

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 07.08.2025 10:54:13
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4421

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

«Утверждаю»
Декан факультета ветеринарной медицины

Шарандак В.И. _____
«19» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза»
направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза и безопасность сырья и пищевой
продукции

Год начала подготовки – 2024

Квалификация выпускника - бакалавр

Луганск, 2024

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденным приказом Министерства высшего образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 939;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 г., № 245;
- профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 12 октября 2021 г. №712н

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

канд .вет. наук, доцент Зайцева А.А. _____
ассистент Атаманюк А.А. _____

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры качества и безопасности продукции АПК (протокол № 10 от 14.05.2024).

Заведующий кафедрой _____ **Бордюгова С.С.**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины (протокол № 12 от 19.06.2024).

Председатель методической комиссии _____ **М.Н. Германенко**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **С.С. Бордюгова**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Предметом дисциплины порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства и растениеводства, комплекс органолептических и лабораторных исследований продукции.

Цель дисциплины – теоретическая и практическая подготовка бакалавра к самостоятельному проведению ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства при их получении, хранении, транспортировке, переработке и реализации. Кроме того, указанная дисциплина обучает принятию объективных и обоснованных заключений по их качеству, а также способствует решению вопросов санитарно-гигиенической ветеринарно-санитарной направленности.

Задачи дисциплины – организация ветеринарно-санитарного контроля на всех этапах получения и переработки продукции животноводства и растениеводства; выпуск к потреблению доброкачественной и безопасной продукции; предотвращение возможности заражения людей и животных карантинными и особо опасными заболеваниями.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.26) основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО). Дисциплина обеспечивает расширение и углубление знаний, умений, навыков и компетенций, сформированных в ходе изучения дисциплин «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза», «Ветеринарная санитария», «Санитарно-токсикологическая экспертиза», «Технология молока и молочных продуктов» и является основой для изучения следующих дисциплин: «Частная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов растениеводства», «Частная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов растениеводства», «Технология первичной переработки продукции животноводства», «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК 1	Способен к проведению ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и нерыбной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований	ПК.1.1. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции с использованием органолептических методов	Знать: методику проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции с использованием органолептических методов Уметь: грамотно и профессионально проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции с использованием органолептических методов Иметь навыки: проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции с использованием органолептических методов
		ПК.1.2. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы с использованием органолептических методов	Знать: методику проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы с использованием органолептических методов Уметь: грамотно и профессионально проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы с использованием органолептических методов Иметь навыки: проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы с использованием органолептических методов
		ПК.1.3. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и	Знать: методику проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры с использованием органолептических методов Уметь: грамотно и профессионально проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной

		икры с использованием органолептических методов	рыбы и раков, морской рыбы и икры с использованием органолептических методов Иметь навыки: проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры с использованием органолептических методов
ПК 3	Способен производить предубойный и послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, внутренних органов, туш (тушек) животных в боенских организациях, осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и сырья, меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и нерыбной продукции для выявления заболеваний животных и сохранности сырья	ПК.3.1. Определять внешние показатели состояния туш и органов животных в боенских организациях, специальных пунктах разделки мяса	Знать: методику определения внешних показателей состояния туш и органов животных в боенских организациях, специальных пунктах разделки мяса Уметь: грамотно и профессионально определять внешние показатели состояния туш и органов животных в боенских организациях, специальных пунктах разделки мяса Иметь навыки: определения внешних показателей состояния туш и органов животных в боенских организациях, специальных пунктах разделки мяса
		ПК.3.2. Производить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах	Знать: методику проведения ветеринарно-санитарного осмотра остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах Уметь: грамотно и профессионально проводить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах Иметь навыки: проведения ветеринарно-санитарного осмотра остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах
		ПК.3.3. Производить ветеринарно-санитарный осмотр меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и не рыбной продукции для определения сохранности сырья	Знать: методику проведения осмотра меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и не рыбной продукции для определения сохранности сырья Уметь: грамотно и профессионально проводить осмотр меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и не рыбной продукции для определения сохранности сырья Иметь навыки: проведения осмотра меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и не рыбной продукции для определения сохранности сырья

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения			Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
	всего	в т.ч. по семестрам			
		7 семестр	8 семестр		
Общая трудоёмкость дисциплины, зач.ед./часов, в том числе:	8/288	5/198	2,5/90	-	-
Контактная работа, часов:	136	70	46	-	-
- лекции	52	32	20	-	-
- практические (семинарские) занятия	-	-	-	-	-
- лабораторные работы	64	38	26	-	-
Самостоятельная работа, часов	136	128	8	-	-
Контроль, часов	-	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет,	зачет	экзамен,	-	-

(зачёт, экзамен)	экзамен, курсовая работа		курсовая работа		
------------------	--------------------------------	--	--------------------	--	--

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Очная форма обучения					
1.	Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов.	32	-	38	8
2.	Тема 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза как наука. Назначение предприятий по переработке убойных животных.	2	-	4	8
3.	Тема 2. Ветеринарно-санитарные основы технологии переработки убойных животных.	2	-	4	8
4.	Тема 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов убойных животных на МПП.	2	-	4	8
5.	Тема 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при экстренном убое.	2	-	2	8
6.	Тема 5. Морфология и химия мяса животных.	2	-	-	8
7.	Тема 6. Изменения, происходящие в мясе после убоя и при хранении.	2	-	2	10
8.	Тема 7. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инфекционных болезнях, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясопродукты	2	-	2	10
9.	Тема 8. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инвазионных заболеваниях, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясопродукты.	2	-	2	10
10.	Тема 9. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при болезнях незаразной этиологии, при отравлениях, вакцинированных, подвергшихся лечению антибиотиками и обработке инсектицидными (акарицидными) препаратами.	2	-	2	10
11.	Тема 10. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продуктов убоя домашней птицы при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях	2	-	2	8
12.	Тема 11. Пищевые токсикозы и токсикоинфекции и их профилактика.	2	-	2	8
13.	Тема 12. Технология переработки жира, субпродуктов, крови, эндокринно-ферментного и кишечного сырья, шкур.	2	-	2	8
14.	Тема 13. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса кроликов, нутрий, диких животных и пернатой дичи.	4	-	2	8
15.	Тема 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при заболеваниях различной этиологии.	2	-	6	8
16.	Тема 15. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц.	2	-	2	8
17.	Раздел 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молокопродуктов.	4	-	6	4
18.	Тема 16. Основы технологии, гигиена получения молока. Ветеринарно-санитарная оценка молока. Способы и режимы обеззараживания молока.	2	-	6	2
19.	Тема 17. Основы технологии производства и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов.	2	-	4	2
20.	Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	6	-	14	4
21.	Тема 18. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда.	2	-	6	2
22.	Тема 19. Ветсанэкспертиза пищевых продуктов на рынке.	2	-	2	2
23.	Тема 20. Основы управления безопасностью пищевых продуктов.	2	-	2	-
24.	Всего	52	-	64	136

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов

Тема 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза как наука. Сырье для мясной промышленности

- 1.1. Предмет ветеринарно-санитарной экспертизы, ее значение и задачи.
- 1.2. Краткая история развития ветеринарно-санитарной экспертизы.
- 1.3. Сырье для мясной промышленности

Тема 2. Убой, основы технологии и переработки скота на мясоперерабатывающих предприятиях (МПП). Типы мясоперерабатывающих предприятий

- 2.1. Типы МПП и их характеристика.
- 2.2. Требования, предъявляемые к местам убоя животных и принципы их организации.
- 2.3. Особенности убоя и переработка КРС, свиней, лошадей, МРС, кроликов, птицы.

Тема 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов убойных животных на МПП

- 3.1. Организация и методика послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов убойных животных. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных.
- 3.2. Осмотр голов.
- 3.3. Осмотр внутренних органов.
- 3.4. Осмотр желудочно-кишечного тракта.
- 3.5. Осмотр туш.
- 3.6. ВСЭ тушек птицы.

Тема 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при экстренном убое.

- 4.1. ВСЭ туш и органов животных при экстренном убое.
- 4.2. Обеззараживание условно годного мяса.
- 4.3. Личная гигиена работников, занятых переработкой больных животных и птиц.

Тема 5. Морфология и химия мяса животных

- 5.1. Понятие о мясе. Значение мяса как продукта питания.
- 5.2. Морфологический и химический состав мяса.
- 5.3. Физические свойства мяса.
- 5.4. Факторы влияния на качество.

Тема 6. Изменения, происходящие в мясе после убоя и при хранении.

- 6.1. Созревания мяса.
- 6.2. Признаки созревшего мяса.
- 6.3. Виды порчи мяса и его санитарная оценка.

Тема 7. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инфекционных болезнях, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясопродукты

- 7.1. Классификация инфекционных болезней сельскохозяйственных животных при санитарной оценке продуктов убоя.
- 7.2. Ветеринарно-санитарная экспертиза при инфекционных болезнях, передающихся человеку через мясо и мясопродукты.
- 7.3. Ветеринарно-санитарная экспертиза при инфекционных болезнях, не передающихся человеку через мясо и мясопродукты.

Тема 8. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инвазионных заболеваниях, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясопродукты.

- 8.1. Ветеринарно-санитарная экспертиза при инвазионных заболеваниях, передающихся человеку через мясо.
- 8.2. Ветеринарно-санитарная экспертиза при инвазионных заболеваниях, не передающихся человеку через мясо.

Тема 9. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при болезнях незаразной этиологии, при отравлениях, вакцинированных, подвергшихся лечению антибиотиками и обработке инсектицидными (акарицидными) препаратами.

- 9.1. Болезни, обмена веществ.
- 9.2. Желтушное окрашивание тканей, пигментация, механические повреждения тканей, ожоги.
- 9.3. Гнойные воспаления, сепсис, гангрена, стресс. Болезни, связанные с транспортировкой, лучевая болезнь.
- 9.4. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при отравлениях и обработках химическими веществами.
- 9.5. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при поражении их радиоактивными веществами.

Тема 10. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов, подвергшихся лечению антибиотиками

Тема 10. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продуктов убоя домашней птицы при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях

- 10.1. ВСЭ продуктов убоя птицы при инфекционных болезнях.
- 10.2. ВСЭ продуктов убоя птицы при инвазионных болезнях.
- 10.3. ВСЭ продуктов убоя птицы при незаразных болезнях и отклонениях от норм, имеющих санитарное значение.

Тема 11. Пищевые токсикозы и токсикоинфекции и их профилактика

- 11.1. Классификация пищевых заболеваний.
- 11.2. Пищевые токсикоинфекции.
- 11.3. Пищевые бактериальные токсикозы.
- 11.4. Пищевые микотоксикозы.
- 11.5. Профилактика пищевых токсикоинфекций и токсикозов по линии ветеринарной службы.

Тема 12. Технология переработки жира, субпродуктов, крови, эндокринно-ферментного и кишечного сырья, шкур.

- 12.1. Состав и свойства жира-сырца.
- 12.2. Технология и гигиена вытопки животных жиров.
- 12.3. Пороки топленого жира.
- 12.4. Классификация, пищевая ценность и первичная обработка субпродуктов.
- 12.5. ВСЭ крови.
- 12.6. Гигиена получения и ВСЭ эндокринно-ферментного сырья.
- 12.7. Обработка и ВСЭ шкур.
- 12.8. Номенклатура и обработка кишечного сырья.
- 12.9. Консервирование и хранение кишечного сырья.
- 12.10. Пороки кишок.

Тема 13. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса кроликов, нутрий, диких животных и пернатой дичи.

- 13.1. Закупки и переработка кроликов.
- 13.2. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов при инфекционных болезнях.
- 13.3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов при инвазионных болезнях.
- 13.4. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса нутрий.
- 13.5. Видовые особенности мяса диких животных и пернатой дичи.
- 13.6. Методика и особенности послеубойного осмотра туш и органов диких животных, пернатой дичи.
- 13.7. Ветсанэкспертиза продуктов убоя диких животных и пернатой дичи при различных патологиях.

Тема 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при заболеваниях различной этиологии.

- 14.1. Состав и пищевая ценность мяса рыбы.
- 14.2. ВСЭ свежей рыбы при инфекционных болезнях.
- 14.3. ВСЭ свежей рыбы при инвазионных болезнях:
 - а) инвазионные болезни рыб, опасные для человека;
 - б) инвазионные болезни рыб, не опасные для человека

Тема 15. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц.

- 15.1. Химический состав и строение яйца.
- 15.2. Санитарная оценка яиц.
- 15.3. Яйца как возможный источник инфекционных заболеваний человека и животных.
- 15.4. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яичных продуктов.

Раздел 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молокопродуктов.

Тема 16. Основы технологии, гигиена получения и ВСЭ молока. Ветеринарно-санитарная оценка молока. Способы и режимы обеззараживания молока.

- 16.1. Химический состав, физико-химические свойства молока.
- 16.2. Биологические свойства молока.
- 16.3. Источники бактериальной обсемененности молока
- 16.4. Первичная обработка молока.
- 16.5. Пастеризация.
- 16.6. Санитарная обработка молочного оборудования на фермах.
- 16.7. Требования к заготавливаемому молоку.
- 16.8. Пороки молока.
- 16.9. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока больных животных.

Тема 17. Основы технологии производства и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов.

- 17.1. Классификация кисломолочных продуктов.
- 17.2. Приготовление молочнокислой закваски.
- 17.3. Основы технологии кефира, простокваши, кумыса, ацидофилина и ацидофильного молока.
- 17.4. Технология изготовления сметаны и творога.
- 17.5. Основы технологии сливок и сливочного масла.
- 17.6. Технология и ВСЭ сыра.

Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения.

Тема 18. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда.

- 18.1. Мед-ценный продукт питания.
- 18.2. Химический состав мёда.
- 18.3. Классификация меда.

18.4. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение натурального меда.

18.5. Ветеринарно-санитарные требования при торговле медом на рынках.

Тема 19. Ветсанэкспертиза пищевых продуктов на рынке.

19.1. Функции лаборатории ВСЭ на рынке.

19.2. Требования к реализации продуктов на рынке.

19.3. ВСЭ мяса.

19.4. ВСЭ молочных продуктов.

19.5. ВСЭ овощей.

19.6. ВСЭ зерна и зернопродуктов.

19.7. ВСЭ растительного масла.

19.8. ВСЭ вина.

Тема 20. Основы управления безопасностью пищевых продуктов.

20.1. Цели и задачи ХАССП в торговле.

20.2. Внедрение и функционирование ХАССП.

20.3. Этапы разработки системы ХАССП.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно-заочная
1.	Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясopодуlктов	32	-	-
2.	Тема 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза как наука. Назначение предприятий по переработке убойных животных.	2	-	-
3.	Тема 2. Ветеринарно-санитарные основы технологии переработки убойных животных.	2	-	-
4.	Тема 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов убойных животных на МПП.	2	-	-
5.	Тема 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при экстренном убое.	2	-	-
6.	Тема 5. Морфология и химия мяса животных.	2	-	-
7.	Тема 6. Изменения, происходящие в мясе после убоя и при хранении.	2	-	-
8.	Тема 7. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инфекционных болезнях, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясopодуlкты	2	-	-
9.	Тема 8. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инвазионных заболеваниях, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясopодуlкты.	2	-	-
10.	Тема 9. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при болезнях незаразной этиологии, при отравлениях, вакцинированных, подвергшихся лечению антибиотиками и обработке инсектицидными (акарицидными) препаратами.	2	-	-
11.	Тема 10. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продуктов убоя домашней птицы при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях	2	-	-
12.	Тема 11. Пищевые токсикозы и токсикоинфекции и их профилактика.	2	-	-
13.	Тема 12. Технология переработки жира, субпродуктов, крови, эндокринно-ферментного и кишечного сырья, шкур.	2	-	-
14.	Тема 13. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса кроликов, нутрий, диких животных и пернатой дичи.	4	-	-
15.	Тема 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при заболеваниях различной этиологии.	2	-	-
16.	Тема 15. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц.	2	-	-
17.	Раздел 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молокопродуктов.	4	-	-
18.	Тема 16. Основы технологии, гигиена получения молока. Ветеринарно-санитарная оценка молока. Способы и режимы обеззараживания молока.	2	-	-
19.	Тема 17. Основы технологии производства и ветеринарно-санитарная	2	-	-

	экспертиза кисломолочных продуктов.			
20.	Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	6	-	-
21.	Тема 18. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда.	2	-	-
22.	Тема 19. Ветсанэкспертиза пищевых продуктов на рынке.	2	-	-
23.	Тема 20. Основы управления безопасностью пищевых продуктов.	2	-	-
24.	Всего	52	-	-

4.4. Перечень тем практических занятий. Не предусмотрены

4.5. Перечень тем лабораторных работ

№ п/п	Тема лабораторного занятия	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно-заочная
1.	Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов.	38	-	-
2.	Тема 1. Современные требования к убойным животным.	2	-	-
3.	Тема 2. Транспортировка убойных животных.	2	-	-
4.	Тема 3-4. Топография лимфатических узлов сельскохозяйственных животных	4		
5.	Тема 5. Трихинеллез.	2	-	-
6.	Тема 6. NOR мясо, с признаками PSE, DFD.	2	-	-
7.	Тема 7. Применение отметки пригодности и ветеринарных штампов.	2	-	-
8.	Тема 8. Определение степени свежести мяса.	2	-	-
9.	Тема 9-10. Определение мяса больных животных.	4	-	-
10.	Тема 11-12. Бактериологическое исследование мяса на возбудители токсикоинфекций.	4	-	-
11.	Тема 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров.	2		-
12.	Тема 15-16. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий	4	-	-
13.	Тема 17-19. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы	6		
14.	Тема 20. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых яиц	2		
15.	Раздел 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молокопродуктов	10	-	-
16.	Тема 21. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока Требования к заготавливаемому молоку. Методы определения отдельных компонентов в молоке. Определение соматических клеток.	2	-	-
17.	Тема 22-23. Бактериологические исследования молока. Определение молока коров, больных маститом. Выявление фальсификации и эффективности пастеризации молока	4	-	-
18.	Тема 24-25. Основы технологии производства и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов.	4	-	-
19.	Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	16	-	-
20.	Тема 26. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда. Органолептическое исследование меда. Общие положения относительно ветеринарно-санитарной экспертизы меда и других продуктов пчеловодства	2	-	-
21.	Тема 27. Лабораторные исследования меда. Определение водности, кислотности и диастазного числа меда	2	-	-
22.	Тема 28. Определение фальсификации меда	2		
23.	Тема 29. Государственный ветеринарно-санитарный контроль растительной продукции.	2	-	-
24.	Тема 30-31. Экспертиза муки, крупы, крахмала, зерновых и бобовых продуктов	4		-
25.	Тема 32-33. Экспертиза корнеклубнеплодов, овощей, фруктов, ягод, грибов, растительных масел, семян подсолнечного и тыквенного	4	-	-
26.	Всего	64	-	-

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Чтение лекций по данной дисциплине рекомендуется проводить с использованием мультимедийных презентаций и демонстрационного эксперимента. Мультимедийная презентация, выполненная средствами программы Microsoft Power Point позволяет преподавателю четко структурировать материал лекции, экономить время, затрачиваемое на изображение с использованием мела и доски схем, написание формул и других сложных объектов, что дает возможность увеличить объем излагаемого материала. Кроме того, презентация позволяет очень хорошо иллюстрировать лекцию не только схемами и рисунками, которые есть в учебных пособиях, но и полноцветными фотографиями, рисунками, портретами ученых и т.д. Мультимедийная презентация позволяет отобразить технологические процессы в динамике, что позволяет значительно улучшить восприятие материала студентами.

При проведении лабораторного практикума необходимо создать условия для максимально самостоятельного выполнения студентами лабораторных работ. Поэтому при проведении лабораторного занятия преподавателю рекомендуется:

1. Проведение экспресс-опроса (в устной или тестовой форме) по теоретическому материалу, необходимому для выполнения работы (с оценкой).
2. Проверка планов выполнения лабораторных работ, подготовленных студентом в рамках самостоятельной работы (с оценкой).
3. Оценка работы студента в лаборатории и полученных им результатов (с оценкой).
4. Проверка отчета о выполненной лабораторной работе (с оценкой). Лабораторные занятия (работы) проводятся после изучения определенного раздела (модуля). Это занятия, контролирующие знания, умения и навыки. Любая лабораторная работа должна включать глубокую самостоятельную проработку теоретического материала, изучение методик проведения и планирование эксперимента, освоение измерительных средств, обработку и интерпретацию экспериментальных данных. При этом часть работ может не носить обязательный характер, а выполняться в рамках самостоятельной работы по курсу. В ряд работ целесообразно включить разделы с дополнительными элементами научных исследований, которые потребуют углубленной самостоятельной проработки теоретического материала.

Занятия в активных и интерактивных формах рекомендуется проводить с использованием компьютерных симуляций, постановки проблемных и ситуационных заданий. Проведение занятий в активных и интерактивных формах должно быть направлено на интенсификацию учебного процесса, увеличение доступности знаний, навыков и умений, анализ учебной информации, творческий подход к усвоению учебного материала. В ходе проведения занятий студенты должны учиться формулировать собственное мнение, правильно выражать мысли, строить доказательства своей точки зрения, вести дискуссию, слушать другого человека, уважать альтернативное мнение, что должно формировать навыки, необходимые будущему специалисту в профессиональной деятельности. Реализация активных и интерактивных методов при изучении курса «Ветеринарно-санитарная экспертиза» возможна на лабораторных занятиях путем проведения опроса, тестирования, защиты лабораторных работ, сдачи коллоквиума, подготовки и защиты реферативных и исследовательских работ.

При подготовке к лабораторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме;
- знать вопросы, предусмотренные планом семинарского занятия и принимать активное участие в их обсуждении;
- без затруднения отвечать по тестам, предлагаемым к каждой теме.

Основной целью лабораторных занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения студентами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов в рамках темы семинарского занятия. Ряд вопросов дисциплины, требующих авторского подхода к их рассмотрению заслушиваются на практических занятиях в форме подготовленных студентами сообщений (10-15 минут) с последующим их обсуждением на занятии.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ п/п	Тема курсовой работы
1.	Определение степени свежести мяса в ЛВСЭ продовольственных рынков.
2.	Определение видовой принадлежности мяса и методы установления фальсификации в ЛВСЭ продовольственных рынков.
3.	Сравнительная ветеринарно-санитарная экспертиза...
4.	Сравнительная ветеринарно-санитарная экспертиза...разных предприятий-изготовителей.
5.	Сравнительная ветеринарно-санитарная оценка ... отечественного и импортного производства.
6.	Факторы (корма, препараты), влияющие на ветеринарно-санитарные показатели ...
7.	Ветеринарно-санитарная экспертиза... при хранении.
8.	Ветеринарно-санитарная экспертиза... на транспорте.

9.	Ветеринарно-санитарная экспертиза... при инфекционных болезнях.
10.	Ветеринарно-санитарная экспертиза... при инвазионных болезнях.
11.	Ветеринарно-санитарная экспертиза... при незаразных болезнях.
12.	Ветеринарно-санитарная экспертиза ... при экспортно-импортных поставках.
13.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль ...
14.	Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов (кормовых добавок).
15.	Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы колбасных изделий.
16.	Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов.
17.	Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы масла растительного.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ и иных видов индивидуальных работ

Не предусмотрены

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно-заочная
1.	Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов		128	-	-
2.	Тема 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза как наука. Назначение предприятий по переработке убойных животных.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины). Часть 1,2	8	-	-
3.	Тема 2. Ветеринарно-санитарные основы технологии переработки убойных животных.	Методические рекомендации для самостоятельной работы по ветеринарно-санитарной экспертизе (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) «Топография лимфатических узлов сельскохозяйственных животных»	8	-	-
4.	Тема 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов убойных животных на МПП.	Методические рекомендации для самостоятельной работы по ветеринарно-санитарной экспертизе (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) «Классификация мяса сельскохозяйственных животных и птицы по термическому состоянию и упитанности»	8	-	-
5.	Тема 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при экстренном убое.	Методические рекомендации для самостоятельной работы по ветеринарно-санитарной экспертизе (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) «Ветеринарно-санитарная оценка при инфекционных и инвазионных заболеваниях»	8	-	-
6.	Тема 5. Морфология и химия мяса животных.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины). Часть 1,2	8		
7.	Тема 6. Изменения, происходящие в мясе после убоя и при хранении.	Методические рекомендации для самостоятельной работы по ветеринарно-санитарной экспертизе (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) «Ветеринарно-санитарная оценка при инфекционных и инвазионных заболеваниях»	8	-	-
8.	Тема 7. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инфекционных болезнях, передающихся и не	Методические рекомендации для самостоятельной работы по ветеринарно-санитарной экспертизе (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной	10		-

	передающихся человеку через мясо и мясопродукты	медицины) «Ветеринарно-санитарная оценка при инфекционных и инвазионных заболеваниях»			
9.	Тема 8. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инвазионных заболеваниях, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясопродукты.	Методические рекомендации для самостоятельной работы по ветеринарно-санитарной экспертизе (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) «Ветеринарно-санитарная оценка при инфекционных и инвазионных заболеваниях»	10		-
10.	Тема 9. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при болезнях незаразной этиологии, при отравлениях, вакцинированных, подвергшихся лечению антибиотиками и обработке инсектицидными (акарицидными) препаратами.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины). Часть 1,2	10	-	-
11.	Тема 10. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продуктов убоя домашней птицы при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях	Методические рекомендации для самостоятельной работы по ветеринарно-санитарной экспертизе (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) «Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови и эндокринного сырья»	10	-	-
12.	Тема 11. Пищевые токсикозы и токсикоинфекции и их профилактика.	Методические рекомендации для самостоятельной работы по ветеринарно-санитарной экспертизе (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) «Пищевые токсикоинфекции и токсикозы»	8		
13.	Тема 12. Технология переработки жира, субпродуктов, крови, эндокринно-ферментного и кишечного сырья, шкур.	Методические рекомендации для самостоятельной работы по ветеринарно-санитарной экспертизе (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) «Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови и эндокринного сырья»	8		
14.	Тема 13. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса кроликов, нутрий, диких животных и пернатой дичи.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины). Часть 1,2	8		
15.	Тема 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при заболеваниях различной этиологии.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по ветеринарно-санитарной экспертизе рыбы и рыбопродуктов (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) (электронный ресурс)	8		
16.	Тема 15. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по ветеринарно-санитарной экспертизе яиц и меда (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) (электронный ресурс)	8		
17.	Раздел 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молокопродуктов		4	-	-
18.	Тема 16. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока. Основы технологии, гигиена получения молока. Ветеринарно-санитарная оценка молока. Способы и режимы	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по ветеринарно-санитарной экспертизе молока и молокопродуктов (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины).	2		

	обеззараживания молока.				
19.	Тема 17. Основы технологии производства и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по ветеринарно-санитарной экспертизе молока и молочных продуктов (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины).	2		-
20.	Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения		4	-	-
21.	Тема 18. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по ветеринарно-санитарной экспертизе яиц и меда (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) (электронный ресурс)	2	-	-
22.	Тема 19. Ветсанэкспертиза пищевых продуктов на рынке.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по ветеринарно-санитарной экспертизе растительных продуктов (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины)	2	-	-
23.	Тема 20. Основы управления безопасностью пищевых продуктов.	Методические рекомендации для самостоятельного изучения «Основы управления безопасностью пищевых продуктов» (электронный ресурс)	-	-	-
Всего			136	-	-

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Не предусмотрено.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Лекция	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при инфекционных заболеваниях	Мастер класс	2
2.	Лабораторные занятия	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при пищевых токсикоинфекциях.	Дискуссии	2
3.	Лабораторные занятия	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда.	Дискуссии, дебаты	2
4.	Лабораторные занятия	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц.	Дискуссии, дебаты	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине (Приложение 3 к рабочей программе).

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библиот.
1.	Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; Под ред.: Боровков М. Ф.. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 476 с. — ISBN 978-5-507-47001-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322529 (дата обращения: 20.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
2.	Савостина, Т. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов / Т. В.	Электронный

	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 (дата обращения: 12.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	ресурс
3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов : учебное пособие / М. Ф. Боровков, А. Х. Волков, Э. К. Папуниди, Л. Ф. Якупова. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2020. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156774 (дата обращения: 20.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
4.	Савостина, Т. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза молочных продуктов : учебное пособие для вузов / Т. В. Савостина, А. С. Мижевикина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-7032-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175514 (дата обращения: 20.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Андреева, А. В. Технология и ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов: лабораторный практикум : учебное пособие / А. В. Андреева, Ч. Р. Галиева. — Уфа : БГАУ, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-7456-0759-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/201035 (дата обращения: 20.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2.	Серегин И.Г. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов : учебное пособие / Серегин И.Г., Уша Б.В.. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-906371-99-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/103105.html (дата обращения: 22.04.2024)
3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов / Т. В. Савостина, А. С. Мижевикина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-507-44282-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/218909 (дата обращения: 12.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда : учебное пособие / составители А. Б. Будаева, Л. А. Очирова. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2019. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/183499 (дата обращения: 12.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5.	Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум : учебное пособие / И. А. Лыкасова, В. А. Крыгин, И. В. Безина, И. А. Солянская. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1812-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211973 (дата обращения: 20.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6.	Ветеринарное законодательство : учебное пособие / составитель О. И. Уланова. — Пенза : ПГАУ, 2022. — 120 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/261518 (дата обращения: 20.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.3. Периодические издания

№ п/п	Наименование издания	Издательство	Год издания
1.	Ветеринария: научно-производственный журнал	Режим доступа: http://journalveterinariya.ru/	2020-2024
2.	Ветеринария. РЖ : реферативный журнал ЦНСХБ	Режим доступа: www.cnsnb.ru	2019-2024
3.	Ветеринарный врач: научно-производственный журнал	Режим доступа: http://vetvrach-vnivi.ru/	2020-2024
4.	Международный вестник ветеринарии / СПбГАВМ (Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины)	Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2210#publisher_name	2019-2024

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины). Часть 1 / Луганский

	национальный аграрный университет; подготовили Бордюгова С.С, Зайцева А.А., Коновалова О.В., Пащенко О.А., Белянская Е.В., Атаманюк А.А. - Луганск, 2021 - 38 с.
2.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясopодуlктов (для студентов и магистрантов). Часть 2. - 2-е изд., испр. и доп. - Луганский национальный аграрный университет; подготовили Бордюгова С.С, Зайцева А.А., Пащенко О.А., Коновалова О.В., Белянская Е.В., Атаманюк А.А. - Луганск, 2021. - 38 с.
3.	Методические рекомендации для самостоятельной работы по ветеринарно-санитарной экспертизе (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) «Топография лимфатических узлов сельскохозяйственных животных» / Луганский национальный аграрный университет. – 2-е изд. испр. и доп. - Бордюгова С.С, Зайцева А.А., Коновалова О.В., Пащенко О.А., Белянская Е.В. - 2020. – 33 с.
4.	Методические рекомендации для самостоятельной работы по ветеринарно-санитарной экспертизе (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) «Классификация мяса сельскохозяйственных животных и птицы по термическому состоянию и упитанности» / Луганский национальный аграрный университет. – 2-е изд. испр. и доп. - Бордюгова С.С, Зайцева А.А., Коновалова О.В., Павлова А.В. - 2015. – 26 с.
5.	Методические рекомендации к лабораторному занятию по ветеринарно-санитарной экспертизе «Исследование туш и органов на трихинеллез и цистицеркоз» (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины). / Луганский национальный аграрный университет; подготовили Бордюгова С.С, Зайцева А.А., Коновалова О.В., Павлова А.В., Атаманюк А.А. - Луганск, 2017 - 45 с.
6.	Зайцева А.А., Бордюгова С.С., Коновалова О.В., Пащенко О.В., Белянская Е.В., Атаманюк А.А. Методические указания для написания курсовой работы по ветеринарно-санитарной экспертизе с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства (для студентов 5-го курса факультета ветеринарной медицины). – Луганск, 2021.- 26 с.
7.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по ветеринарно-санитарной экспертизе яиц и меда (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) / Луганский национальный аграрный университет. – 2-е изд. перераб. и доп. - Бордюгова С.С, Зайцева А.А., Коновалова О.В., Пащенко О.А., Белянская Е.В., Атаманюк А.А. - Луганск, 2021. - 38 с.
8.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по ветеринарно-санитарной экспертизе рыбы и рыбопродуктов (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) / Луганский национальный аграрный университет. – 2-е изд. перераб. и доп. - Бордюгова С.С, Зайцева А.А., Коновалова О.В., Пащенко О.А., Белянская Е.В., Атаманюк А.А. - Луганск, 2021. - 34 с.
9.	Методические рекомендации к лабораторным занятиям по ветеринарно-санитарной растительных продуктов (для студентов и магистрантов факультета ветеринарной медицины) / Луганский национальный аграрный университет. – 2-е изд. перераб. и доп. - Бордюгова С.С, Зайцева А.А., Коновалова О.В., Пащенко О.А., Белянская Е.В., Атаманюк А.А. - Луганск, 2021. - 37 с.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа (или URL)
1.	База данных «Ветеринарное законодательство» [Электронный ресурс] // Agrozoо: базы данных по теме сельского. http://agrozoо.ru/base_gvc/vetzac/start.html ;
2.	База знаний всех отраслей ветеринарии [Электронный ресурс] // Ветеринарная медицина: сайт. – 2004-2015. Режим доступа: http://www.allvet.ru/knowledge_base/
3.	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]: информационно-аналитический портал. – 2000-2015. Режим доступа: http://elibrary.ru/ ;
4.	Общероссийский классификатор стандартов [Электронный ресурс] // Complexdoc : база нормативной технической документации. – 2014. Режим доступа: http://www.complexdoc.ru/norms/oks/ ;
5.	Россельхознадзор (Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору) [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – 2007-2015. Режим доступа: http://www.fsvps.ru/fsvps/ ;
6.	ФГБУ «Центр ветеринарии» [Электронный ресурс]: офиц. интернет-портал. Режим доступа: http://www.vet-center.ru/ ;

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролируемые программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая

1	Лекции	Microsoft Office 2010 Std	-	+	+
2	Лабораторные	Microsoft Office 2010 Std.	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия. Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

№ п/п	Тема лекции
1.	Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов убойных животных на МПП.
2.	Пищевые токсикозы и токсикоинфекции и их профилактика
3.	Характеристика DFD, PSE, NOR мяса.
4.	Основные положения серии стандартов ISO 9000. Основные положения серии стандартов ISO 22000.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Лекционные аудитории	- видеопроекторное оборудование для презентаций; - средства звуковоспроизведения; - экран; - выход в локальную сеть и Интернет.
2	Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий	- видеопроекторное оборудование для презентаций; - средства звуковоспроизведения; - экран; - выход в локальную сеть и Интернет. - электронные учебно-методические материалы; - стерильный бокс.
3.	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций (В-517, В-606, В-616)	- учебные стенды; - стерильный бокс; - микроскопы; -термостат
4.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (лаборантская ауд. В-516)	- 2 компьютера, 2 принтера, сканер; - учебные стенды

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Подпись заведующего кафедрой
Анатомия животных	Кафедра анатомии и ветеринарного акушерства	
Ветеринарная вирусология и биотехнология, Ветеринарная микробиология, микология и иммунология, Физиология и этология животных	Кафедра физиологии и микробиологии	
Внутренние незаразные болезни животных, Основы фармакологии	Кафедра внутренних болезней животных	
Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза, Паразитология и инвазионные болезни животных, Инфекционные болезни	Кафедра заразных болезней, патанатомии и судебной ветеринарии	
Производственный ветеринарно-санитарный контроль Частная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов растениеводства Частная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства Товароведение, стандартизация и сертификация	Кафедра качества и безопасности продукции АПК	

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

учебной дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Для направления (специальности) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза и безопасность сырья и пищевой продукции

Уровень профессионального образования: бакалавриат

Год начала подготовки: 2024

Луганск, 2024

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап освоения компетенции (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК 1	Способен к проведению ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и нерыбной продукции для определения их использования и необходимости проведения лабораторных исследований	ПК.1.1. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции с использованием органолептических методов	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: методику проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции с использованием органолептических методов	Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов. Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	Тесты закрытого типа	Зачет, экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: грамотно и профессионально проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции с использованием органолептических методов	Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов. Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет, экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки: проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции с использованием органолептических методов	Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов. Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	Практические задания	Зачет, экзамен
		ПК.1.2. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы с использованием органолептических методов	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: методику проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы с использованием органолептических методов	Раздел 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молокопродуктов Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	Тесты закрытого типа	Зачет, экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: грамотно и профессионально проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых	Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет, экзамен

Код	контро-	Формулировка	Индикаторы	Этап (уровень)	Планируемые результаты	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
					продуктов, яиц домашней птицы с использованием органолептических методов			
				Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки: проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы с использованием органолептических методов	Раздел 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молокопродуктов Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	Практические задания	Зачет, экзамен
			ПК.1.3. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры с использованием органолептических методов	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: методику проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры с использованием органолептических методов	Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	Тесты закрытого типа	Зачет, экзамен
				Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: грамотно и профессионально проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры с использованием органолептических методов	Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет, экзамен
				Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки: проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры с использованием органолептических методов	Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	Практические задания	Зачет, экзамен
ПК 3		Способен производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, внутренних органов, туш (тушек) животных в боенских организациях, осмотр остывшего, охлажденного,	ПК.3.1. Определять внешние показатели состояния туш и органов животных в боенских организациях, специальных пунктах разделки мяса	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: методику определения внешних показателей состояния туш и органов животных в боенских организациях, специальных пунктах разделки мяса	Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов.	Тесты закрытого типа	Зачет, экзамен
				Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: грамотно и профессионально определять внешние показатели состояния туш и органов животных в боенских организациях, специальных пунктах разделки	Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет, экзамен

Код	контро-	Формулировка	Индикаторы	Этап (уровень)	Планируемые результаты	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
		замороженного мяса и сырья, меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и нерыбной продукции с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для выявления заболеваний животных и сохранности сырья			мяса			
				Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки: определения внешних показателей состояния туш и органов животных в боенских организациях, специальных пунктах разделки мяса	Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов.	Практические задания	Зачет, экзамен
			ПК.3.2. Производить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: методику проведения ветеринарно-санитарного осмотра остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах	Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов. Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	Тесты закрытого типа	Зачет, экзамен
				Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: грамотно и профессионально проводить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах	Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов. Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет, экзамен
				Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки: проведения ветеринарно-санитарного осмотра остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах	Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов. Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	Практические задания	Зачет, экзамен
		ПК.3.3. Производить ветеринарно-санитарный осмотр меда, молочной продукции, растительного сырья,	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: методику проведения осмотра меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и не рыбной продукции для определения сохранности сырья	Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов. Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	Тесты закрытого типа	Зачет, экзамен	

Код контро-	Формулировка	Индикаторы рыбы, рыбной и не рыбной продукции для определения сохранности сырья	Этап (уровень)	Планируемые результаты	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: грамотно и профессионально проводить осмотр меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и не рыбной продукции для определения сохранности сырья	Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов. Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного и растительного происхождения	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет, экзамен
Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки: проведения осмотра меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и не рыбной продукции для определения сохранности сырья		Практические задания	Зачет, экзамен			

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизованных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практические задания	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка « <i>Неудовлетворительно</i> » (2)
4.	Курсовая работа/ проект	Самостоятельная творческая работа студента, в рамках которой происходит овладение методами современных научных исследований, углублённое изучение какой-либо проблемы, темы, раздела дисциплины (включая изучение литературы).	Тематика курсовых работ/ проектов	В работе и на ее защите показаны глубокие знания темы, умение выделить главное, сформулировать выводы, владение навыками творческого подхода по использованию и самостоятельного анализа современных аспектов проблемы. Обобщены фактические материалы, сделаны интересные выводы и предложены направления решения исследуемой проблемы. Правильно, в соответствии с требованиями оформлена работа. При необходимости представлен презентационный материал. Все задания выполнены в полном объеме.	Оценка « <i>Отлично</i> » (5)
				В работе и на ее защите показано полное знание материала, умение выделить главное, всесторонне осветить вопросы темы, но проявлено недостаточно творческое отношение к работе, имеются незначительные ошибки в её оформлении. Все задания выполнены в полном объеме.	Оценка « <i>Хорошо</i> » (4)
				В работе и на ее защите правильно раскрыты основные вопросы избранной темы, показаны знания темы, но наблюдаются затруднения в логике изложения материала, допущены те или иные неточности, умение выделить главное в полной мере не проявлено, работа оформлена с ошибками. Задания выполнены не в полном объеме.	Оценка « <i>Удовлетворительно</i> » (3)
				Курсовая работа не выполнена.	Оценка « <i>Неудовлетворительно</i> » (2)
5.	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.	Вопросы к зачету	Показано знание теории вопроса, понятийного аппарата; умение содержательно излагать суть вопроса; владение навыками аргументации и анализа фактов, явлений, процессов в их взаимосвязи. Выставляется обучающемуся, который освоил не менее 60% программного материала дисциплины.	«Зачтено»
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся освоил менее 60% программного материала дисциплины.	«Не зачтено»

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
б.	Экзамен	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины.	Вопросы к экзамену	Показано знание теории вопроса, понятийно-терминологического аппарата дисциплины; умение анализировать проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса; глубоко понимать материал; владение аналитическим способом изложения вопроса, научных идей; навыками аргументации и анализа фактов, событий, явлений, процессов. Выставляется обучающемуся, полно, подробно и грамотно ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора.	Оценка <i>«Отлично»</i> (5)
				Показано знание основных теоретических положений вопроса; умение анализировать явления, факты, действия в рамках вопроса; содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса, но имеет место недостаточная полнота ответов по излагаемому вопросу. Продемонстрировано владение аналитическим способом изложения вопроса и навыками аргументации. Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора, но допустившему при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистемности и пробелов в знаниях.	Оценка <i>«Хорошо»</i> (4)
				Показано знание теории вопроса фрагментарно (неполнота изложения информации; оперирование понятиями на бытовом уровне); умение выделить главное, сформулировать выводы, показать связь в построении ответа не продемонстрировано. Владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся допустил существенные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы экзаменатора.	Оценка <i>«Удовлетворительно»</i> (3)
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся не ответил на один или два вопроса билета и дополнительные вопросы экзаменатора.	Оценка <i>«Неудовлетворительно»</i> (2)

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий и курсовой работы.

ПК 1. Способен к проведению ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и нерыбной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований

ПК.1.1. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции с использованием органолептических методов.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**знать**»: методику проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции с использованием органолептических методов.

Тестовые задания закрытого типа

- Исследование мяса на свежесть начинают с... (выберите один вариант ответа)
 - поверхностных лимфатических узлов
 - органолептических исследований
 - головы
 - внутренних органов
- Методы определения свежести мяса... (выберите один вариант ответа)
 - аналитические и лабораторно-физические
 - физические и бактериологические
 - лабораторные
 - органолептические и лабораторные
- Процедура, которую выполняют прежде всего при органолептическом методе исследования туш (полутуш) ... (выберите один вариант ответа)
 - определение внешнего вида и цвета
 - определение запаха
 - определение прозрачности и аромата бульона
 - определение состояния жира и консистенции
- В реакции с сульфатом меди мясо образует хлопья... (выберите один вариант ответа)
 - сомнительной свежести
 - свежее
 - мясо медведя
 - мясо лошади
- Если во время бактериоскопии мазков-отпечатков обнаруживают единичные микроорганизмы в нескольких полях зрения микроскопа, мясо... (выберите один вариант ответа)
 - свежее.
 - сомнительной свежести.
 - несвежее
 - непригодное

Ключи

1.	б
2.	г
3.	а
4.	а
5.	а

6. Установите правильную последовательность порядка исследования мяса на степень свежести в реакции с меди сульфатом

- Внесение в 2 см³ фильтрата 3-х капель 5% водного раствора меди сульфата.
- Приготовление бульона из мяса.
- Оценка результатов исследования.
- Пробирку встряхивают 2-3 раза и ставят в штатив на 5 мин.

Ключи:

	багв
--	------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**уметь**»: грамотно и профессионально проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции с использованием органолептических методов.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

- Что изучает ветеринарно-санитарная экспертиза?
- Назначение предприятий по переработке убойных животных.
- Основные технологические процессы убоя животных.
- Организация послеубойной ВСЭ.
- Методы проведения ВСЭ.

Ключи

1.	Ветеринарно-санитарная экспертиза – это комплекс диагностических и специальных исследований по определению
----	--

	качества и безопасности продукции животного и растительного происхождения, которая предназначена для питания человека, кормление животных или последующей переработке.
2.	Мясокомбинаты, бойни, убойно-санитарный пункт, полевой убойный пункт
3.	1. Оглушение. 2. Обескровливание и сбор крови, 3. Обработка туши. 4. Нутровка. 5. Распиловка. 6. Туалет туши и определение категории упитанности.
4.	На предприятиях с конвейерной системой предусмотрены места (точки) проведения ВСЭ. На современных предприятиях оборудованы три конвейера: 1-для крупных животных; 2-для свиней; 3 - для МРС. Для КРС 4 точки проведения ВСЭ. Для свиней 5 точек проведения ВСЭ. Для МРС 3 точки проведения ВСЭ.
5.	Основной метод – органолептический. Дополнительные методы: бактериологическое исследования; гистологическое исследование; химико-токсикологическое исследование; физико-химическое исследование.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**иметь навыки**»: проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции с использованием органолептических методов.

Практические задания:

1. На конвейере после нутровки в одной из туш обнаружены изменения, характерные для сибирской язвы. Каковы действия ветсанэксперта?
2. При трихинеллоскопии мышечных срезов свиньи обнаружены непросвечиваемые образования, напоминающие по форме и величине капсулу личинки трихинелл. Как установить истинное происхождение образования?
3. При исследовании на цистицеркоз крупного рогатого скота на площади 40 см² обнаружены по 2 цистицерка в мышцах сердца и туши, в массетерах 4 цистицерка. Как поступить с продуктами убоя?
4. Каково участие ветеринарного врача в подготовке животных к транспортировке на мясокомбинат?
5. Назовите и обоснуйте особенности проведения ветсанэкспертизы продуктов убоя диких промысловых животных и пернатой дичи.

Ключи

1.	1. Остановка конвейера. 2. От подозрительных туш отбирают материал на исследование (л.у., измененные органы, ухо), и отправляют в лабораторию. Если в течении 4 часов получают положительный результат, то продукты убоя используют в промпереработку (т.к. споры не успели образоваться), если нет, а по истечении 4 часов выяснилось, то все продукты убоя уничтожают туши и контактирующие с ней туши уничтожают. Конвейер подвергается дезинфекции. Весь малоценный инвентарь уничтожается, весь остальной - дезинфицируется. Все остальные туши выпускаются без ограничения.
2.	Используют дополнительные методы обработки срезов, такие как: 1. обработка срезов 50% водным раствором глицерина. 2. обработка 5% раствором едкого калия. 3. обработка 10% раствором соляной кислоты. 4. обработка 0.5% раствором соляной кислоты 5. окраска мышечных срезов
3.	При обнаружении на 40 см ² разреза мышц головы или сердца и хотя бы на одном из разрезов мышц туши более трех живых или погибших финн, тушу, голову и внутренние органы (кроме кишечника) направляют на утилизацию. Внутренний и наружный жир снимают и направляют на перетапливание для пищевых целей. Шпик разрешается также обезвреживать способом замораживания и посола. Кишки и шкуры независимо от степени поражения финнозом после обычной обработки выпускают без ограничения.
4.	1. Проводит осмотр транспортного средства. 2. Выдать ветеринарные документы 3. Проводит поголовный клинический осмотр. 4. Следит за погрузкой животных.
5.	1. отсутствие предубойного ветеринарного осмотра. 2. не четкость эпизоотической ситуации. 3. орудием отлова, как правило является огнестрельное оружие, которое приводят к повреждениям ЖКТ и обширным травмам, в следствие чего происходит обсеменение тушки кишечной микрофлорой. 4. нутровка может быть проведена позднее 2-х часов с момента убоя. пернатая дичь должна быть в оперении и потрошенной (определение видовой принадлежности). Порядок всэ проводится по аналогии с домашними животными и птицей.

ПК.1.2. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы с использованием органолептических методов.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**знать**»: методику проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы с использованием органолептических методов.

Тестовые задания закрытого типа

1. Величина титруемой кислотности молока согласно нормативных документов... (выберите один вариант ответа)
 - а) 17-23 °Т
 - б) 16-18 °Т
 - в) 30-40 °Т
 - г) 40-50 °Т
 - д) 120-140 °Т
2. Отливка - это недостаток яиц, характеризуется... (выберите один вариант ответа)

- а) повреждением скорлупы и оболочки под скорлупой, с течью, но при условии сохранения желтка
- б) повреждением скорлупы, но неповрежденными оболочками под скорлупой (содержимое яйца не следует)
- в) небольшими трещинами
- г) частичным смешиванием желтка с белком

3. Массовая доля воды (%) в качественном меде не должна превышать...(выберите один вариант ответа)

- а) 16
- б) 19
- в) 20
- г) 23
- д) 26

4. Определение понятия «диастазное число» меда...(выберите один вариант ответа)

- а) показатель, характеризующий активность фермента (альфа-амилазы) и измеряется в единицах Гете
- б) показатель, характеризующий вещество, образующееся при нагревании меда при температуре выше 40 °С или длительного его хранения
- в) показатель, характеризующий уровень содержания свободной аминокислоты, которая попадает в мед с нектара цветов
- г) показатель, характеризующий уровень содержания пыльцевых зерен преимущественно одного вида растений

5. Кисломолочными называют...(выберите один вариант ответа)

- а) продукты, которые изготавливаются сквашиванием молока добавлением дрожжей
- б) продукты, которые изготавливаются сквашиванием сливок чистыми культурами маслянокислых бактерий
- в) продукты, которые изготавливаются сквашиванием молока и сливок чистыми культурами молочнокислых бактерий с добавлением или без добавления дрожжей и уксуснокислых бактерий
- г) продукты, которые изготавливаются сквашиванием молока и сливок с добавлением уксуснокислых бактерий

Ключи

1.	б
2.	г
3.	в
4.	а
5.	в

6. Установите правильную последовательность определения органолептических показателей молока

- а) консистенция
- б) цвет
- в) вкус
- г) запах
- д) наличие пороков

Ключи:

	бгвад
--	-------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: грамотно и профессионально проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы с использованием органолептических методов.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Как поступить с молоком, полученным от серонегативных по лейкозу коров, которые содержатся отдельно от серопозитивного поголовья на неблагополучной ферме?
2. Что включает первичная обработка молока на фермах?
3. Описать основные этапы производства пастеризованного молока.
4. Дайте определение понятия «медовая падь».
5. В зависимости от свертывания молока при помощи каких методов получают творог?

Ключи

1.	Молоко можно сдавать на молокоперерабатывающие предприятия без предварительной пастеризации
2.	Очистка молока от механических примесей Охлаждение и хранение молока
3.	Молоко пастеризованное питьевое производится следующим образом: приемка молока и оценка его качества, очистка молока и охлаждение, нормализация по содержанию жира, подогрев и гомогенизация, пастеризация молока, охлаждение, фасование в тару, укупорка и маркировка тары, хранение и транспортирование готовой продукции.
4.	«Медовая падь» - это сладкая густая жидкость, которую выделяют тля и другие мелкие насекомые, обитающие на растениях и потребляют их сок
5.	В зависимости от свертывания молока творог получают при помощи двух методов: 1. Кислотный (кислотная коагуляция белков) - получение творога молочнокислым брожением; 2. Кисотно-сычужный (кисотно-сычужная коагуляция белков) – кроме закваски вносят хлористый кальций и сычужный фермент.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**владеть**»: профессиональными навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы с использованием органолептических методов.

Практические задания:

1. При контрольной дойке у коровы был обнаружен мастит двух четвертей вымени. Как поступить с таким молоком?
2. Ферма является неблагополучной по лейкозу. Опишите, как поступать с молоком от серонегативных по лейкозу коров с этой фермы.
3. На рынок поступил мед. Ветеринарно-санитарному эксперту необходимо определить консистенцию меда.
4. В продаже в супермаркете йогурт в стеклянной банке и бутылке. Как объяснить покупателю, есть ли отличия при производстве этих йогуртов.
5. На рынок для продажи поступил мед в оцинкованной таре. Ветеринарно-санитарный эксперт не допустил мед к реализации. Укажите причину

Ключи

1.	Молоко, полученное из четвертей вымени, пораженных клиническим маститом: пастеризуют при 70 ° С в течение 20 мин. и сдают на молокозавод или скармливают животным
2.	Молоко, полученное от серонегативных по лейкозу коров, которые содержатся отдельно от серопозитивного поголовья на неблагополучной ферме можно сдавать на молокоперерабатывающие предприятия без предварительной пастеризации
3.	Густая консистенция - шпатель погружается в мед с натиском.
4.	При термостатном способе производства кисломолочной продукции созревание продукта проходит в упаковке. Молочный стук формируется внутри и доходит до потребителя в первозданном виде. При резервуарном способе сквашивание происходит в огромных промышленных резервуарах. Продукт постоянно перемешивается и стук нарушается.
5.	Нельзя фасовать (и хранить) мед в тару медную, оцинкованную и из черного железа, так как с этими материалами кислоты меда образуют ядовитые, извращающие его окраску и вкус соли. Тара для упаковки меда может быть деревянной (бочки изготовлены из бука, березы, вербы, липы, осины и ольхи с парафинированной поверхностью внутри или с пленочными мешками-вкладышами, ящички), металлической (фляги, бидоны), стеклянной, полимерной (разрешение Министерством здравоохранения РФ к использованию в пищевой промышленности). В правильно подобранной таре мед хранится от одного до трех лет при соблюдении режима хранения.

ПК. 1.3. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры с использованием органолептических методов.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**знать**»: методику проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры с использованием органолептических методов.

Тестовые задания закрытого типа

1. Состояние слизи и глаз у свежей рыбы...(выберите один вариант ответа)
 - а) слизь грязно-серого цвета, липкая, глаза глубоко запавшие, мутные, роговица сморщенная;
 - б) прозрачная, липкая с кисловатым запахом, глаза впалые, роговица прозрачная;
 - в) мутная, липкая, без постороннего запаха; глаза запавшие и мутные, роговица чистая;
 - г) слизь прозрачная, без постороннего запаха, глаза выпуклые, чистые, роговица прозрачная;
2. Недостаток соленой рыбы «ржавчина», это...(выберите один вариант ответа)
 - а) скопления крови под позвоночником и у головы, имеет неприятный гнилостный запах;
 - б) красные наслоения пигмента галофильных микроорганизмов;
 - в) начало гнилостного распада соленой рыбы;
 - г) окисления поверхностного жира в виде желто-коричневых пятен.
3. Из зерна, каких рыб готовят красную икру...(выберите один вариант ответа)
 - а) белуга, калуга, осетр, шип, севрюга
 - б) кефаль, минтай, треска, судак
 - в) кета, горбуша, кижуч, сима, чавыча, нерка
 - г) камбала, окунь, натовенья
4. Типичен запах "травки"...(выберите один вариант ответа)
 - а) для икры лососевых рыб
 - б) для икры осетровых рыб
 - в) для икры частичковых рыб
 - г) для икры тресковых рыб
5. Недостаток копченой рыбы «пузыри» - это...(выберите один вариант ответа)
 - а) участки темного цвета в результате перегрева рыбы;
 - б) сварки рыбы в процессе копчения;
 - в) рыба с треснувшим брюшком;
 - г) участки сморщенной кожи, отстает от мышечной ткани.

Ключи

1.	г
2.	г
3.	в
4.	б
5.	г

6. Установите правильную последовательность исследования мяса рыбы в реакции на пероксидазу...(выберите один вариант ответа)

а) вносят 2 мл водной витяжки (1:10) из жаберной ткани, вносят 5 капель 0,2 % спиртового раствора бензидина, содержание пробирки взбалтывают, вносят 2 капли 1% раствора перекиси водорода, оценить цвет смеси

б) содержание пробирки взбалтывают,

в) вносят 5 капель 0,2 % спиртового раствора бензидина,

г) вносят 2 капли 1% раствора перекиси водорода,

д) оценить цвет смеси

Ключи:

	авбгд
--	-------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: грамотно и профессионально проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры с использованием органолептических методов.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Понятие заболевания «Псевдомоноз».
2. Санитарная оценка рыбы при Воспалении плавательного пузыря
3. Назовите болезни рыб, вызываемые грибами
4. Санитарная оценка рыбы при анизакидозе
5. Почему икра осетровых рыб хранится лучше?

Ключи

1.	Псевдомоноз (краснухоподобное заболевание карпов и толстолобиков) – инфекционная болезнь рыб, характеризующаяся развитием общего септического процесса с появлением общей водянки, ерошения чешуи, пучеглазия и очагового кровоизлияния на коже и плавниках.
2.	При отсутствии признаков, ухудшающих товарный вид, рыбу реализуют без ограничения. Истощенную рыбу подвергают лабораторному исследованию. При отрицательных результатах бактериологических исследований ее направляют на изготовление консервов или кулинарных изделий с термической обработкой.
3.	Сапролегниоз (дерматомикоз), Ихтиоспоридиоз
4.	При наличии живых паразитов вся рыба допускается в пищу после промышленной переработки. При интенсивном поражении рыбу утилизируют. При обнаружении неинтенсивной инвазии обеззараживают заморозкой при минус 20 ⁰ С – 21 ⁰ С в течение 7 суток или направляют для изготовления консервов.
5.	Икра осетровых рыб имеет три оболочка

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: профессиональными навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры с использованием органолептических методов.

Практические задания:

1. У больной рыбы отмечают водянку, ерошение чешуи, асцит, пучеглазие и язвы различной величины и конфигурации с белым ободком. Иногда на месте язв развивается гнилостная микрофлора, и происходит глубокий некроз мышц. При вскрытии обнаруживают воспаление кишечника, гиперемии внутренних органов. Печень дряблой консистенции, темно-серого цвета. Селезенка увеличена. Брюшная полость заполнена кровянистой, часто студнеобразной жидкостью, со зловонным запахом. Поставьте диагноз.

2. В лабораторию ВСЭ поступила сельдь, в брюшной полости которой обнаружены личинки в форме спирали беловато-желтого цвета. Действия ветсанэксперта.

3. В лабораторию ВСЭ поступила икра с маркировкой «Икра кеты», но диаметр ее икринок не превышает 3 мм. Установите видовую принадлежность икры

4. При продаже икры обнаружен привкус «травки». Допускает ли ветсанэксперт такую икру к реализации?

5. У пораженных оспой рыб на кожных покровах и плавниках - наличие гладких белых пятен мягкой консистенции или шероховатых эпителием твердой консистенции. В патологический процесс вовлекается подлежащая мышечная ткань, наблюдается размягчение костей и деформация скелета. Рыба заметно истощена. Поставьте диагноз и опишите санитарную оценку рыбы.

Ключи

1.	Краснуха карпов (аэромоназ, геморрагическая септицемия, инфекционная брюшная водянка)
2.	При наличии живых паразитов вся рыба допускается в пищу после промышленной переработки. При интенсивном поражении рыбу утилизируют. При обнаружении неинтенсивной инвазии обеззараживают заморозкой при минус 20 ⁰ С – 21 ⁰ С в течение 7 суток или направляют для изготовления консервов.
3.	Икра форели - средний диаметр ее икринок не превышает 2–3 мм. Средний диаметр икры горбуши около 5 мм, кижуча — около 4 мм, кеты – от 5 до 7 мм.
4.	Естественные дефекты (допустимые пороки) икры - привкус травки. Привкус травки образуется от пищи, которую потребляет рыба. Встречается в икре осетровых рыб, допускается в 1-м и 2-м сортах.
5.	Оспа карпов. При наличии незначительных оспенных наложений, отсутствии глубоких изменений и хорошей зачистке рыбу перерабатывают на консервы. При сильном поражении и отрицательных результатах бактериологического исследования ее скармливают животным после термической обработки.

ПК 3. Способен производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, внутренних органов, туш (тушек) животных в боенских организациях, осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и сырья, меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и нерыбной продукции с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для выявления заболеваний животных и сохранности сырья.

ПК.3.1. Определять внешние показатели состояния туш и органов животных в боенских организациях, специальных пунктах разделки мяса.

Первый этап (пороговый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**знать**»: методику определения внешних показателей состояния туш и органов животных в боенских организациях, специальных пунктах разделки мяса.

Тестовые задания закрытого типа

1. Причиной порчи мяса «загар» являются...(выберите один вариант ответа)
 - а) плесневые грибы
 - б) микроорганизмы
 - в) аутолитические процессы
 - г) аутолитические процессы и плесневые грибы
 - д) микроорганизмы и плесневые грибы
2. Место разреза здорового животного, которого забил в нормальном физиологическом состоянии будет...(выберите один вариант ответа)
 - а) ровное и пропитано кровью
 - б) ровное, но не пропитано кровью
 - в) бледное
 - г) неровное и пропитано кровью;
 - д) темного цвета
3. Санитарное оценивание пораженной одиночными эхинококками печени при нормальной упитанности туш...(выберите один вариант ответа)
 - а) обезвреживают
 - б) зачищают и используют без ограничений
 - в) утилизируют
 - г) уничтожают
 - д) отправляют на вареные колбасы
4. Санитарная оценка мяса при наличии желтушности туши, которая не исчезает в течение двух суток...(выберите один вариант ответа)
 - а) обеззараживают
 - б) выпускают без ограничений
 - в) уничтожают
 - г) утилизируют
 - д) отправляют на вареные колбасы
5. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных при наличии воспалительных процессов в матке...(выберите один вариант ответа)
 - а) направляют на промышленную переработку
 - б) при отсутствии истощения продукты убоя используют в зависимости от результатов микробиологического исследования; в случае истощения тушу и внутренние органы утилизируют
 - в) матку утилизируют, а тушу и другие внутренние органы выпускают без ограничения
 - г) выпускают без ограничений

Ключи

1.	а
2.	в
3.	б
4.	в
5.	б

6. Установите правильную последовательность порядка исследования мяса больных животных в реакции на пероксидазу
 - а) Внесение в 2 см³ экстракта, 5 капель 0,2% раствора бензидина
 - б) Приготовление вытяжки из мяса. Внесение в 2 см³ экстракта, 5 капель 0,2% раствора бензидина. Добавление в смесь 2 капель 1% раствора перекиси водорода. Оценка цвета смеси
 - в) Добавление в смесь 2 капель 1% раствора перекиси водорода
 - г) Оценка цвета смеси

Ключи:

	багв
--	------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**уметь**»: грамотно и профессионально определять внешние показатели состояния туш и органов животных в боенских организациях, специальных пунктах разделки мяса.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Опишите послеубойный осмотр селезенки.
2. Что осматривает врач ветеринарной медицины на первой точке ветсанэкспертизы на конвейере забоя свиней?
3. От туш каких домашних животных отбирают пробы для исследования на трихинеллез?
4. Что такое партия скота, как она формируется?
5. В каких случаях животные подлежат убою только на санитарной бойне?

Ключи

1.	при послеубойном осмотре селезенку осматривают внешне, пальпируют, разрезают вдоль, при необходимости делают мазки-отпечатки, которые окрашивают и микроскопируют для обнаружения возбудителя сибирской язвы
2.	подчелюстные лимфоузлы для исключения подозрения на ангинозную форму сибирской язвы
3.	для исследования на трихинеллез пробы отбирают от туш свиней и лошадей
4.	партия скота – это группа животных, сформированных по полу, возрасту и упитанности, направляемых на убой

5.	животные подлежат убою только на санитарной бойне положительно реагирующие на туберкулез, бруцеллез, лейкоз, лептоспироз
----	--

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: определения внешних показателей состояния туш и органов животных в боенских организациях, специальных пунктах разделки мяса.

Практические задания:

1. При обрыве электропроводки погибли 2 коровы. Вы прибыли на место через 20 минут после случившегося. Ваши действия?
2. На 8-ой день после вакцинации коровы против сибирской язвы у нее произошел перелом передней конечности. Как поступить с данным животным?
3. При ветсанэкспертизе продуктов убоя коровы в легких, поверхностном шейном и подвздошном лимфоузлах обнаружены изменения, характерные для туберкулеза. Как поступить с продуктами убоя?
4. При убое и разделке кур разной упитанности у нескольких из них в печени, селезенке, легких и кишечнике обнаружены множественные туберкулы. У других – туберкулы установлены только на кишечнике. Провести ветеринарно-санитарную оценку.
5. На пастбище вынуждено убита корова с признаками (со слов пастуха) острой тимпанией. Каковы действия ветеринарного врача при решении вопроса о возможности использования мяса убитого животного?

Ключи

1.	Туши животных утилизируются, т.к. это труп и неважно через сколько вы прибыли на место случившегося.
2.	Убой в зависимости от вакцины в течение 10-14 дней запрещен. Но в этом случае его можно произвести как вынужденный, если нет реакции в месте введения вакцины, нет повышенной температуры, общее состояние удовлетворительное. Туша идет на промпереработку.
3.	Т.к. процесс генерализованный при таком течении продукты убоя подлежат утилизации. Если процесс локализован только в одном органе, то он утилизируется, а туша отправляется на бакисследование. в случае если все чисто, мясо может использоваться только для приготовления вареных сортов колбас.
4.	Когда множественные поражения внутренних органов - утилизация. Если только кишечник смотрят на упитанность туши, если 1-2 категория - кишечник удаляют и в промпереработку. Если истощена -утилизация.
5.	Мясо может быть использовано только на промпереработку, т.к. мы не видели что у него была тимпания, отбирается материал, а тушу в холодильник до выяснения причин. Если подтверждается тимпания, то мяса отправляют на мясокомбинат с отметкой о проведенном вынужденном убое, если нет то в зависимости от поставленного диагноза.

ПК.3.2. Производить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: методику проведения ветеринарно-санитарного осмотра остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах.

Тестовые задания закрытого типа

1. При ветеринарно-санитарном оценивании мясных туш и продуктов убоя в случае выявления сальмонеллеза... (выберите один вариант ответа)
 - а) внутренние органы с кишечником направляют на утилизацию, а тушу выпускают после проварки
 - б) продукты убоя используют для изготовления вареных и варено-копченых колбас
 - в) туши и другие продукты убоя в случае сальмонеллеза уничтожают
 - г) туши и другие продукты убоя в случае сальмонеллеза выпускают без ограничения
 - д) продукты убоя используют для изготовления копченых колбас
2. Мясо, полученное от больных или забитых в агональном состоянии животных... (выберите один вариант ответа)
 - а) отличается только по цвету и запах
 - б) удовлетворительное обескровливания и ярко красный цвет
 - в) имеет плохое обескровливание, мясо светло-красного цвета
 - г) имеет плохое или очень плохое обескровливание, темно-красный или синюшный цвет
 - д) хорошее обескровливание и ярко-красный цвет
3. При какой температуре внутри куска во время проваривания мяса считается обезвреженным... (выберите один вариант ответа)
 - а) не ниже 80 °С
 - б) 100 °С
 - в) не ниже 60 °С
 - г) не ниже 90 °С
 - д) не выше 75 °С
4. «Бомбаж» консервных банок, это... (выберите один вариант ответа)
 - а) деформация дна и крышки в виде уголков у бортиков банки
 - б) механическое повреждение банки
 - в) одностороннее или двустороннее вздутие банок со стороны дна или крышки
 - г) загрязнение поверхности банок содержанием других негерметичных банок
 - д) ржавые пятна на поверхности банки
5. На линии по переработке однокопытных животных есть такие точки ВСЕ... (выберите один вариант ответа)
 - а) голов (на сап), внутренних органов, туш, финальная
 - б) голов, туш, финальная

- в) внутренних органов, туш, финальная
- г) голов, продуктов убоя, лимфатических узлов
- д) подчелюстных лимфоузлов, внутренних органов, туш, финальная

Ключи

1.	а
2.	а
3.	б
4.	в
5.	в

6. Установите правильную последовательность проведения ветсанэкспертизы продуктов убоя крупного рогатого скота на перерабатывающем предприятии)

- а) легкие
- б) селезенка
- в) голова
- г) печень
- д) желудочно-кишечный тракт
- е) почки
- ж) туша
- з) вымя (семенники), матка

Ключи:

	вбагедзж
--	----------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**уметь**»: грамотно и профессионально проводить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Перечислите основные технологические процессы убоя животных.
2. Какими способами проводят обескровливание тушек птицы?
3. Как проводят осмотр сердца на МПП?
4. В каких случаях проводят экстренный убой животных?
5. Какие внешние признаки, которые следует принимать во внимание при определении мяса павшего, больного или убитого в агонии животного при органолептическом исследовании?

Ключи

1.	1 . Оглушение. 2. Обескровливание и сбор крови. 3. Обработка туши. 4. Нутровка. 5. Распиловка. 6. Туалет туши и определение категории их упитанности.
2.	1. Внутренний 2. Наружный 3. Новый способ
3.	Сердце - внешний вид: цвет, размер, консистенция. Масса сердца у коров – 2 кг.
4.	1)убой клинически здоровых животных, не поддающихся откорму до требуемых массовых кондиции, 2)убой здоровых животных, отстающих в росте и развитии, 3)убой малопродуктивных животных, 4)убой яловых животных; 5)убой здоровых животных, которым угрожает гибель в результате стихийного бедствия (снежные заносы на зимних пастбищах и т.д.).
5.	Внешние признаки, которые следует принимать во внимание при определении мяса павшего, больного или убитого в агонии животного следующие: -состояние места зареза; -степень обескровливания туши; -наличие гипостазов; -наличие изменений в лимфатических узлах.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**иметь навыки**»: проведения ветеринарно-санитарного осмотра остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах.

Практические задания:

1. Провести тест на плохое обескровливание туши.
2. После убоя здорового животного по техническим причинам нутровка была задержана на три часа. Как поступить с мясом и почему?
3. Провести пробу варки мяса.
4. Провести осмотр головы лошади
5. Провести трихинеллоскопию туши свиньи

Ключи

1.	Если вложить в свежий разрез полоску фильтровальной бумаги (длиной 10 см. и шириной 1,5 см.) и оставить ее там, на
----	--

	несколько минут, то при плохом обескровливании кровью пропитается не только та часть бумаги, которая соприкасается с мясом, но и свободный ее конец (этот метод не приемлем для мяса оттаянного), жировая ткань имеет розовый или красноватый цвет.
2.	С мясом поступают следующим образом: отправляют образцы на бак. исследование. Если результат "-" то мясо используют без ограничений, если условнопатогенная микрофлора - то мясо в проварку.
3.	Для этого 20 гр. измельченного мяса до состояния фарша помещают в коническую колбу на 100 мл., заливают 60 мл. дистиллированной воды, перемешивают, закрывают часовым стеклом, ставят в кипящую водяную баню и нагревают до 80-85°C, до появления паров. Затем приоткрывают крышку и определяют запах и состояние бульона. Бульон из мяса здоровых животных имеет приятный специфический мясной запах и он прозрачный. Бульон из мяса тяжело больных, агонирующих или павших животных, как правило, имеет неприятный, или медикаментозный запах, он мутный с хлопьями. Пробовать на вкус не рекомендуется.
4.	Головы лошадей отделяют от туш, вынимают язык и вырубывают носовую перегородку, сохраняя её целостность (для обнаружения сапных узелков). Массетеры не разрезают.
5.	из ножек диафрагмы на месте перехода их в сухожилие берут 2 пробы по 80 г и изогнутыми ножницами по ходу мышечных волокон делают 24 среза величиной с овсяное зерно, которые помещают в середину клеточки компрессориума, накрывают вторым стеклом и заворачивают винты, раздавливая срезы так, чтобы они стали прозрачными и удобными для их качественного просмотра и просматривают на трихинеллоскопе.

ПК.3.3. Производить ветеринарно-санитарный осмотр меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и не рыбной продукции для определения сохранности сырья.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «**знать**»: методику проведения осмотра меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и не рыбной продукции для определения сохранности сырья.

Тестовые задания закрытого типа

1. Первичная обработка молока на фермах включает:

- а) фильтрацию и хранение;
- б) пастеризацию и хранение;
- в) охлаждение и хранение;
- г) фильтрацию и охлаждение;
- д) фильтрацию и пастеризацию.

2. Диетические яйца имеют:

- а) воздушную камеру высотой не более 10 мм, желток занимает центральное положение;
- б) воздушную камеру высотой не более 4 мм, желток занимает центральное положение;
- в) воздушную камеру высотой не более 7 мм, желток занимает центральное положение;
- г) воздушную камеру высотой не более 4 мм, желток может менять положение
- д) воздушную камеру высотой не более 12 мм, желток может менять положение.

3. На продовольственных рынках разрешается реализовать:

- а) бобовые - горошек зеленый в бобах, фасоль;
- б) пластинчатые грибы в сушеном виде, грибы солёно - отварные, солёные и маринованные в домашних условиях
- в) консервы, пресервы, пищевые полуфабрикаты и готовые кулинарные изделия из растительного сырья

непромышленного производства

- г) лекарственные растения
- д) мясные колбасы домашнего происхождения

4. Массовую долю белка в молоке определяют с помощью:

- а) Рефрактометрического метода;
- б) метода формольного титрования;
- в) Титрометрического метода;
- г) кислотного метода.

5. Определение понятия «диастазное число»:

- а) показатель, характеризующий активность фермента (альфа-амилазы) и измеряется в единицах Гете;
- б) показатель, характеризующий вещество, образующееся при нагревании меда при температуре выше 40 °С или длительного его хранения;
- в) показатель, характеризующий уровень содержания свободной аминокислоты, которая попадает в мед с нектара цветов;
- г) показатель, характеризующий уровень содержания пыльцевых зерен преимущественно одного вида растений.

Ключи

1.	г
2.	б
3.	а
4.	б
5.	а

6. Установите правильную последовательность точек ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя свиней

- а) осмотр внутренних органов
- б) осмотр голов
- в) осмотр туш с обязательной трихинеллоскопией
- г) осмотр подчелюстных и заглоточных лимфатических узлов, миндалин (осмотр подчелюстного пространства) на сибирскую язву

- д) финальная

Ключи:

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: грамотно и профессионально проводить осмотр меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и не рыбной продукции для определения сохранности сырья.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Какие физико-химические исследования растительного масла проводят в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы?

2. Какие грибы, разрешается реализовать на агропродовольственных рынках?

3. Какой мед считается очень вязкой консистенции?

4. Дать определение понятия «медовая падь».

5. Чем характеризуется отливка яиц?

Ключи

1.	1. определение плотности; 2. определения кислотного и перекисного числа; 3. количества жирных кислот. 4. физические свойства.
2.	Грибы, которые разрешается реализовать на агропродовольственных рынках: вешенка и шампиньоны промышленного выращивания.
3.	При определении консистенции меда обнаружили, что на шпатели осталось значительное количество меда, который стекает, образуя длинные тяжи.
4.	Сладкая густая жидкость, которую выделяют тля и другие мелкие насекомые, обитающие на растениях и потребляют их сок.
5.	Отливка - это недостаток яиц, характеризуется частичным смешиванием желтка с белком.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: проведения осмотра меда, молочной продукции, растительного сырья, рыбы, рыбной и не рыбной продукции для определения сохранности сырья.

Практические задания:

1. Проведите органолептическую оценку молока.

2. Проведите исследование молока коров, больных маститом.

3. Ветеринарно – санитарная экспертиза утиных и гусиных яиц.

4. Проведите определение вкуса, хруста муки.

5. Проведите определение палинологического состава меда

Ключи

1.	<i>Цвет</i> натурального молока от здоровых коров белый или светло-желтый. Определяют его в чистой посуде из прозрачного бесцветного стекла при дневном свете. <i>Запах</i> молока приятный, специфический без посторонних запахов. Определяют его при переливании из одной посуды в другую или во время открытия тары, в которой доставлено молоко. Запах улавливается лучше, если молоко подогреть. <i>Вкус</i> молока слегка сладковат. Определяют его таким образом: глотком молока пытаются смочить всю ротовую полость до корня языка. При исследовании молоко должно быть комнатной температуры. <i>Консистенция</i> натурального молока однородная, без слизи, хлопьев белка, не тягучая. Определяют ее при медленном переливании из одного сосуда в другой. Молоко, разведенное водой или сборным молоком, имеет очень жидкую, водянистую консистенцию.
2.	В углубление молочно-контрольной пластинки (МКП-1) вносят 1 мл молока и 1 мл мастидина или 1 мл универсала. Смесь перемешивают стеклянной, пластмассовой или деревянной палочкой в течение 15-20 с. Если реакцию проводят на пластинке МКП-2, то молоко с реактивом смешивают горизонтальным вращением пластинки. Реакцию учитывают по степени образования желеобразного сгустка. На пластинке МКП-1: негативная реакция - однородная жидкость (-), сомнительная реакция - следы образования желе (\pm), позитивная реакция –хорошо выражен сгусток, который частично или полностью выпадает из лунки пластинки палочкой при перемешивании (+). На пластинке МКП-2: негативная реакция - однородная смесь (-), сомнительная реакция - во время вращения пластинки на дне луночки заметные тонкие хлопья без тенденции образования сгустка (\pm), позитивная реакция - появление слабого или плотного сгустка, который быстро образуется при вращении в центре луночки (+).
3.	Яйца водоплавающей птицы часто бывают инфицированы возбудителями пищевых токсикоинфекций. У взрослых уток и гусей сальмонеллез протекает бессимптомно, хотя на поверхности скорлупы и в желтке обнаруживают условно-патогенную микрофлору. Наибольшую степень инфицирования яиц сальмонеллами отмечают в апреле – мае, т.е. в сезон интенсивной кладки. На каждую отправляемую из хозяйств партию утиных и гусиных яиц выдают ветеринарное свидетельство с указанием благополучия местности по заразным болезням птицы, в первую очередь по сальмонеллезу и пуллорозу (тифу). Яйца используют только на хлебопекарных, кондитерских предприятиях. Запрещается использовать утиные и гусиные яйца для изготовления кремовых и сбивных кондитерских изделий, майонеза, меланжа и яичных порошков.
4.	Определение вкуса, хруста проводят путем разжевывания проб: 2 повторности приблизительно по 1 грамму каждая. Для качественной муки вкус слегка сладковат, свойствен данному виду муки, без посторонних привкусов, не кислый, не горький. При разжевывании муки не должно чувствоваться хруста.
5.	В химическом стакане взвешивают 20 г меда, прибавляют 40 см ³ дистиллированной воды, вносят раствор на водяную баню при температуре 45 °С и нагревают до полного растворения меда. Раствор меда переливают в центрифужные пробирки и центрифугируют со скоростью 2500-3000 об/мин. на протяжении 15 минут. После центрифугирования из каждой пробирки жидкость сливают, к осадку прибавляют по 2 см ³ дистиллированной воды, перемешивают и выливают все растворы в одну пробирку. Центрифугируют как описано выше против пробирки с дистиллированной водой. Раствор сливают, из осадка берут каплю и переносят на предметное стекло. После незначительного подсыхания фиксируют ее содержимое каплей спиртового фуксина и накладывают покровное стекло. Образец рассматривают под микроскопом при увеличении 1000х и по качественным признакам проводят идентификацию пыльцевых зерен.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета, курсовой работы и устного экзамена.

Зачет выставляется преподавателем в конце изучения дисциплины по результатам текущего контроля.

Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету.

Вопросы для зачета

1. Цель и задачи ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и ее социальное и экономическое значение.
2. Предприятия по переработке убойных животных и ветеринарно-санитарные требования к ним.
3. Характеристика убойных животных и требования предъявляемые к ним.
4. Ветеринарно-санитарные требования при транспортировке убойных животных. Профилактика стрессовых явлений. Обработка транспортных средств.
5. Ветеринарно-санитарный контроль при сдаче-приемке убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия.
6. Ветеринарный надзор при предубойном содержании и подготовке животных к убою.
7. Организация и цель послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов животных.
8. Топография лимфоузлов головы убойных животных.
9. Топография лимфоузлов внутренних органов убойных животных.
10. Топография лимфоузлов туши убойных животных.
11. Методика ветеринарно-санитарной экспертизы головы убойных животных.
12. Методика ветеринарно-санитарной экспертизы внутренних органов убойных животных.
13. Методика ветеринарно-санитарной экспертизы туши убойных животных.
14. Схема ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарное клеймение продуктов убоя животных на мясокомбинатах.
15. Ветеринарно-санитарные требования при переработке больного скота на мясокомбинатах, методы лабораторного контроля мяса.
16. Органолептические и лабораторные методы определения мяса больных животных.
17. Порядок приема на переработку и ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при экстренном убое животных.
18. Способы обеззараживания и пути реализации мяса при убое больных животных.
19. Возбудители пищевых токсикоинфекций и профилактика заражения людей через продукты убоя животных.
20. Возбудители пищевых токсикозов бактериального происхождения и профилактика заражения людей через продукты убоя животных.
21. Бактериологический контроль безопасности продуктов убоя животных. Правила отбора проб для бактериологических исследований.
22. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных, подвергшихся воздействию радиоактивных веществ.
23. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов убойных животных при отравлениях и обработках химическими препаратами.
24. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса диких промысловых животных и пернатой дичи.
25. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса кроликов и нутрий.
26. Органолептические показатели мяса животных различных видов.
27. Лабораторные методы определения видовой принадлежности мяса.
28. Основы организации и проведения судебной ветсанэкспертизы.
29. Оформление результатов судебной ветсанэкспертизы.
30. Изменение мяса при хранении. Виды порчи мяса при неправильном хранении: загар, ослизнение, плесневение, свечение.
31. Особенности порчи мяса при гниении. Органолептические и лабораторные показатели мяса разной степени свежести.
32. Методы консервирования мяса, их санитарное и экономическое значение. Биологические принципы консервирования.
33. Консервирование мяса низкой температурой (сущность, классификация мяса по термическому состоянию).
34. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясopодуlктов на холодильниках. Дезинфекция и дератизация на холодильниках.
35. Химический состав, физико-химические свойства молока.
36. Биологические свойства молока.
37. Источники бактериальной обсемененности молока
38. Первичная обработка молока.
39. Пастеризация молока.
40. Санитарная обработка молочного оборудования на фермах.
41. Требования к заготовливаемому молоку.
42. Пороки молока.
43. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока больных животных.
44. Классификация кисломолочных продуктов.
45. Основы технологии кефира, простокваши, кумыса, ацидофилина и ацидофильного молока.
46. Технология изготовления сметаны и творога.
47. Основы технологии сливок и сливочного масла.
48. Технология и ВСЭ сыра.
49. Состав и свойства жира-сырца.
50. Технология и гигиена вытопки животных жиров.
51. Пороки топленого жира.
52. Классификация, пищевая ценность и первичная обработка субпродуктов.
53. ВСЭ крови.

54. Гигиена получения и ВСЭ эндокринно-ферментного сырья.
55. Обработка и ВСЭ шкур.
56. Номенклатура и обработка кишечного сырья.
57. Консервирование и хранение кишечного сырья.
58. Пороки кишок.
59. Состав и пищевая ценность мяса рыбы.
60. ВСЭ свежей рыбы при инфекционных болезнях.
61. ВСЭ свежей рыбы при инвазионных болезнях, опасных для человека:
62. ВСЭ свежей рыбы при инвазионных болезнях, не опасных для человека:
63. Мед-ценный продукт питания.
64. Химический состав мёда.
65. Классификация меда.
64. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение натурального меда.
65. Ветеринарно-санитарные требования при торговле медом на рынках.
66. Химический состав и строение яйца.
67. Санитарная оценка яиц.
68. Яйца как возможный источник инфекционных заболеваний человека и животных.
69. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яичных продуктов.

Темы курсовой работы:

1. Определение степени свежести мяса в ЛВСЭ продовольственных рынков.
2. Определение видовой принадлежности мяса и методы установления фальсификации в ЛВСЭ продовольственных рынков.
3. Сравнительная ветеринарно-санитарная экспертиза...
4. Сравнительная ветеринарно-санитарная экспертиза...разных предприятий-изготовителей.
5. Сравнительная ветеринарно-санитарная оценка ... отечественного и импортного производства.
6. Факторы (корма, препараты), влияющие на ветеринарно-санитарные показатели ...
7. Ветеринарно-санитарная экспертиза... при хранении.
8. Ветеринарно-санитарная экспертиза... на транспорте.
9. Ветеринарно-санитарная экспертиза... при инфекционных болезнях.
10. Ветеринарно-санитарная экспертиза... при инвазионных болезнях.
11. Ветеринарно-санитарная экспертиза... при незаразных болезнях.
12. Ветеринарно-санитарная экспертиза ... при экспортно-импортных поставках.
13. Производственный ветеринарно-санитарный контроль ...
14. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов (кормовых добавок).
15. Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы колбасных изделий.
16. Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов.
17. Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы масла растительного.
18. Ветеринарно-санитарная экспертиза йогуртов
19. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса
20. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасы

Вопросы для экзамена

1. Ветсанэкспертиза как наука, ее цели и задачи. Решения, которые может принять ветсанэксперт по отношению к продукции.
2. Отличие прижизненных ран от посмертных.
3. Стадии обработки молока на молокозаводе. Виды термической обработки молока.
4. Характеристика убойных животных и требования, предъявляемые к ним.
5. Пищевые токсикоинфекции сальмонеллезного характера. Послеубойная диагностика и санитарная оценка мяса и готовых пищевых продуктов, обсемененных бактериями рода сальмонелла.
6. Лабораторные исследования рыбы.
7. Влияние транспортировки на животных. Транспортная документация.
8. Функции лаборатории ВСЭ на рынке.
9. Биологические свойства молока. Фазы, возникающие в молоке при хранении.
10. Методы распознавания мяса, полученного от здоровых и больных животных, а также убитых в агональном состоянии.
11. Классификация пищевых заболеваний по этиологическому принципу. Санитарная оценка продуктов, обсемененных возбудителями клостридиозов.
12. Этапы внедрения системы НАССР на предприятиях.
13. Порядок приема и сдачи убойных животных на перерабатывающее предприятие. Режим предубойного содержания животных на мясоперерабатывающих предприятиях.
14. Методы бактериологического исследования молока. Определение общей обсемененности молока. Исследование молока на наличие антибиотиков.
15. Исследование рыбы на зараженность личинками гельминтов. Санитарная оценка рыбы при дифиллоботриозе.
16. Болезни и другие состояния, при которых животных не допускают к убою или направляют для убоя на санитарную бойню.
17. Выявление фальсификации и эффективности пастеризации молока.
18. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и продуктов убоя при лептоспирозе.
19. Назначение предприятий по переработке убойных животных и задачи, возлагаемые на эти предприятия.

20. Способы производства кисломолочных продуктов. Способы получения творога в условиях производства.
21. Ветеринарно-санитарная экспертиза диких животных. Основные правила послеубойной диагностики.
22. Основные технологические операции убой и переработки крупного рогатого скота.
23. Токсикозы, вызываемые *Staphylococcus aureus*. Послеубойная диагностика и санитарная оценка мяса и готовых пищевых продуктов, обсемененных *Staphylococcus aureus*.
24. ВСЭ овощей и растительных масел.
25. Особенности технологии переработки туш свиней, лошадей, мелкого рогатого скота.
26. Ветсанэкспертиза сыров. Виды и определение товарного сорта сыров.
27. ВСЭ мяса и мясопродуктов на рынке.
28. Значение, цели и порядок проведения послеубойного осмотра туш и внутренних органов.
29. Ветеринарно-санитарная оценка молока при инфекционных заболеваниях.
30. Основные принципы системы HACCP.
31. Методика, техника послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш, органов лошадей и свиней.
32. Свойства кисломолочных продуктов, их классификация.
33. ВСЭ яиц. Пороки яиц.
34. Клеймение туш животных различных видов. Клеймение тушек птицы.
35. Ветеринарно-санитарная оценка рыбы при инвазионных заболеваниях. Санитарная оценка рыбы при анизакидозе.
36. Методы определения фальсификации меда.
37. Общие положения клеймения. Характеристика клейма. Разновидности штампов. Клеймение мяса, подлежащего обеззараживанию.
38. Исследование молока на мастит и его санитарная оценка.
39. Характеристики мяса с признаками DFD, PSE.
40. Определение видовой принадлежности мяса. Методы установления фальсификации видовой принадлежности мяса.
41. ВСЭ зерна и зернопродуктов.
42. Органолептическое исследование молока. Пороки органолептических показателей молока.
43. Определение степени свежести мяса по органолептическим методам исследования.
44. Химический состав молока. Факторы, влияющие на состав молока.
45. Пищевое значение яиц, их строение. Классификация яиц.
46. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий. Органолептические методы исследования.
47. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые кишечной палочкой и протеом.
48. ВСЭ меда. Отбор проб, органолептическое исследование меда.
49. Ветеринарно-санитарная экспертиза консервов. Органолептические методы исследования.
50. Послеубойная диагностика отравлений животных.
51. Ветеринарно-санитарная оценка рыбы при инфекционных заболеваниях. Санитарная оценка рыбы при краснухе, оспе.
52. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и продуктов убой при цистицеркозе.
53. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и продуктов убой при чуме свиней.
54. Методы лабораторного исследования молока.
55. Метод исследования на трихинеллез с искусственным желудочным соком. Санитарная оценка мяса и других продуктов убой при трихинеллезе.
56. Виды и характеристики кисломолочных продуктов и продуктов смешанного брожения.
57. ВСЭ рыбы. Отбор проб, органолептическое исследование.
58. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и продуктов убой при туберкулезе и бруцеллезе.
59. Методы определения фальсификации меда.
60. ВСЭ молока и молочных продуктов на рынке. Нормы отбора проб продукции.
61. Ветеринарно-санитарная экспертиза консервов. Лабораторные методы исследования.
62. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и продуктов убой при роже свиней, пастереллезе.
63. Пороки яиц, относящиеся к техническому браку.
64. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий. Лабораторные методы исследования.
65. Ветеринарно-санитарная экспертиза промысловой дичи. Основные правила послеубойной диагностики.
66. Ветеринарно-санитарная оценка мяса при гнойных воспалениях.
67. Организация рабочих мест по послеубойному ветеринарному осмотру туш и внутренних органов.
68. Послеубойная диагностика и санитарная оценка мяса и готовых пищевых продуктов, обсемененных *E.coli*.
69. Ветеринарно-санитарная оценка мяса при Болезни, связанные с транспортировкой животных
70. Определение степени свежести мяса по лабораторным методам исследования.
71. Исследование молока на наличие антибиотиков.
72. ВСЭ муки, крахмала.
73. Решения, которые может принять ветеринарно-санитарный эксперт по отношению к продукции.
74. Обработка транспортных средств после перевозки скота.
75. Ветеринарно-санитарная оценка мяса при ожогах.
76. Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от больных коров.
77. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение натурального меда.
78. Ветеринарно-санитарная оценка мяса при обработках химическими веществами.
79. Источники микробного обсеменения молока. Первичная обработка молока на ферме.
80. Ветеринарно-санитарные требования при торговле медом на рынках.
81. Ветеринарно-санитарная оценка мяса при алиментарной дистрофии (истощении).
82. Гигиена получения и ВСЭ эндокринно-ферментного сырья
83. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые *Cl. perfringens*.
84. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убой кроликов при инвазионных болезнях.
85. Классификация, пищевая ценность и первичная обработка субпродуктов.
86. Пищевые отравления, вызываемые токсином *Cl. Botulinum* (ботулизм).

87. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов при инфекционных болезнях.
88. Пищевые микотоксикозы.
89. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса нутрий.
90. Ветеринарно-санитарная оценка мяса при Сибирской язве (Antrax).

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

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Курсовая работа

Тема курсовой работы определяется преподавателем совместно со студентом. Требования к написанию курсовой работы изложены в методических указаниях по выполнению курсовой работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Промежуточная аттестация

Зачет проводится путем подведения итогов по результатам текущего контроля. Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету. Форму зачета (опрос или тестирование) выбирает преподаватель.

Если зачет проводится в форме ответов на вопросы, студенту предлагается один или несколько вопросов из перечня вопросов к зачету. Время на подготовку к ответу не предоставляется.

Если зачет проводится в форме тестовых заданий к зачету, тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Экзамен проводится в устной форме. Из экзаменационных вопросов составляется 30 экзаменационных билетов. Каждый билет состоит из трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины.

На подготовку к ответу студенту предоставляется 20 минут.