### КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

#### КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

# <u>ПМ.03. Участие в проведении ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения</u>

ПО ДИСЦИПЛИНЕ МДК 03.01 Методики ветеринарносанитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения

специальность: 36.02.01 Ветеринария

Калуга 2024

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01. Проведение ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий

## МДК 01.02 Методики ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения

#### Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария в части освоения основного вида деятельности (ВД): Осуществление зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий, соответствующих компетенций:

#### ОК 01, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3.

Рабочая программа профессионального модуля включает в себя освоение МДК 01.02 Методики ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в области ветеринарии при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

#### Цели и задачи модуля-требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

#### Иметь практический опыт:

- Предубойного осмотра животных;
- участие в различных видах экспертиз сельскохозяйственной продукции и сырья животного происхождения;

#### уметь:

- проводить предубойный осмотр животных;
- вскрывать трупы животных;
- проводить отбор проб биологического материала, продуктов и сырья животного происхождения для исследований;
- консервировать, упаковывать и пересылать пробы биологического материала, продуктов и сырья животного происхождения;
- проводить обеззараживание нестандартных продуктов и сырья животного происхождения;
- проводить утилизацию конфискатов и зараженного материала.

#### Вариативные умения:

- проводить ветеринарно-санитарный контроль переработки мяса и мясной продукции;
- проводить ветеринарно-санитарный контроль переработки молока и молочной продукции;
- проводить ветеринарно-санитарный контроль переработки рыбы и рыбной

#### продукции;

- проводить ветеринарно-санитарный контроль переработки непищевого сырья животного происхождения.

#### знать:

- правила ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов, сырья животного происхождения;
- методику предубойного осмотра животных;
- правила проведения патологоанатомического вскрытия;
- приемы постановки патологоанатомического диагноза;
- стандарты на готовую продукцию животноводства;
- пищевые токсикоинфекции, токсикозы и их профилактику;
- методики обеззараживания несоответствующих стандарту продуктов и сырья животного происхождения;
- правила утилизации продуктов и сырья животного происхождения.

#### Вариативные знания:

- правила судебной ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов, сырья животного происхождения;
- методики проведения судебной ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов, сырья животного происхождения;
- методов фальсификации продуктов, сырья животного происхождения.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом ПМ.01. программы профессионального освоения модуля Проведение ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий МДК Методики ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов сырья животного происхождения является овладение обучающимися видом профессиональной 36.02.01 Ветеринария, деятельности В числе TOM профессиональными (ПК) компетенциями:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- OК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ПК 1.2. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных.
- ПК 1.3. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап формирования компетенций

#### Критерии оценки ответа при устном опросе:

Устный ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения студентом образовательной программы по всем разделам дисциплины. Ответ оценивается оценкой как «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценки ответа доводятся до сведения студентов в начале занятий. Оценка объявляется студенту непосредственно после устного ответа.

Оценка «ОТЛИЧНО» - выставляется студенту, если он показывает глубокие и всесторонние знания по данной теме, самостоятельно, логически стройно и последовательно излагает материал, обладает культурой речи.

Оценка «ХОРОШО» - выставляется студенту, если он показывает достаточно полные знания по данной теме, но допускает незначительные ошибки, уверенно ориентируется в основной литературе по учебному предмету, отличается развитой речью.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - выставляется студенту, если он показал твердые знания по данной теме, ориентируется лишь в некоторых литературных источниках, допускает некоторые ошибки, с трудом умеет устанавливать связь теоретических положений с практикой, речь не всегда логична и последовательна.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - выставляется студенту, если он демонстрирует незнание данной темы, не в состоянии дать самостоятельный ответ на учебные вопросы, не умеет устанавливать связь теоретических положений с практикой.

#### Критерии оценки реферата

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: <u>новизна</u> текста; <u>обоснованность</u> выбора источника; <u>степень раскрытия</u> сущности вопроса; <u>соблюдения требований</u> к оформлению.

<u>Новизна текста:</u> а) актуальность темы исследования; <u>б)</u> новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); <u>в)</u> умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; <u>г)</u>

<u>явленность авторской позиции,</u> самостоятельность оценок и суждений; <u>д) стилевое единство текста,</u> единство жанровых черт.

<u>Степень раскрытия сущности вопроса:</u> а) соответствие плана теме реферата; <u>б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; <u>г) обоснованность</u> способов и методов работы с материалом; <u>е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять</u> различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).</u>

<u>Обоснованность</u> выбора источников: а) оценка использованной <u>литературы:</u> привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**Оценка «хорошо»** — основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**Оценка «удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Оценка «неудовлетворительно»** — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам

Тест собой ИЛИ разделам дисциплины. представляет комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из ответов. По результатам теста обучающемуся нескольких вариантов «хорошо», «удовлетворительно» выставляется оценка «отлично», «неудовлетворительно».

Оценка результатов тестирования при проведении текущего контроля знаний студентов:

Правильные ответы в отношении к количеству вопросов (в %)	Оценка	Уровень освоения компетенции
90-100%	отлично	высокий
76-89%	хорошо	продвинутый
60-75%	удовлетворительно	пороговый
ниже 60%	неудовлетворительно	-

#### Критерии оценки на экзамене

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины.

#### Знания, умения, навыки студента на экзамене оцениваются оценками:

```
< omлично» — 5 < xорошо» — 4 < yдовлетворительно» — 3 < em < e
```

Оценка «ОТЛИЧНО» - выставляется студенту, если он показывает глубокие и всесторонние знания по дисциплине в соответствии с рабочей программой, основной и дополнительной литературой по учебному предмету; самостоятельно, логически стройно и последовательно излагает материал, демонстрируя умение анализировать научные взгляды, аргументировано отстаивать собственную научную позицию; обладает культурой речи и умеет применять полученные теоретические знания при решении задач и конкретных практических ситуаций.

Оценка «ХОРОШО» - выставляется студенту, если он показывает твердые и достаточно полные знания дисциплины в соответствии с рабочей программой, уверенно ориентируется в основной литературе по учебному предмету, самостоятельно и последовательно излагает материал, предпринимает попытки анализировать различные научные взгляды, при этом допускает незначительные ошибки, отличается развитой речью.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - выставляется студенту, если он показал твердые знания дисциплины в соответствии с рабочей программой, ориентируется лишь в некоторых литературных источниках; учебный материал излагает репродуктивно, допускает некоторые ошибки; с трудом умеет устанавливать связь теоретических положений с практикой, речь не всегда логична и последовательна.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - выставляется студенту, если он демонстрирует незнание основных положений учебной дисциплины; не ориентируется в основных литературных источниках по учебному предмету, не в состоянии дать самостоятельный ответ на учебные вопросы, не умеет устанавливать связь теоретических положений с практикой.

Наименование разделов и тем	Вопросы для подготовки к занятиям
<b>Tema 1.</b> Факторы, влияющие на мясную продуктивность животных и выход мяса.	Цели, задачи и структура курса. Убойные животные как сырье для мясоперерабатывающей промышленности. Ветеринарно-санитарные требования при транспортировке убойных животных и продуктов животного происхождения.
Транспортировка скота, птицы и продуктов животного происхождения.	Техника безопасности при выполнении практических работ. Ознакомление с действующими нормативно-технической документацией (Правила, ГОСТы, СанПиНы, ТУ и пр.). Термины и определения. Оформление сопроводительных ветеринарной документов (ветеринарная справка,
Тема 2. Убойные и мясоперерабатывающие предприятия. Предубойный	ветеринарное свидетельство и пр.). Система «Меркурий».  Предприятия по переработке скота и птицы. Ветеринарно-санитарные правила их организации. Прием, предубойное содержание и ветеринарно-санитарный осмотр партий животных и птицы.
режим содержания животных. Технология первичной переработки скота и птицы.	Технология первичной переработки сельскохозяйственных животных и птицы Значение лимфатической системы животных при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы. Строение лимфатического узла. Топографическое расположение лимфузлов на голове, туше и
	ливере животных. Видовые особенности.  Методика ветеринарно-санитарного осмотра органов и туш на конвейере и в лаборатории ВСЭ рынка. Ветериные клейма и штампы. Правила клеймения. Определение
<b>Тема 3.</b> Морфологический, химический состав мяса, товароведческая оценка	упитанности убойных животных и птицы. Общее понятие о мясе. Морфологическая и пищевая ценность мяса животных и птицы. Созревание(ферментация) мяса. Особенности созревания мяса больных, переутомленных и истощенных животных.
	Виды порчи мяса. Меры профилактики и ветеринарно-санитарная оценка. Товароведческая оценка туш животных. Сортовая разрубка мясных туш. Определение свежести мяса. Органолептические и лабораторные методы исследования.
	Определение мяса от туш больных и утомленных животных. Определение степени обескровливания.  Определение видовой принадлежности мяса животных. Органолептические и
Тема 4. Ветеринарно- санитарная экспертиза исанитарная оценка туш и органов при заболеваниях скота и птицы.	лабораторные методы.  Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя сельскохозяйственных животных и птицы при заболеваниях инфекционной этиологии.
	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя сельскохозяйственных животных и птицы при заболеваниях инвазионной этиологии.
	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя сельскохозяйственных животных и птицы, рыбы и дичи при заболеваниях незаразной этиологии.  Лабораторные исследования и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя и рыбы на наличие паразитов.
<b>Тема 5.</b> Пищевые токсикоинфекции и токсикозы.	Общее понятие о пищевых заболеваниях и их классификация. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой и сальмонеллезной этиологии. Профилактика. Ветеринарно-санитарная оценка.  Болезни, нерегистрируемые на территории РФ (карантинные болезни), меры
<b>Тема 6.</b> Методики ветеринарно- санитарной экспертизы продуктов убоя. Обработка и ветеринарно- санитарная	предотвращения их заноса. Болезни, вызываемые прионами.  Ветеринарно-санитарная экспертиза и переработка животного жира-сырца, крови, субпродуктов. Пищевая ценность. Классификация. Пороки.  Ветеринарно-санитарная экспертиза и переработка кишечного и кожевенномехового сырья, технических продуктов. Классификация. Пороки.
экспертиза сырья технического назначения	Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий. Определение содержания влаги, жира и крахмала в колбасных изделиях.

Тема 7. Методика и ветеринарно-	Консервирование мяса и мясных продуктов низкой и высокой температурой,
санитарный и производственный	поваренной солью. Новые методы консервирования мяса. Технология
контрольготовой продукции	производства мясных консервов. Ветеринарно-санитарные условия
животноводства	производства консервов. Пороки. Упаковка, хранение и транспортировка
	Технология производства колбас и копченостей. Ветеринарно-санитарные
	условия производства колбас и копченостей. Пороки. Упаковка, хранение и
	транспортировка
	Технологии добычи рыбы и гидробионтов. Методы первичной переработки и
	консервирования рыбы.
	Состав и свойства молока. Видовые особенности. Ветеринарно-санитарные
	требования получения молока-сырья. Ветеринарно-санитарная экспертиза
	молока при различных заболеваниях животных. Технологии производства
	кисломолочных продуктов, сметаны и
	творога, сливочного масла и сыра. Пороки. Хранение, упаковка и
	транспортировка
	Отбор проб и осмотр мясных консервов. Маркировка. Органолептическое и
	лабораторное исследование содержимого мясных консервов. Пороки.
	Отбор проб молока и молочных продуктов. Определение температуры,
	чистоты, плотности и кислотности молока.
	Определение жира, бактериальной загрязненности в молоке.
	Определение белка, сухих веществ и СОМО в молоке. Определение
	натуральности молока.
Тема 8. Методики	Ветеринарно-санитарные требования к предприятиям по утилизации
обеззараживания	продуктов и сырья
несоответствующих	животного происхождения. Техническая угилизация конфискатов. Способы
стандартам качества	обеззараживания, правила утилизации продуктов и сырья животного
продуктов и сырья	происхождения.
животного происхождения	происхождения.
Тема 9. Ветеринарно-	Положение о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на
санитарная экспертиза	продовольственном рынке. Устройство, оборудование, функции и задачи.
пищевых продуктов на рынках	Особенности и порядок ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов
пищевых продуктов на рынках	животного и растительного происхождения в лаборатории ВСЭ рынка.
	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц.
	Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных продуктов и меда.
Тема 10. Правила и	Учение о смерти. Материал и методы исследования. Смерть и посмертные
методика проведения	изменения в организме, дифференциальная диагностика от прижизненных
патологоанатомического вскрытия	изменений.
патологоанатоми псекого векрытия	Морфологические проявления нарушений при болезнях животных заразной и
	незаразной этиологии.
	Техника безопасности и меры личной гигиены при работе с трупным
	материалом. Инструментарий, применяемый при вскрытии, методика его
	подготовки и использования.
	Методика проведения вскрытия сельскохозяйственных животных и птицы.
	Видовые особенности.
Тема 11.	Сущность и содержание стандартизации и сертификации. Международная
Стандартизация и	организация по
стандартизация и сертификация готовой	стандартизации (ИСО) и информационная система. Организационно-
продукции	методические принципы сертификации.
продукции	методические припципы сертификации.

Практика для получения первичных профессиональных навыков (учебная)	
1.Участие в организации послеубойного осмотра голов, туш и внутренних органов. Клеймение.	
2.Участие в проведении лабораторной диагностики мяса.	
3. Участие в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевых продуктов на продовольственных рынках.	
4. Участие в проведении оценки качества молока и молочных продуктов.	
5. Химико-токсикологические исследования мяса, мясопродуктов, молока и меда	
6.Участие в обеззараживании не соответствующих стандартам качества продуктов и сырья животного	
Производственная практика	
1. Ознакомление с предприятием, вводный инструктаж, инструктаж по ТБ, пожарной безопасности.	
2.Участие в проведении ветеринарного контроля убойных животных.	
3. Проводить забор образцов крови, мочи, фекалий.	

- 4. Проводить упаковку и подготовку к исследованию образцов крови, молока, мочи и фекалий.
- 5. Проводить забор образцов продуктов животного происхождения для ветеринарно-санитарной экспертизы.
- 6. Проводить забор образцов сырья животного происхождения для ветеринарно-санитарной экспертизы.
- 7. Ознакомление с предприятием, вводный инструктаж, инструктаж по ТБ, пожарной безопасности
- 8.Участие в проведении соответствия продуктов и сырья животного происхождения стандартам на продукцию животноводства
- 9. Участие в проведении обеззараживания несоответствующих стандарту продуктов животного происхождения.
- 10. Участие в проведении утилизации конфискатов
- 11. Участие в ветеринарно-санитарной экспертизе колбасных изделий.
- 12. Участие в ветеринарно-санитарной экспертизе субпродуктов.
- 13. Участие в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого жира и крови.
- 14. Участие в ветеринарно-санитарной экспертизе эндокринного и технологического сырья
- 15. Участие в проведении отбора проб молока для ветеринарно-санитарной экспертизы
- 16. Участие в проведении отбора молочных продуктов для ветеринарно-санитарной экспертизы
- 17. Участие в проведении ветеринарно-санитарной экспертизы молока.
- 18. Участие в проведении ветеринарно-санитарной экспертизы молочных продуктов.
- 19. Участие в проведении патологоанатомического вскрытия
- 20. Участвовать в отборе, проб патологического материала.

#### Тематика рефератов

- 1. «Ветеринарно-санитарный контроль приема, размещения и содержания поступивших партий больных или подозреваемых в заболевании партий животных».
  - 2. «Способы ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств».
  - 3. «Работа дезопромывочных станций и пунктов на железной дороге».
- 4. «Ветеринарно-санитарные мероприятия при дезинфекции в цехах мясоперерабатывающих предприятий».
- 5. «Ветеринарно-санитарные мероприятия при дератизации и дезинсекции в цехах мясоперерабатывающих предприятий».
- 6. «Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка мяса при различных заразных болезнях, опасных для человека: сибирская язва».
  - 7. «Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка мяса при различных заразных болезнях, опасных для человека: туберкулез».
- 8. «Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка мяса при различных заразных болезнях, опасных для человека: бруцеллез».
- 9. «Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка мяса при различных заразных болезнях, опасных для человека: цистицеркоз».
- 10. «Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка мяса при различных заразных болезнях, опасных для человека: трихинеллез».

#### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

#### для промежуточной оценки знаний

#### 1. Что такое партия скота?

- А) Группа с.-х животных, направляемых на убой.
- Б) Группа животных, сформированная по полу, возрасту и упитанности, направляемая на убой и оформленная одним сопроводительным документом.
- В) Группа животных, сформированная по количеству голов и оформленная одним сопроводительным документом.
- Г) Группа животных, собранных одним сдатчиком.

### 2. Реализация, прием, переработка мяса с.-х. животных разрешается предприятиям торговли и общественного питания только при наличии:

- А) Сертификата
- Б) Прямоугольного штампа на тушах «Предварительный осмотр» В) Ветеринарное клеймо овальной формы 40 х 60 мм
- Г) Треугольного штампа
- 3. Каких животных и в каких случаях направляют на мясокомбинат для вынужденного убоя?
- 1. Больных и подозрительных по заболеванию заразными болезнями.
- 2. Животных, потерявших хозяйственную ценность.
- 3. Животных, привитых живыми вакцинами в течение определенного срока после вакцинации.
- 4. Травмированных животных, которым угрожает смерть.
- 5. При стихийных бедствиях.

#### 4. Каких животных не разрешается убивать на мясо?

- 1. Подозрительных по заболеванию особо опасными для человека болезнями.
- 2. Животных, привитых живыми вакцинами в течение определенного срока после вакцинации.
- 3. Здоровых животных

### **5.На каком автотранспорте запрещается доставка скота на мясокомбинат согласно ветеринарному законодательству?**

- 1. На автомобилях, если нет письменного разрешения ветеринарной службы.
- 2. На самосвалах с металлическими кузовами.
- 3. На автотранспорте с низкими бортами.
- 4. На скотовозах.

#### Вопросы для итогового контроля (экзамен )

- 1. История развития отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.
- 2.Структура и классификация мясоперерабатывающих предприятий. Требования к постройке и производственным цехам.
- 3. Устройство скотобаз, изоляторов, карантинных отделений и санитарных боен. Ветеринарно- санитарные требования, предъявляемые к ним.
- 4. Болезни и другие состояния, при которых запрещается транспортировать с.-х. животных на боенские предприятия. Обоснование.
- 5. Подготовка животных и птицы к транспортировке на боенские предприятия. Способы транспортировки и ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.
- 6. Приемка с.-х. животных на мясокомбинатах. Документация.
- 7. Характеристика категорий упитанности крупного рогатого скота.
- 8. Характеристика категорий упитанности свиней.
- 9. Методика предубойного исследования с.-х. животных. Предубойный режим содержания животных и его значение.
- 10. Технология и убоя и первичной переработки крупного рогатого скота на конвейерных линиях мясокомбинатов и на убойных пунктах.

- 11. Технология убоя и первичной переработки туш свиней на конвейерных линиях мясокомбинатов и на скотоубойных пунктах.
- 12. Способы оглушения, убоя и обескровливания с.-х. животных. Сбор и переработка крови на пищевые, лечебные, кормовые и технические цели.
- 13. Лимфатическая система животных. Значение исследования лимфатических узлов при ветеринарно-санитарной экспертизе мяса.
- 14. Методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов крупного рогатого и мелкого рогатого скота.
- 15. Методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов свиней.
- 16. Клеймение и маркировка мяса и субпродуктов. Уничтожение и утилизация трупов животных и ветеринарных конфискатов.
- 17. Инфекционные болезни, передающиеся человеку через молоко и продукты убоя животных. Диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза.
- 18. Инфекционные болезни, которыми человек не болеет. Диагностика и ветеринарносанитарная экспертиза продуктов убоя.
- 19. Инфекционные болезни, которыми человек болеет, но не передающиеся ему через молоко и продукты убоя животных. Диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза. 20. Инвазионные болезни, передающиеся человеку через продукты убоя животных. Диагностика и ветеринарно- санитарная экспертиза.
- 21. Инвазионные болезни, встречающиеся у человека, но не передающиеся ему через продукты убоя. Диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза.
- 22. Инвазионные болезни, присущие только животным. Диагностика и ветеринарносанитарная экспертиза продуктов убоя.
- 23. Случаи, требующие бактериологического исследования мяса и мясопродуктов. Отбор проб и правила их доставки в ветеринарную лабораторию.
- 24. Методы определения мяса больных животных и убитых в агональном состоянии. Пути реализации продуктов убоя.
- 25. Ветсаноценка продуктов убоя животных при болезнях обмена веществ (гидремия, уремия, гемоглобинурия, желтуха, беломышечная болезнь).
- 26. Ветсаноценка туш и органов при новообразованиях, механических, термических повреждениях и септических процессах.
- 27. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при вынужденном убое. Условно- годное мясо с.-х. животных. Способы и режимы обезвреживания.
- 28. Распознавание мяса животных, погибших от случайных причин (убитых электротоком и молнией, утонувших, замерзших, обгоревших). Ветсаноценка продуктов убоя.
- 29. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях Сроки направления на убой животных, перенесших острые отравления и подвергавшихся лечению антибиотиками.
- 30. Сроки убоя животных, подвергшихся воздействию радиоактивных веществ. Ветсаноценка продуктов убоя.
- 31. Пищевые токсикоинфекции различной этиологии у человека. Эпидемиология и профилактика пищевых Ветеринарно-санитарная оценка туш и готовых пищевых продуктов.
- 32. Пищевые токсикозы различной этиологии у человека. Ветеринарно-санитарная

оценка туш и готовых пищевых продуктов.

- 33. Основы товароведения мяса. Обоснование сортового разруба мясных туш.
- 34. Морфология и химия мяса продуктивных животных (на примере свинины и говядины).
- 35. Распознавание мяса различных видов животных.
- 36. Сущность процесса созревания (ферментации) мяса и факторы, влияющие на него. Особенности созревания мяса больных животных.
- 37. Ослизнение, плесневение и загар мяса. Ветсаноценка мяса при этих процессах.
- 38. Сущность процесса гниения мяса и факторы, влияющие на этот процесс.
- 39. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при несвойственных ему пороках (мясо бугаев, хряков и др.). DFD- и PSE- пороки.
- 40. Методы исследования мяса животных на свежесть.
- 41. Современные способы консервирования и их ветеринарно-санитарное значение. Биологические принципы консервирования.
- 42. Способы посола. Хранение соленого полуфабриката, его пороки и ветеринарносанитарная оценка. Технология производства цельномышечных изделий.
- 43. Технология изготовления вареных колбасных изделий.
- 44. Технология изготовления копченых колбасных изделий.
- 45. Технохимический и ветеринарно-санитарный контроль колбасных изделий.
- 46. Технология изготовления мясных баночных консервов. Пороки готовых консервов.
- 47. Методы исследования мясных баночных консервов. Технохимический и санитарный контроль.
- 48. Способы охлаждения и замораживания мяса. Ветеринарно-санитарный контроль на холодильниках. Режимы охлаждения и замораживания мяса. Дефростация.
- 49. Изменение мяса при хранении в холодильниках и предельные сроки хранения охлажденного и мороженого мяса. Пороки охлажденного и замороженного мяса и мясопродуктов.
- 50. Организация перевозок скоропортящихся продуктов животного и растительного происхождения. Виды транспортных средств и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним.
- 51. Правила погрузки скоропортящихся продуктов в изотермические вагоны и рефрижераторы. Размещение различных пищевых продуктов в транспортных средствах. 52. Условия и допустимые сроки транспортировки пищевых грузов. Документация. Ветеринарно-санитарный контроль на транспортных контрольных ветеринарных пунктах. 53. Технологическая обработка, классификация и пищевая ценность субпродуктов; ветеринарно-санитарная оценка.
- 54. Технология обработки и консервирования кишок крупного рогатого скота и свиней. Пороки кишок и ветеринарно-санитарная оценка кишечного сырья.
- 55. Технология вытопки пищевых животных жиров. Виды и сорта пищевого топленого жира.
- 56. Изменение жира в процессе производства и хранения. Виды порчи и методы исследования жиров.
- 57. Сухие и вареные корма животного происхождения: основы технологии и ветеринарно- санитарный контроль
- 58. Ветеринарно-санитарные требования при сборе, первичной обработке и

консервировании крови и эндокринного сырья.

- 59. Классификация шкур, их первичная обработка и клеймение. Способы консервирования. Дезинфекция и дезинсекция шкур, пороки.
- 60. Порядок заготовки и транспортировки кожевенно-мехового и технического сырья животного происхождения. Ветеринарно-санитарные требования к складам, предприятиям по переработке технического сырья и утилизационным предприятиям.
- 61. Технология убоя и первичной переработки с.-х. птицы на конвейерных линиях птицефабрик. Особенности содержания, предубойного и послеубойного осмотра тушек и внутренних органов.
- 62. Ветеринарно-санитарная оценка тушек птицы при инфекционных болезнях (туберкулез, пастереллез, грипп, сальмонеллез, лейкоз, стафи- и стрептококкоз).
- 63. Морфологический и химический состав мяса птицы. Методы исследования мяса птиц на свежесть
- 64. Строение и химический состав яиц. Ветеринарно-санитарные требования при сборе и хранении. Классификация товарных яиц. Пороки яиц.
- 65. Ветеринарно-санитарная и товароведческая оценка куриных яиц.
- 66. Методика ветеринарно-санитарной экспертизы кроликов, их тушек и органов.
- 67. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов.
- 68. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя нутрий.
- 69. Методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов диких промысловых животных и пернатой дичи.
- 70. Морфология и химия мяса рыб. Особенности созревания (ферментации).
- 71. Диагностика описторхоза, дифиллоботриоза и лигулеза рыб. Ветсаноценка оценка тушек при этих болезнях.
- 72. Ветсанэкспертиза тушек рыбы при инфекционных заболеваниях (краснуха, оспа карпов, чума щук).
- 73. Болезни рыб грибковой и бактериальной этиологии. Ветеринарно-санитарная оценка тушек при этих болезнях.
- 74. Способы консервирования рыбы. Ветсанэкспертиза соленой, копченой и вяленой рыбы. Пороки.
- 75. Методы исследования охлажденной и замороженной рыбы на свежесть.
- 76. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков.
- 77. Химический состав, физико-химические свойства коровьего молока, факторы их обуславливающие. Бактерицидные и бактериостатические свойства молока и их использование в производстве.
- 78. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме. Пороки молока и их предупреждение.
- 79. Изменение качества молока при хранении. Показатели, характеризующие санитарно- гигиеническое состояние молока. Влияние различных факторов на молочную продуктивность, химический состав и свойства молока.

- 80. Источники микробного обсеменения молока. Влияние на качество, пищевую ценность и технологические свойства молока, наличие в нем антибиотиков, ингибиторов, пестицидов и других веществ.
- 81. Ветеринарно-санитарные правила получения молока от здоровых и больных животных.

Первичная обработка молока в хозяйстве (очистка, охлаждение, хранение) и его транспортировка.

- 82. Требования к заготовляемому молоку по действующему ГОСТ.
- 83. Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от животных, больных инфекционными болезнями (туберкулез, бруцеллез, ящур, лейкоз и др.).
- 84. Ветеринарно-санитарная оценка молока при отравлениях, нарушении обмена веществ и незаразных болезнях животных.
- 85. Основы технологии производства кисломолочных продуктов. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка.
- 86. Технология производства масла и сыра. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка.
- 87. Государственные лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы. Функции и задачи. Документация.
- 88. Правила доставки мяса и мясопродуктов на продовольственный рынок. Документация. Особенности проведения ветсанэкспертизы мяса и мясопродуктов.
- 89. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы меда при продаже на рынках.
- 90. Санитарный контроль растительных продуктов на продовольственном рынке.

Учебная литература и ресурсы информационно-образовательной среды университета, включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### Основная литература:

- 1. Гертман, А. М. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животноводства из экологически неблагополучных районов при незаразной патологии / А. М. Гертман, Г. Р. Юсупова, Д. М. Максимович. Санкт-Петербург
- : Лань, 2023. 200 с. ISBN 978-5-507-47885-9. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/">https://e.lanbook.com/book/</a>
- 2. Датченко, О. О. Ветеринарно-санитарная экспертиза : методические указания / О. О. Датченко. Самара : СамГАУ, 2023. 52 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/324746
- 3. Кравцов, А. П. Судебно-ветеринарная экспертиза / А. П. Кравцов, Ю. С. Лущай, Л. В. Ткаченко. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2023. 72 с.
- ISBN 978-5-507-47898-9. Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332111
- 4. Латыпов, Д. Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных / Д. Г. Латыпов, И. Н. Залялов. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2023. 384 с. ISBN 978-5-507-46829-4. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL:

5. Пронин, В. В. Методики ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения. Практикум : учебное пособие для спо / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, У. И. Кундрюкова. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-507-46896-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415172 б. Савостина, Т. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов / Т. В. Савостина, А. С. Мижевикина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9631-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:https://e.lanbook.com/book/198515.

#### Дополнительная литература:

- 1. Ветеринарная санитария / Т. Д. Абдыраманова, Д. С. Брюханов, П. Н. Щербаков, К. В. Степанова. Санкт-Петербург : Лань, 2023. 156 с. ISBN 978-5-507-45664-2. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/311759
- 2. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных и птицы: учебное пособие : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 110500 Ветеринарно-санитарная экспертиза специальности 110501 Ветеринарно-санитарная экспертиза / И. Г. Серегин, В. Е. Никитченко, Д. В. Никитченко. Москва: РУДН, 2010. 381 с.:ил; 21 см.-Библиогр.:с.370-378.- ISBN978-5-209-03461-2:400.00р.-Текст: непосредственный.—ЭБС—«РГАУ-МСХА»
- 3. Савостина, Т. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов: учебник для спо / Т. В. Савостина, А. С. Мижевикина. Санкт- Петербург: Лань, 2021. 188 с. ISBN 978-5-8114-7029-7. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/169777 (дата обращения: 11.07.2024). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 4. Савостина, Т. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока : учебное пособие для спо / Т. В. Савостина, А. С. Мижевикина. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 96 с. ISBN 978-5-8114-7031-0. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/173068

#### Учебно-методические материалы:

1. Датченко, О. О. Ветеринарно-санитарная экспертиза : методические указания / О. О. Датченко. — Самара : СамГАУ, 2023. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/324746
2. Латыпов, Д. Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных / Д. Г. Латыпов, И. Н. Залялов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-507-46829-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

https://e.lanbook.com/book/321206

- 3. Пронин, В. В. Методики ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения. Практикум : учебное пособие для спо / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, У. И. Кундрюкова. 3-е изд., испр. и доп. Санкт-Петербург : Лань, 2024. 192 с. ISBN 978-5-507-46896-6. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/415172">https://e.lanbook.com/book/415172</a>
- 2. Пронин, В. В. Методики ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения. Практикум / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, У. И. Кундрюкова. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2023. 188 с. ISBN 978-5-507-47031-0. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/320792

#### Интернет-ресурсы

Электронно-библиотечная система РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева (далее ЭБС) сайт www.library.timacad.ru

Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» - <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>

Сетевая электронная библиотека аграрных вузов - <a href="https://e.lanbook.com/books">https://e.lanbook.com/books</a>

#### Нормативно-правовые акты:

- 1. ГОСТ 2874-82 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством.
- 2. ГОСТР51232-98 Вода питьевая. Общие требования корганизации и методам контроля качества.
- 3. ГОСТР52121-2003 Яйца куриные пищевые. Технические условия;
- 4. ГОСТ EN 1672-2-2012 Оборудование для обработки пищевых продуктов. Основные принципы. Часть 2. Гигиенические требования;
- 5. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности мяса и мясной продукции" (ТР ТС 034/2013).
- 6. "Перечень заразных болезней, при которых снятие шкур с павших животных запрещается" http://lawru.info/dok/1968/07/19/n1190093.htm
- 7. "Перечень особо опасных болезней, при заболевании которыми животные подлежат уничтожению или убою» http://lawru.info/dok/1968/07/19/n1190093.htm
  - 8. НТП-АПК 1.10.07.002-02 Нормы технологического проектирования ветеринарных объектов для городов и иных населенных пунктов ГОСТ Р 55333-2012 Консервы мясорастительные. Технические условия;
  - 9. ГОСТ 12.2.124-2013 Система стандартов безопасности труда. Оборудование продовольственное. Общие требования безопасности;
  - 10. ГОСТ 12.2.135-95 Оборудование для переработки продукции в мясной и птицеперерабатывающей промышленности. Общие требования безопасности, санитарии и экологии;
  - 11. СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к

качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.

- 12. СанПиН2.1.7.1287-03 Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы.
- 13. Федеральный закон «О ветеринарии» от 14.05.1993 N 4979-1 (ред. от 25.12.2023)

#### КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.  ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Проводит предубойный осмотр животных; Проводит ветеринарно-санитарный контроль переработки мяса и мясной продукции; Проводит ветеринарно-санитарный контроль переработки молока и молочной продукции; Проводит ветеринарно-санитарный контроль переработки рыбы и рыбной продукции; Проводит ветеринарно-санитарный контроль переработки непищевого сырья животного происхождения.	Текущая аттестация: Устный опрос Практическая работа Экспертная оценка на практическом занятии Промежуточная аттестация: Другие формы контроля; Учебная практика – диффер. зачет; Производственная практика— диффер. зачет Экзамен
ПК 1.2. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных.  ПК 1.3. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных	Выполняет операции по отбору образцов крови, молока, мочи, фекалий; оформляет документацию на отобранные пробы. Проводит операции по упаковке и подготовке отобранных проб к транспортировке; Осуществляет подбор лабораторного оборудования для исследования проб; Знает режимы и последовательность лабораторного исследования различных образцов исследуемых проб; Знает назначение и сущность используемого лабораторного метода.	Текущая аттестация: Устный опрос Практическая работа Экспертная оценка на практическом занятии Промежуточная аттестация: Другие формы контроля; Учебная практика — диффер. зачет; Производственная практика— диффер. зачет Экзамен
животноводческих хозяйств.	Выполняет операции по забору образцов продуктов и сырья животного происхождения; Оформляет документацию на отобранные пробы; Проводит операции по упаковке и подготовке отобранных проб к транспортировке; Осуществляет подбор лабораторного оборудования для исследования проб; Знает лабораторное оборудование и приборы по определению качества продукции; Знает режимы и последовательность лабораторного исследования различных образцов исследуемых проб; Знает назначение и сущность используемого лабораторного метода;	Текущая аттестация: Устный опрос Практическая работа Экспертная оценка на практическом занятии Промежуточная аттестация: Другие формы контроля; Учебная практика — диффер. зачет; Производственная практика— диффер. зачет Экзамен
	Знает современные методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики заболеваний незаразной, инвазионной и инфекционной патологии; Проводит ветеринарно-санитарный контроль всех поступающих на продажу продуктов животного и растительного происхождения; Оформляет журналы и документацию лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы; Проводит лабораторные методы исследования продуктов, контроль санитарной обработки помещений, инвентаря, тары; Знает нормативно-техническую документацию по ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов;	

	Владеетлабораторнымоборудованиеми приборамипоопределениюкачествапродукции; Знает современные методики диагностики патологий различной этиологии; методы фальсификации продовольственного сырья и продуктов питания;	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.  ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  ПК 1.2. Проведение	Проводит расчет и подбор технологического оборудования для обеззараживания некондиционного сырья и продуктов животного происхождения; Организует рабочие мест для утилизации ветконфискантов, с использованием различных технологий, оборудования и инвентаря; Выбирает и обеспечивает оптимальные режимы работы технологического оборудования, обеззараживание нестандартного продуктов и сырья животного происхождения; Знает назначение, устройство и принципы действия оборудования по утилизации конфискантов.	Текущаяаттестация: Устный опрос Практическаяработа Экспертнаяоценкана практическомзанятии Промежуточнаяаттестация: Другие формы контроля; Учебная практика — диффер. зачет; Производственнаяпрактика— диффер. зачет Экзамен
ветеринарно- санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных.  ПК 1.3. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.	Использует методы лабораторных и инструментальных исследований в_ветеринарно-санитарной экспертизе колбасных изделий, субпродуктов, пищевого жира, крови, кишок, эндокринного и технического сырья; Организует рабочие места для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы колбасных изделий, субпродуктов, пищевого жира, крови, кишок, эндокринного и технического сырья: Проводит ветеринарно-санитарную оценку всех поступающих на продажу продуктов; Оформляет документацию лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы; Проводит лабораторные методы исследования продуктов, контроль санитарной обработки помещений, инвентаря, тары; Знает лабораторное оборудование и приборы по определению качества продукции; Знает методы определения фальсификации продовольственного сырья и продуктов питания.	Текущая аттестация:     Устный опрос     Практическая работа     Экспертная оценкана     практическомзанятии  Промежуточная аттестация:     Другие формы контроля;     Учебная практика – диффер.     зачет; Производственная практика—     диффер. зачет     Экзамен
	Использует современные методы лабораторных и инструментальных исследований для проведения патологоанатомического вскрытия; Организует рабочие места для проведения патологоанатомического вскрытия, с использованием различных технологий, оборудования и инвентаря; Выбирает и обеспечивает оптимальные методы проведения патологоанатомического вскрытия; Знает назначение, устройство и принципы действия оборудования для проведения патологоанатомическоговскрытия.  Выполняет расчеты и подбор технологического оборудования для производства продуктов длительного хранения; Организует рабочие места для изготовления продуктов длительного хранения, с использованием различных технологий, оборудования и инвентаря; Выбирает и обеспечивает оптимальные режимы работы технологического оборудования для производства продуктов длительного хранения для	Текущая аттестация: Устный опрос Практическая работа Экспертная оценка на практическом занятии Промежуточная аттестация: Другие формы контроля; Учебная практика — диффер. зачет; Производственная практика— диффер. зачет Экзамен Текущая аттестация: Устный опрос Практическая работаЭкспертная оценка на практическом занятии Промежуточная аттестация: Другие формы контроля; Учебная практика — диффер. зачет; Производственная практика—

животного сырья.	диффер. зачет
Знает назначение, устройство и принципы	Экзамен
действия оборудования по производству	
продуктов длительного хранения из животного	
сырья.	

Контрольно-оценочные средства профессионального модуля актуализированы для 2025 года начала подготовки.

Калужский филнал

Руководитель технологического колледжа

Окунева О.А.