукции к реализации | показаниях. Работает с основным лабораторным оборудованием, но нуждается в контроле. Принимает решение о допуске, но аргументация недостаточно полная | обоснованные решения о допуске продукции, ссылаясь на нормативные документы | включая специальные анализы. Виртуозно владеет всем лабораторным оборудованием, включая сложные измерительные системы. Принимает взвешенные решения в сложных случаях с полным нормативным обоснованием. |
| | **Владеть:** навыками проведения ветеринарно-санитарного осмотра гидробионтов и икры для оценки их доброкачественности и необходимости проведения лабораторных исследований; навыками отбора проб гидробионтов и икры для проведения лабораторных исследований; навыками проведения лабораторных исследований гидробионтов и икры для определения показателей их качества и безопасности; навыками осуществления | Не способен провести базовый органолептический осмотр, не определяет явные признаки порчи и недоброкачественности, не может обосновать необходимость лабораторных исследований Нарушает правила | Проводит осмотр по стандартной схеме,выявляет явные признаки недоброкачественности, обосновывает необходимость стандартных анализов. Соблюдает основные правила отбора, | Точно оценивает все органолептические показатели, выявляет начальные стадии порчи и скрытые дефекты. Грамотно планирует программу исследований облюдает все | Проводит экспертную оценку качества. Диагностирует сложные и сочетанные патологии. Разрабатывает индивидуальные программы исследований Владеет |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ветеринарно-санитарного анализа гидробионтов и икры, оценка возможности их транспортировки, допуска к продаже и (или) переработки на основе данных осмотра и лабораторных исследований. | асептики и стерильности. Неправильно выбирает точки и объем отбора проб. Допускает критические ошибки при работе с оборудованием. Не может интерпретировать полученные результаты, не соотносит данные осмотра с результатами анализов, не может обосновать решение о допуске продукции. Не знает нормативные требования безопасности. | правильно выбирает точки отбора в типовых случаях. Оформляет документацию с незначительным и ошибками Владеет основными методиками анализов. Работает с оборудованием под контролем. Интерпретирует простые результаты исследований. | требования к отбору проб. Оптимально выбирает точки отбора. Безупречно оформляет сопроводительные документы ладеет расширенным набором методик. Самостоятельно работает с оборудованием. Анализирует комплексные результаты. | специализированными методиками. Оптимизирует процесс проведения анализов. Дает развернутую интерпретацию данных. |

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

**ПК-1 Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.**

1. Фальсификация кормов, при которой осуществляется введение в корм или кормовую добавку менее качественных компонентов с утратой питательных свойств корма называется:_____

2. Механическая безопасность кормов - это:_____

3. Корм, который готовят в анаэробных условиях из трав, убранных в ранние фазы вегетации и провяленных до влажности 45-55 % называется:_____

4. Характеристики кормов, позволяющие установить соответствие представленного корма нормативным документам называются:_____

5. Жом — это:_____

6. Требования к составу и питательности кормов определяются:_____

7. Фальсификация кормов, при которой осуществляется введение в корм или кормовую добавку менее качественных компонентов с утратой питательных свойств корма называется:_____

8. Что используют для предотвращения прогоркания жиров в кормах?

1. ферменты
2. энзимы
3. микотоксины
4. аминокислоты
5. антиоксиданты

9. Какое количество кальция и фосфора содержится в следующих кормовых добавках?

| | |
|---|---|
| 1. монокальцийфосфат кормовой | а. 16-18 % кальция и 22 - 24 % фосфора |
| 2. дикальцийфосфат кормовой | б. 21 - 26 % кальция и 18-20 % фосфора |
| 3. трикальцийфосфат кормовой | в. 30 - 34 % кальция и 12 - 18 % фосфора |

10. При недостатке какого витамина у животного возникают слепота и репродуктивные проблемы?

1. витамин а
2. витамин с
3. витамины группы в
4. витамин d
5. витамин н

11. Какое количество β-каротина принято называть интернациональной единицей?

1. 0,6 мкг
2. 1 мкг
3. 6 г
4. 0,6 мкг
5. 6 мкг

12. Какой из этих витаминов растворим в воде?

1. в
2. а
3. d
4. k

13. С каким витамином связана обеспеченность животных Са и Р ?

1. витамин в
2. витамин а
3. витамин с
4. витамин d

14. какой микроэлемент входит в состав витамина В12 ?

1. медь
2. кобальт
3. железо
4. молибден
5. цинк

15. Название витамина В6 ?
1. биотин
2. рибофлавин
3. тиамин
4. пиридоксин
5. холин

16. какие из указанных элементов относятся к микроэлементам?
1. кобальт, медь, йод
2. натрий, медь, кобальт
3. магний, кремний, калий
4. калий, натрий, йод
5. сера, железо, кальций

17. Какие из указанных витаминов относятся к жирорастворимым ?
1. тиамин, рибофлавин, аскорбиновая кислота
2. биотин, фолиевая кислота
3. пиридоксин, фолиевая кислота, цианкобаламин
4. филохинон, токоферол, ретинол
5. пантотеновая кислота, никотиновая кислота, холин

18. Корм для непродуктивных животных, в который включают различные пищевые добавки: протеинов, витаминов, минеральных веществ, их премиксов и др.относят к:
1. эконом-продукту;
2. медиум-продукту;
3. премиум-продукту;

19. Что называется партией корма

1. Любое количество однородного корма, предназначенного для одновременного приема, отгрузки, продажи или хранения.
2. Кормовые средства, применяемые для улучшения питательной ценности основного рациона.
3. Весь набор кормовых средств, в меру своей питательной ценности могут быть использованы в кормлении животных.
4. Любое количество корма, которое необходимо заготовить животным на зимнее и весенне — летний период.

20. Что называется выемкой или разовым образцом корма

1. Количество корма, взятого с одного места на определенной глубине залегания массы или отбор от партии для составления исходного образца.

2. Совокупность всех выемок от одной партии корма, взятых в разных местах хранения, скирды, вагона и т.п..

3. Небольшое количество (1 … 2 кг) корма, отобранной из тщательно перемешанного общего образца корма.

4. Определенное количество корма, отобранной из среднего образца корма для проведения химического анализа.

21. Что называется исходным образцом корма

1. Количество корма, взятого с одного места на определенной глубине залегания массы или отбор от партии для составления исходного образца.

2. Совокупность всех выемок от одной партии корма, взятых в разных местах хранения, скирды, вагона и т.п..

3. Небольшое количество (1 … 2 кг) корма, отобранной из тщательно перемешанного общего образца корма.

4. Определенное количество корма, отобранной из среднего образца корма для проведения химического анализа.

21. Что называется средним образцом корма

1. Количество корма, взятого с одного места на определенной глубине залегания массы или отбор от партии для составления исходного образца.

2. Совокупность всех выемок от одной партии корма, взятых в разных местах хранения, скирды, вагона и т.п..

3. Небольшое количество (1 … 2 кг) корма, отобранной из тщательно перемешанного общего образца корма.

4. Определенное количество корма, отобранной из среднего образца корма для проведения химического анализа.

22. Что называется лабораторным образцом корма

1. Количество корма, взятого с одного места на определенной глубине залегания массы или отбор от партии для составления исходного образца.

2. Совокупность всех выемок от одной партии корма, взятых в разных местах хранения, скирды, вагона и т.п..

3. Небольшое количество (1 … 2 кг) корма, отобранной из тщательно перемешанного общего образца корма.

4. Определенное количество корма, отобранной из среднего образца корма для проведения химического анализа.

23. Которая необходима информация для оформления паспорта на средний образец корма

1. Сведения о названии хозяйства, район, область.

2. Название корма, его ботанический состав или происхождения.

3. Технология заготовки корма, дата, место отбора, органолептическая оценка.

4. Содержание в корме воды, сырых золы, протеина, жира, клетчатки и МАР.

24. Назовите группы питательных веществ, определяемых в корме при проведении химического анализа

1. Незаменимые аминокислоты и незаменимые жирные кислоты.
2. Азотсодержащие и безазотистые соединения.
3. Вода, сырая зола, сырой протеин, сырой жир, сырая клетчатка и МАР.
4. Макро — и микроэлементы, витамины.

25. О чем указывает термин «сырой» при определении групп веществ согласно схеме химического анализа

1. О содержании не только чистого вещества, но и других соединений, которые вместе определяются.
2. О необходимости проведения исследований в определенных температурных условиях.
3. Исследования проводятся на кормах, которые не подвергались термической обработке.
4. О необходимости проведения термической обработки корма перед началом анализа.

26. Какие микотоксины продуцируют представители грибов рода Fusarium, Mycothecium, Trichoderma, Stachubotrus:

1. трихотеценовые
2. афлатоксины
3. треморгенные
4. охратоксины

27. Как называются заболевания животных, возникающие при употреблении кормов, пораженных токсигенными грибами (эрготизм и др.):

1. микозы
2. микотоксикозы
3. аллергии
4. микозотоксикозы

28. Какой диетический режим служит основой для построения специальной диеты в зависимости от того, в какой системе или органе имеется расстройство функций. Правильный выбор диеты обеспечивает питание и охраняет больные органы от перегрузки:

1. голодный
2. полуголодный
3. щадящий
4. раздражающий

29. Какое голодание наступает при непоступлении в организм с кормом определенной составной части веществ:

1. углеводное
2. полное
3. белковое
4. качественное

30. В какой последовательности организм животного расходует вещества своих собственных тканей при голодании:

1. углеводы, жиры, белки
2. жиры, углеводы, белки
3. белки, углеводы, жиры
4. углеводы, белки, жиры

**ПК-2 Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.**

1. Что положено в основу метода определения в корме первичной влаги

1. Сушка небольшого количества среднего образца корма при температуре 40 … 45 0С до постоянной массы.
2. Сушка небольшого количества среднего образца корма при температуре 60 … 65 0С до постоянной массы и доведения до воздушно-сухого состояния.
3. Сушка небольшого количества среднего образца воздушно-сухого корма при температуре 80 … 85 0С до постоянной массы.
4. Сушка небольшого количества среднего образца воздушно-сухого корма при температуре 100 … 105 0С до постоянной массы.

2. Что положено в основу метода определения в корме гигроскопической влаги

1. Сушка небольшого количества среднего образца корма при температуре 40 … 45 0С до постоянной массы.
2. Сушка небольшого количества среднего образца корма при температуре 60 … 65 0С до постоянной массы и доведения до воздушно-сухого состояния.
3. Сушка небольшого количества среднего образца воздушно-сухого корма при температуре 80 … 85 0С до постоянной массы.
4. Сушка небольшого количества среднего образца воздушно-сухого корма при температуре 100 … 105 0С до постоянной массы.

3. Каким образом в корме определяют содержание абсолютно сухого вещества

1. По разности между 100 и процентом общей влаги.
2. По разнице между 100 и процентом начальной влаги.
3. По разнице между 100 и процентом гигроскопической влаги.
4. По разнице между 100 и процентом органических веществ.

4. Что положено в основу метода определения в корме «сырой» золы

1. Нерастворимость золы в слабых растворах кислот и щелочей, т.е. на количественном определены массы сухого корма после кипячения и промывки.
2. Способность золы растворяться в органических растворителях (эфире, бензине, бензоле, гексане).
3. Окисление неорганических веществ корма концентрированной серной кислотой при нагревании.
4. Сжигания навески корма в муфельной печи и определения массы несгораемого остатка

5. Что положено в основу метода определения в корме сырого протеина

1. Нерастворимость протеина в слабых растворах кислот и щелочей, т.е. на количественном определены массы сухого корма после кипячения и промывки.
2. Способность протеина растворяться в органических растворителях (эфире, бензине, бензоле, гексане).
3. Окисления неорганических веществ корма концентрированной серной кислотой при нагревании.
4. Сжигание навески корма в муфельной печи и определения массы несгораемого остатка.

6. Что положено в основу метода определения в корме сырого жира

1. Нерастворимость жира в слабых растворах кислот и щелочей, т.е. на количественном определены массы сухого корма после кипячения и промывки.

2. Способность жира растворяться в органических растворителях (эфире, бензине, бензоле, гексане).

3. Окисление неорганических веществ корма концентрированной серной кислотой при нагревании.

4. Сжигание навески корма в муфельной печи и определения массы несгораемого остатка.

7. Что положено в основу метода определения в корме сырой клетчатки

1. Нерастворимость сырой клетчатки в слабых растворах кислот и щелочей, т.е. на количественном определены массы сухого корма после кипячения и промывки.

2. Способность жира растворяться в органических растворителях (эфире, бензине, бензоле, гексане).

3. Окисление неорганических веществ корма концентрированной серной кислотой при нагревании.

4. Сжигание навески корма в муфельной печи и определения массы несгораемого остатка.

8. Что положено в основу метода определения в корме МАР

1. Нерастворимость МАР в слабых растворах кислот и щелочей, т.е. на количественном определены массы сухого корма после кипячения и промывки.

2. Окисление безазотистых экстрактивных веществ корма концентрированной серной кислотой при нагревании.

3. Разницу между 100 и суммой процентов гигроскопической влаги, золы, сырого протеина, сырого жира, сырой клетчатки.

4. Способность безазотистых экстрактивных веществ растворяться в органических растворителях и предоставлять им окраску.

9. Что положено в основу метода определения в корме каротина

1. Нерастворимость каротина в слабых растворах кислот и щелочей, т.е. на количественном определены массы сухого корма после кипячения и промывки.

2. Способность каротина растворяться в органических растворителях и предоставлять им окраску.

3. Способность каротина растворяться с слабых растворах кислот и предоставлять им окраску.

4. Способность каротина растворяться с слабых растворах щелочей и предоставлять им окраску.

10. Что называется питательности корма

1. Оценка корма по содержанию обменной энергии.

2. Соотношение кормов по питательности или сухим веществом.

3. Способность корма удовлетворять естественные потребности животных в питательных веществах.

4. Соответствие корма природе животных.

11. По каким признакам определяется питательная ценность корма

1. Вид, возраст и физиологическое состояние животных, состав рациона, заготовка и подготовка кормов к скармливанию, соотношение питательных веществ, содержание витаминов и ми ¬ ральных веществ.

2. Природно-климаты ские и агротехнические, способы заготовки, условия хранения и подготовки к скармливанию.

3.Физиологически оптимальные условия содержания животных и регулируемый микроклимат в помещениях.

4. Химическим составом, а также в процессе взаимодействия корма с организмом животных, за изменением их физиологического состояния, обмена веществ и производительностью.

12. Вещества называют питательными

1.Соединения, которые используются организмом животных для обеспечения и поддержания метаболической активности всех его тканей, органов и систем.

2. Кормовые средства, применяемые для улучшения питательной ценности основного рациона.

3.Весь набор кормовых средств, в меру своей питательной ценности могут быть использованы в кормлении животных.

4. Вещества, оказывающие корма горького вкуса, вызывают расстройство пищеварения, приводят к отравлению животных (соланин, сапонины, алкалоиды).

13. Что является причиной избыточного содержания углеводов (широкое протеиновый отношение) в рационах жвачных животных

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 твартн на ацидоз рубца.

4. Бактерии сбраживают преимущественно клетчатку трудно переваренных грубых кормов, а легко перевариваемой углеводы сбраживается не полностью и используется меньше.

14. Назовите факторы, влияющие на химический состав корма

1.Почвенно-климаты ские условия, удобрения и агротехника выращивания.

2.Фаза вегетации и сортовые особенности растений.

3.Способы заготовки, условия хранения и технология подготовки к скармливанию.

4. Вид, возраст и физиологическое состояние животных, условия содержания животных и микроклимата.

15. Что называется переваримость питательных веществ

1.Процесс поступления питательных веществ из полости желудочно-кишечно го тракта в кровь и лимфу.

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

3. Ряд гидролитических расщеплений составных частей корма (белков, жиров, углеводов) под влиянием ферментов пищеварительных соков и мик ¬ роорганизмив .

4.Процесс поступления в организм и усвоения питательных веществ, которые необходимы для его нормальной жизнедеятельности.

16. Какие питательные веществе называют переваримого

1.Те, что в результате гидролитического расщепления поступающих в кровь и лимфу.

2.Те, которые поступают на поддержание жизнедеятельности.

3.Те, поступающих на образование продукции.

4.Питательные вещества, содержащиеся в корме.

17. Что называется всасыванием питательных веществ

1.Процесс поступления питательных веществ из полости желудочно-кишечно го тракта в кровь и лимфу.

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

3.Ряд гидролитических расщеплений составных частей корма (белков, жиров, углеводов) под влиянием ферментов пищеварительных соков и мик ¬ роорганизмив .

4.Процесс поступления в организм и усвоения питательных веществ, которые необходимы для его нормальной жизнедеятельности.

18. Что называется коэффициентом переваримости корма

1.Отношение переваренных питательных веществ с принятыми с кормом, выраженное в процентах.

2. Отношение переваренных безазотистых питательных веществ к переваримого протеина, выраженное в процентах.

3.Отношение усвоенных питательных веществ с принятыми с кормом, выраженное в процентах.

4.Отношение легкодоступных фракций протеина и углеводов в труднодоступных, выраженное в процентах.

19. Сахарной протеиновый отношение менее 0,6: 1 и более 2 1

1. Улучшает использование питательных веществ рациона и вызывает стабильном обмена веществ в организме.

2.Ухудшает использование питательных веществ рациона и к нарушению обмена веществ в организме.

3. Обеспечивает лечебное кормление.

4. Обеспечивает профилактическую кормление.

20. Назовите факторы, влияющие на переваримость питательных веществ кормов

1.Вид, возраст и физиологическое состояние животных, порода и индивидуальность .

2. Объем и состав рациона, режим кормления и подготовка кормов к скармливанию.

3.Соотношение питательных веществ, содержание витаминов и ми ¬ ральных веществ.

4.Природно-климаты ские и агротехнические.

21. Что называется протеиновым отношением

1.Отношение суммы переваренных без азотистых веществ в переваримого протеина.

2. Количество обменной энергии, приходящейся на 1% сырого протеина.

3.Отношение сахара к переваримого протеина.

4. Количество переваримого протеина, приходящейся на 1 ЭКО.

22. Что называется усвоением питательных веществ

1.Процесс поступления питательных веществ из полости желудочно-кишечно го тракта в кровь и лимфу.

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

3.Ряд гидролитических расщеплений составных частей корма (белков, жиров, углеводов) под влиянием ферментов пищеварительных соков и мик ¬ роорганизмив .

4. Процесс поступления в организм и усвоения питательных веществ, которые необходимы для его нормальной жизнедеятельности.

23. Что вкладывается в понятие обмен веществ

1. Способность корма удовлетворять естественные потребности животных в энергии, питательных, минеральных и биологически активных веществах.

2. Совокупность процессов, связанных с поступлением питательных веществ, их последующим преобразованием и выделением конечных продуктов этих преобразований.

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

4. Процесс поступления в организм и усвоения питательных веществ, которые необходимы для его нормальной жизнедеятельности.

24. Какой опыт называется балансовой_____

25. О чем указывает химический состав корма_____

26. В каких единицах выражают переваримость питательных веществ корма_____

27. Назовите узкое протеиновый отношение_____

28. Назовите среднее протеиновый отношение_____

29. Назовите широкое протеиновый отношение_____

30. При широком и узком протеиновом отношении переваримость кормов_____

**ПК-3 Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры.**

1. ПДК каких веществ в кормах регламентируются НД:
   1. меди, железа;
   2. кадмия, ртути;с.
   3. железа, олова;
2. К азотсодержащим кормовым добавкам относится:
   1. нитрат меди;
   2. гидроксид аммония;
   3. карбамид.
3. Содержание живых клеток продуцента в кормовых дрожжах должно быть:
   1 1*105/г;
   2 1*105/кг;
   3 не допускается;
4. При производстве кровяная мука содержание костей:
   1. не более 5 %;
   2. не более 10%;
   3. не допускается;

5. Зерна деформированные, сморщенные с вдавленными боками и острой спинкой называются:

1. щуплые;
2. давленные;
3. битые.

6. Продукт щелочной рафинации растительных масел называется

1. фосфатид;
2. соапсток;
3. цеолит;

7. По внешнему виду жмыхи и шроты представляют из себя:

1. сухой порошок;
2. вязкую жидкость;
3. ракушку;

8. Цвет ржаных отрубей должен быть:

1. Серый с коричневым или зеленоватым оттенком;
2. Красно-желтый с сероватым оттенком;
3. Серый с желтоватым оттенком.

9. Каким растворителем извлекают масло из семян масличных культур?

1. спиртом;
2. ацетоном;
3. сероуглеродом.

10. Сапропель — это:

1. вещество, образующееся под водой, на дне пресноводных водоемов из остатков планктонных и бентосных организмов;
2. это коллоидная глина вулканического происхождения, образовавшаяся в результате сложных химических и физических процессов;
3. животное сырье, подвергнутое обработке высокой температурой под давлением;

11. Вещества микробного происхождения, оказывающие положительный эффект на физиологические функции, биохимические и поведенческие реакции организма хозяина называется:

1. антибиотики;
2. пробиотики;
3. ферменты;

12. К препаратам витамина А относится:

1. токоферола ацетат;
2. ретинола ацетат;
3. викасола ацетат.

13. Механическая безопасность предусматривает содержание:

1. металломагнитных примесей;
2. зерновой примеси;
3. примеси семян ядовитых растений;

14. К бабочкам – вредителям зерновых запасов относится:

1. хрущак;
2. огневка;
3. зерновка;

12. Сильную зараженность клещами можно обнаружить по:

1. медовому запаху;
2. затхлому запаху;
3. гнилостному запаху.

14. Сорт мучной пыли снижается из-за наличия в ней большого количества:

1. отрубей;
2. метало-магнитной примеси;

3. землистой примеси.

15. Корма микробиологического происхождения – это источник:
    1. минеральных элементов;
    2. витаминов;
    3. белка.
16. По классификации кормов рыбную муку относят к...
    1. продуктам микробиологического синтеза
    2. сочным кормам
    3. грубым кормам
    4. кормам животного происхождения

17. к какой группе кормов, согласно классификации, относят зерно бобовых
    1. объемистые грубые
    2. концентрированные углеводистые
    3. объемистые сочные
    4. концентрированный белковый
18. зелёные корма по классификации относятся к группе:
    1. объёмистые сочные
    2. водянистые
    3. объёмистые грубые
    4. концентрированные белковые
19. Сенаж по классификации относится к группе:

1. объёмистые, водянистые
    2. концентрированные белковые
    3. объёмистые, грубые
    4. объёмистые, сочные
20. По классификации кормов костную муку относят к...
    1. кормам животного происхождения
    2. продуктам микробиологического синтеза
    3. сочным кормам
    4. грубым кормам

21. По классификации кормов силос относят к...
    1. грубым кормам
    2. концентрированным белковым кормам
    3. сочным кормам
    4. концентрированным углеводистым кормам
    5. продуктам микробиологического синтеза

22. К какой группе кормов по классификации относят травяную муку?
    1. корма растительного происхождения, объёмистые, водянистые
    2. корма растительного происхождения, объёмистые, грубые
    3. корма растительного происхождения, объёмистые, сочные

23. Отруби отходы...
    1. пивоваренного производства
    2. свеклосахарного производства
    3. переработки семян масличных
    4. мукомольного производства

24. К какой группе кормов по классификации относят сухой жом?_____

25. По классификации кормов подсолнечный шрот относят к_____

26. Какой корм не относят к сочным? _____

27. По классификации кормов разнотравный сенаж относят к_____

28. Мякина- это_____

29. Патока (меласса)- это_____

30. Комплексная оценка питательности корма – это _____

**3.2 Типовые вопросы**

**ПК-1 Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.**

1. Сертификация кормов и кормовых добавок.
2. Технология производства зеленых и сочных кормов.
3. Технология производства кормов из корнеклубнеплодов и зерна.
4. Технология производства кормовых добавок растительного происхождения.
5. Технологические свойства кормов и кормовых добавок растительного происхождения.
6. Физические свойства кормов и кормовых добавок растительного происхождения.
7. Механические и диетические свойства кормов и кормовых добавок растительного происхождения.
8. Жизненно необходимые макроэлементы и микроэлементы в питании животных и их источники.
9. Свойства кормов и кормовых добавок растительного происхождения и факторы их определяющие.
10. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормовых добавок растительного происхождения.
11. Приемка, отбор проб для ветеринарно-санитарного контроля кормов и кормовых добавок животного происхождения.
12. Методы ветеринарно-санитарного контроля кормов и кормовых добавок животного происхождения.
13. Ветеринарно-санитарный контроль качества кормов и кормовых добавок животного происхождения в соответствии с требованиями нормативной и технической документации.
14. Идентификация кормов и кормовых добавок животного происхождения.
15. Основные нормативные документы качества кормов и кормовых добавок животного происхождения
16. Безопасность кормовых добавок животного происхождения.
17. Определение экологических, химических показателей безопасности кормов и кормовых добавок растительного происхождения.
18. Определение механических, микробиологических показателей безопасности кормов и кормовых добавок животного происхождения.
19. Определение радиационной, биологической безопасности кормов и кормовых добавок животного происхождения.

20. Основные нормативные документы безопасности кормов.

**ПК-2 Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.**

1. Основные методы испытаний микробиологической безопасности кормовыхсредств.
2. Основные методы испытаний механической безопасности кормов.
3. Основные методы испытаний радиационной безопасности кормов и кормовыхдобавок.
4. В чѐм заключается сущность методов определения пестицидов и радионуклидов?
5. Санитарный контроль за содержанием радиоактивных веществ в объектах внешней среды.
6. Сущность методов радиологического контроля качества кормов.
7. Оперативный метод определения обменной энергии в кормах.
8. Методы определения протеиновой питательности кормов.
9. Аминокислотный состав кормов растительного происхождения.
10. Аминокислотный состав кормов животного происхождения.
11 Методы определения углеводной питательности кормовых средств.
12. Методы определения липидной питательности кормов.
13. Методы определения витаминной питательности кормов.
14. Методы определения минеральной питательности кормов животного происхождения.
15 Определение питательности минеральных кормов.
16. Основные нормативные документы безопасности кормовых добавок животного происхождения
17. Классификация кормов для животных.
18. Состав питательных веществ в кормах.
19. Химический состав кормов животного и растительного происхождения.
20. Структура и оборудование лаборатории контроля кормов.

**ПК-3 Проводит ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры.**

1. Кормление котят.
2. Биологические особенности кошек.
3. Особенности содержания кошек разных пород.
4. .Биологические особенности птиц
5. Виды и породы декоративных птиц
6. .Биологические особенности рыб.
7. Зоотехнические особенности декоративных рыб.
8. Биологические особенности домашних животных.
9. Биологические особенности кошек,морских свинок, хомячков, мышей.
10. Зоотехнические особенности кошек
11. Породы кошек
12. Технология содержания служебных собак
13. Технология содержания декоративных рыб
14. Технология содержания домашних животных
15. Технология кормления служебных и охотничьих собак
16. Технология кормления декоративных птиц
18. Технология кормления декоративных рыб.
19. Технология кормления домашних животных.
20. Гуманное отношение к животным.

## 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.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

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.

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

| Оценка | Харектиристика ответа студента |
|---|---|
| Отлично, (зачтено) | 86-100% правильных ответов |
| Хорошо, (зачтено) | 71-85% |
| Удовлетворительно, (зачтено) | 51-70% |
| Неудовлетворительно, (не зачтено) | Менее 51% |

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

Критерии оценивания компетенций следующие:

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