

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная
академия
им. Н.В. Верещагина»

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологий

Кафедра эпизоотологии и микробиологии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

Специальность: 36.05.01- Ветеринария

Квалификация выпускника: Ветеринарный врач

Вологда - Молочное
2024 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария

Разработчик:
к.в.н., доцент

Шестакова С.В.

Программа одобрена на заседании кафедры эпизоотологии и микробиологии от 25 января 2024 г, протокол № 6

Зав. кафедрой,
к.в.н., доцент

Воеводина Ю.А.

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологий от 15 февраля 2024 года, протокол № 6

Председатель методической комиссии,
к.б.н., доцент

Ошуркова Ю.Л.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» является подготовка специалиста, будущего ветеринарного врача, владеющего теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного и растительного происхождения для защиты жизни и здоровья человека и животных

Задачи:

- способность и готовность к проведению ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции,
- способность и готовность к проведению ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы;
- способность и готовность к проведению ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» относится к базовой части цикла федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария. Индекс дисциплины Б1.О.30.

Освоение учебной дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении таких дисциплин как «Аналитическая химия», «Биологическая химия», «Анатомия животных», «Ветеринарная микробиология и микология», «Клиническая диагностика», «Эпизоотология и инфекционные болезни», «Паразитология и инвазионные болезни», «Внутренние незаразные болезни», «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза», «Лабораторная диагностика», «Организация ветеринарного дела» и других ветеринарных дисциплин.

Ветеринарно-санитарная экспертиза является выпускающей профилирующей дисциплиной. Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, являются базой для эффективного прохождения производственной практики, подготовки к итоговой аттестации и будущей профессиональной деятельности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» направлен на формирование профессиональной компетенции:

ПК-13 - Способен проводить ветеринарно-санитарную оценку и контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла, знать правила перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе.

Индикаторы достижения компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-13	<p>ИД-1- основы технологии и гигиену первичной переработки животных и птиц; особенности боенской диагностики инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц; эпидемиологическую роль различных пищевых продуктов в возникновении инфекционных, инвазионных и других заболеваний; перечень заболеваний и состояний животных (птиц), при которых их не допускают к убою, обоснование; ветеринарно-санитарную оценку туш и органов животных (птиц) при инфекционных, инвазионных и других заболеваниях; способы обезвреживания мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов; рыбы и рыбопродуктов;</p> <p>ИД-2 -проводить предубойный ветеринарный осмотр животных и птиц и послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя животных и птицы; отбирать пробы, для отправки в ветеринарную лабораторию исследований; проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства и давать обоснованное заключение об их качестве и безопасности; проводить ветеринарно-санитарный контроль продуктов водного промысла, молока и молочных продуктов, яиц, продуктов пчеловодства, растительных пищевых продуктов.</p> <p>ИД-3 - владеть методам и ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения органолептических и биохимических исследований животноводческой продукции; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>

4. Структура и содержание учебной дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц

4.1. Структура учебной дисциплины

Вид учебной работы	Всего часов (очная форма)	Семестр		
		7	8	10
Аудиторные занятия (всего) <i>В том числе</i>	134	51	51	32
Лекции	50	17	17	16
Лабораторные работы (ЛР)	84	34	34	16
<i>В том числе</i> лабораторно-практическая подготовка	20	10	10	-
Самост. работа (всего)	82	13	9	60
Контроль	36	8	12	16
Вид промежуточной аттестации	зачет экзамен	зачет	экзамен	зачет

Общая трудоемкость, часов	252	72	72	108
Зачетные единицы	7	2	2	3

Вид учебной работы	Всего часов (заочная форма)	Семестр	
		10	11
Аудиторные занятия (всего) <i>В том числе</i>	24	12	12
Лекции	4	2	6
Лабораторные работы (ЛР)	16	10	6
<i>В том числе</i> практическая подготовка	8		
Самост. работа (всего)	220	92	128
Контроль	8	4	4
Вид промежуточной аттестации	зачет экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоемкость, часов	252	108	144
Зачетные единицы	7	3	4

4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции

Определение дисциплины и ее значение в подготовке ветеринарного врача. Задачи и роль ветеринарно-санитарной экспертизы в деле охраны здоровья людей и животных. История отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.

Характеристика убойных животных и современные требования, предъявляемые к ним. Порядок приёма и сдачи животных. Предубойное содержание и предубойный осмотр животных на боенских предприятиях. Технологические линии по убою и переработке животных и первичной обработке туш и внутренних органов. Особенности технологии убоя и обработки туш различных видов животных на конвейерных линиях мясокомбинатов и на скотобойных пунктах.

Послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр туш и внутренних органов. Значение исследования лимфатической системы. Клеймение.

Понятие о мясе. Его пищевая и биологическая ценность. Морфологический и химический состав мяса различных видов животных. Влияние вида, пола, возраста, упитанности, породы животных и других факторов на качество мяса.

Товароведческая оценка мяса. Классификация мяса по виду животных, полу, возрасту, упитанности, термическому состоянию и пищевому назначению, ГОСТ на мясо.

Изменения в мясе после убоя. Созревание (ферментация) мяса и его сущность. Факторы, влияющие на процесс созревания мяса. Особенности

созревания мяса больных и утомлённых животных. Ветеринарно-санитарное значение созревания мяса. Определение видовой принадлежности мяса и методы установления его фальсификации. Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов.

Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях.

ВСЭ продуктов убоя животных при незаразных болезнях и отравлениях

Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и органов животных при различных видах отравлений и обработке ветпрепаратами.

Сроки убоя животных, подвергшихся внешнему, внутреннему и комбинированному радиоактивному облучению, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.

Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных. Вынужденный убой животных и порядок его проведения. Методы распознавания мяса здоровых и больных животных и убитых в агональном состоянии, а также погибших от случайных причин (утонувшие, замерзшие, убитые током, молнией и т.д.). Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.

Способы и режимы обезвреживания мяса и субпродуктов. Сроки и пути их реализации.

Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы мяса на продовольственных рынках.

Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы.

Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови, кишечного сырья, жирового и кожевенно-мехового сырья.

Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы и птицепродуктов. Птица сельскохозяйственная для убоя. Подготовка к убою. Предубойный осмотр. Убой и переработка птицы. Организация и методика осмотра тушек и внутренних органов. Морфологический и химический состав мяса птицы. Методы определения мяса птицы на свежесть по действующим ГОСТ. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных, гельминтозных и незаразных болезней птицы; дифференциальная диагностика. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных, гельминтозных и незаразных болезнях.

Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса кроликов и нутрий. Предубойный осмотр. Особенности убоя кроликов и нутрий. Методика осмотра тушек и внутренних органов. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней; дифференциальная диагностика. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных и инвазионных болезнях.

Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи. Особенности осмотра туш и органов диких животных и

пернатой дичи. Морфологический и химический состав мяса диких промысловых животных и пернатой дичи. Послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.

Раздел 2. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, меда, яиц домашней птицы и растительных пищевых продуктов.

Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов. Состав и свойства коровьего молока, факторы их обуславливающие. Бактерицидные и бактериостатические свойства молока и их использование в производстве. Молоко других видов сельскохозяйственных и диких животных и его рациональное использование. Влияние различных факторов на молочную продуктивность, химический состав и свойства молока. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме. Пороки молока и их предупреждение. Изменение качества молока при хранении. Показатели, характеризующие санитарно-гигиеническое состояние молока. Источники микробного обсеменения молока. Влияние на качество, пищевую ценность и технологические свойства молока, наличие в нем антибиотиков, ингибиторов, пестицидов и других веществ. Требования к заготавливаемому молоку по действующему ГОСТ. Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от животных, больных инфекционными болезнями, маститом, при отравлениях, нарушении обмена веществ (кетозы и др.) и незаразных болезнях животных. Способы и режимы обезвреживания молока, полученного от больных животных.

Пищевое значение яиц. Строение и химический состав. Классификация товарных яиц по действующему ГОСТ. Пороки яиц. Яйца как возможный источник инфекционных болезней человека и животных. Ветеринарно-санитарная и товароведческая оценка куриных, перепелиных, индюшиных и цесариных яиц. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы яиц домашней птицы. Особенности ветеринарно-санитарной оценки яиц водоплавающей птицы.

Химический состав, классификация, пищевая ценность и свойства меда. Органолептический и лабораторный методы исследования меда по действующему ГОСТ и Правилам. Фальсификация меда, методы её распознавания и ветеринарно-санитарная оценка. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства при болезнях пчел и обработке их антибиотиками.

Химический состав и биологическая ценность растительных пищевых продуктов. Болезни и пороки корнеклубнеплодов, овощей, ягод и фруктов. Санитарная оценка свежих и консервированных растительных продуктов. Пищевая ценность грибов и их классификация. Ядовитые грибы, методы исследования и санитарная оценка. Радиометрический контроль растительных пищевых продуктов. Ветеринарно-санитарный надзор за торговлей пищевыми продуктами на продовольственных рынках.

Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных

Краткие сведения о семействах промысловых рыб. Ядовитые рыбы. Морфология и химия мяса, его пищевая и биологическая ценность. Способы консервирования. Санитарная оценка рыбы при инфекционных и инвазионных болезнях и отравлениях. Методы исследования рыбы, рыбопродуктов и раков на свежесть.

Краткая характеристика мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных, пищевая ценность получаемых от них продуктов и их ветеринарно-санитарная экспертиза.

4.3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование	Л	ЛПЗ	СРС	Контроль
1.	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	32	40	32	12
2.	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, меда, яиц домашней птицы и растительных пищевых продуктов	12	32	25	12
3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных	6	12	25	12
	Всего:	50	84	82	36

5. Матрица формирования компетенций по дисциплине

N	Разделы, темы дисциплины	ПК-13
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	+
2	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, меда, яиц домашней птицы и растительных пищевых продуктов	+
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных	+

6. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий 134 часа, в том числе лекций 50 часов, лабораторных занятий 84 часов.

46,2 % - занятия в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Семестр	Вид занятия (Л, ЛПЗ)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
7	Л	Проблемная лекция на тему «Требования к убойным животным»	2
7	Л	Лекция-визуализация на тему «Убой и первичная переработка животных на мясо»	2
7	ЛПЗ	Видеолекция «Предубойный осмотр животных»	2

		Послеубойная ветеринарно-санитарная экспертиза»	
8	ЛПЗ	Занятие в условиях убойного пункта «Организация работы ГЛВСЭ на убойных предприятиях. Порядок пред- и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя»	4
8	ЛПЗ	Работа с нативным материалом «Определение свежести мяса»	4
8	ЛПЗ	Работа с нативным материалом «Определение мяса больных животных»	4
8	Л	Проблемная лекция на тему «ВСЭ при инфекционных болезнях животных»	4
8	ЛПЗ	Проблемное занятие «ВСЭ при болезнях, передающихся через мясо и мясопродукты». Решение ситуационных задач	4
8	ЛПЗ	Работа с нативным материалом «Трихинеллоскопия мяса»	4
8	ЛПЗ	Работа с нативным материалом. Решение ситуационных задач	4
8	ЛПЗ	Работа с нативным материалом «ВСЭ меда». Решение ситуационных задач	8
10	ЛПЗ	Работа с нативным материалом «ВСЭ молока»	8
10	Л	Проблемная лекция «ВСЭ рыбы при зоонозах»	2
10	ЛПЗ	Работа с нативным материалом «Определение свежести рыбы»	2
10	ЛПЗ	Работа с нативным материалом «Паразитологическое вскрытие рыбы»	4
10	ЛПЗ	Занятие на продовольственном рынке г. Вологда «Работа ГЛВСЭ на продовольственных рынках»	4
ИТОГО:			62

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1 Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды СРС	Порядок выполнения СРС	Метод контроля
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	Подготовка к занятию, подготовка к тестированию, к контрольной работе	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	контрольная работа, тестирование, собеседование
2	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, меда, яиц домашней птицы и	Подготовка к ЛР, подготовка к тестированию, решение ситуационных задач	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка отчета по ЛР	Устный опрос, защита отчета

	растительных пищевых продуктов			
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных	Подготовка к ЛР, подготовка к контрольной работе, подготовка к устному оросу	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами,	Контрольная работа, собеседование

7.2 Контрольные вопросы для самопроверки

Раздел, тема	Контрольные вопросы для самопроверки
Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	
Убойные животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные цели ВСЭ 2. Ветеринарно-санитарное значение предприятий по переработке животных на мясо 3. Экономическое значение и основные задачи боенских предприятий 4. Типы боенских и мясоперерабатывающих предприятий 5. Отличительные особенности и структура мясокомбинатов 6. Отличительные особенности хладобоев, боен 7. Отличительные особенности мясоперерабатывающих заводов и специализированных боенских предприятий 8. Ветеринарно-сопроводительные документы для сдачи скота на мясокомбинат 9. Требования к убойным животным 10. Виды убоя животных 11. Болезни, при которых запрещен убой скота на мясо 12. Перечислите причины, по которым не допускается убой скота и птицы на мясо 13. Предубойное содержание животных 14. Предубойный ветеринарный осмотр животных 15. Технология убоя животного 16. Охарактеризуйте типы оглушения животных. 17. Методы обескровливания животных 18. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш крупного рогатого скота 19. ВСЭ туш свиней 20. ВСЭ туш мелкого рогатого скота 21. Ветеринарное клеймение мяса 22. Ветеринарные штампы 23. Порядок клеймения (штампования) туш, полутуш, четвертей туш, тушек мелких животных, птиц
Морфология, химия и товароведение мяса. Созревание мяса. Товароведение мяса.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Категории мяса 2. Морфологический состав мяса 3. Химический состав мяса 4. Мышечная ткань (пищевая и биологическая ценность) 5. Характеристика соединительной ткани (пищевая и биологическая ценность) 6. Жировая ткань (пищевая и биологическая ценность)

	<p>7. Костная и хрящевая ткань (пищевая и биологическая ценность)</p> <p>8. Показатели качества мяса</p>
<p>Изменение мяса при хранении.</p> <p>Консервирование мяса и мясных продуктов.</p> <p>Транспортировка скоропортящихся продуктов</p>	<p>1. Перечислите виды порчи мяса</p> <p>2. Что такое загар мяса?</p> <p>3. ВСО при ослизнении мяса</p> <p>4. ВСО при плесневении мяса</p> <p>5. ВСО при загаре мяса</p> <p>6. ВСО мяса различной свежести</p> <p>7. Как определить свежесть мяса?</p> <p>8. ВСО при изменении цвета мяса</p>
<p>Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при болезнях</p>	<p>1. Понятие об условно-годном мясе</p> <p>2. Методы обезвреживания УГМ</p> <p>3. Предубойная диагностика болезней инфекционной этиологии (сибирская язва, туберкулез, бруцеллез, лейкоз, ящур, АЧС и др.)</p> <p>4. Послеубойная диагностика болезней инфекционной этиологии (сибирская язва, туберкулез, бруцеллез, лейкоз, ящур, АЧС и др.)</p> <p>5. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при инфекционных болезнях</p> <p>6. Послеубойная диагностика цистицеркоза бовисного и целлюлозног</p> <p>7. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных при цистицеркозе</p> <p>8. Методы обезвреживания продуктов убоя при цистицеркозе бовисном и целлюлозном</p> <p>9. Послеубойная диагностика трихинеллеза</p> <p>10. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных при трихинеллезе</p> <p>11. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при незаразных болезнях животных</p> <p>12. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при отравлениях</p>
<p>Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кишечного сырья, кожевенно-мехового сырья и кормов для животных</p>	<p>1. Назовите документ, согласно которому проводится ветклеймение кожевенного сырья.</p> <p>2. Шкуры каких животных подлежат ветклеймению?</p> <p>3. В каких случаях необходимо ветклеймение кожсырья и что оно подтверждает?</p> <p>4. Какие шкуры называются крупными и как их клеймят?</p> <p>5. Какие шкуры называют мелкими и как их клеймят?</p> <p>6. Что должно сопровождать сборные шкуры (шкурки), полученные промыслом (охотой)?</p> <p>7. Кем проводится ветеринарное клеймение кожевенного сырья?</p> <p>8. Какое кожсырье называют сырьем боенского происхождения?</p> <p>9. Как проводится клеймение сырья боенского происхождения и в чем его отличие от ветклеймения сборного сырья неизвестного происхождения?</p> <p>10. Как называется кожсырье, полученное при убое животных вне боенских предприятий, и как происходит его ветклеймение?</p> <p>11. Как клеймят шкуры подвергнутые дезинфекции?</p> <p>12. Какие шкуры подлежат уничтожению?</p> <p>13. Какие шкуры подлежат дезинфекции?</p> <p>14. Какие шкуры непригодны для изготовления кожевенных</p>

	изделий?
Основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы. Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы и птицепродуктов. Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов и нутрий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Документы, оформляемые на птицу для убоя 2. Морфологический состав мяса птицы 3. Химический состав мяса птицы 4. Предубойный осмотр птицы 5. Послеубойный осмотр птицы 6. Порядок убоя и первичной переработки тушек птицы 7. Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы при болезнях 8. Способы и режимы обезвреживания продуктов убоя птицы 9. Морфология и химия мяса кроликов и нутрий. 10. Предубойный осмотр кроликов и нутрий 11. Болезни, при которых кроликов и нутрий не допускают к убою 12. Особенности убоя кроликов и нутрий 13. Методика осмотра тушек и внутренних органов 14. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней; дифференциальная диагностика 15. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных и инвазионных болезнях кроликов и нутрий
Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядок проведения ВСЭ продуктов убоя диких промысловых животных 2. Туши каких животных подлежат проверке на трихинеллез 3. Отбор проб для исследования мяса на трихинеллез 4. Порядок послеубойного ветеринарно-санитарного исследования продуктов убоя оленей 5. Порядок послеубойного ветеринарно-санитарного исследования продуктов убоя дикого кабана 6. Порядок послеубойного ветеринарно-санитарного исследования продуктов убоя медведя 7. Порядок послеубойного ветеринарно-санитарного исследования продуктов убоя пернатой дичи
Раздел 2 Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, меда, яиц домашней птицы и растительных пищевых продуктов	
Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Контроль за качеством молока на фермах 2. Бактерицидные свойства молока 3. Органолептические пороки молока 4. Отбор проб молока для проведения исследований 5. Соматические клетки в молоке. Способы снижения количества соматических клеток 6. ВСЭ молока больных коров 7. Режимы и способы обезвреживания молока
Ветеринарно-санитарная экспертиза меда	<ol style="list-style-type: none"> 1. Опишите процесс образования меда 2. Назовите принципы классификации меда 3. Что означает выражение «зрелый мед»? Как определяется зрелость меда? 4. Перечислите органолептические показатели меда. Как они изменяются в процессе хранения меда? 5. Перечислите причины и признаки брожения меда. 6. Назовите правила отбора проб меда для лабораторных исследований 7. Как изменяются органолептические показатели меда при

	<p>фальсификации?</p> <p>8. Значение показателя «влажность меда» для ветеринарно-санитарной экспертизы</p> <p>9. Что такое диастаза в меде? Как определяют диастазное число. Значение этого показателя</p> <p>10. Кислотность меда</p> <p>11. Определение фальсификации меда инвертированным сахаром</p> <p>12. Выявление фальсификации меда крахмалом и мукой</p> <p>13. Выявление примеси падевого меда</p> <p>14. Перечислите основания для выбраковки меда</p>
<p>Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных</p>	
<p>Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных</p>	<p>1. Характеристика рыбы как промышленного сырья</p> <p>2. ВСЭ рыбы. Отбор проб рыбы.</p> <p>3. Определение свежести рыбы</p> <p>4. Определение качества живой товарной рыбы</p> <p>5. Определение качества свежей рыбы</p> <p>6. Определение качества соленой рыбы</p> <p>7. Определение качества копченой и вяленой рыбы</p> <p>8. Паразитологическое вскрытие рыбы</p> <p>9. Болезни человека, передающиеся через рыбу</p> <p>10. ВСЭ при дифиллоботриозе</p> <p>11. ВСЭ при описторхозе</p> <p>12. ВСЭ при анисакидозе</p> <p>13. ВСЭ при инфекционных болезнях рыб</p> <p>14. Методы обезвреживания рыбы</p>

7.3 Вопросы для промежуточной аттестации

Комплект вопросов для проведения зачета (7 семестр)

1. Предприятия по убою и переработке животных. Требования, предъявляемые к ним.
2. Убой животных (технологические операции, правила их проведения).
3. Технология и гигиена боенской обработки туш крупного рогатого скота.
4. Убойные животные и предъявляемые к ним требования.
5. Правила приёма животных на убой.
6. Причины, по которым убой животных запрещен.
7. Предубойное содержание и подготовка к убою.
8. Понятие о мясе, морфологический состав туши и характеристика входящих в неё тканей.
9. Химический состав мяса животных, пищевая ценность.
10. Ветеринарное клеймение свинины и говядины.
11. Клеймение тушек мелких животных и птицы.
12. Созревание мяса.
13. Вынужденный убой животных и экспертиза мяса.
14. Организация послеубойной экспертизы туш и продуктов убоя, животных на мясокомбинате.

15. Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы туш и продуктов убоя крупного рогатого скота.
16. Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы туш и продуктов убоя свиней
17. ВСЭ экспертиза голов
18. Виды порчи мяса.
19. ВСЭ туш и органов вынужденно убитых животных
20. Послеубойная диагностика сибирской язвы.
21. Мероприятия при выявлении болезней на конвейере мясокомбината, на рынке.
22. Значение лимфатической системы для ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя животных
23. Влияние стресса на качество мяса
24. Транспортировка убойных животных

Комплект вопросов для проведения зачета (10 семестр)

1. Характеристика рыбы как промышленного сырья
2. ВСЭ рыбы. Отбор проб рыбы.
3. Определение свежести рыбы
4. Определение качества живой товарной рыбы
5. Определение качества свежей рыбы
6. Определение качества соленой рыбы
7. Определение качества копченой и вяленой рыбы
8. Паразитологическое вскрытие рыбы
9. Болезни человека, передающиеся через рыбу
10. ВСЭ при дифиллоботриозе
11. ВСЭ при описторхозе
12. ВСЭ при анизакидозе
13. ВСЭ при инфекционных болезнях рыб
14. Методы обезвреживания рыбы
15. Контроль за качеством молока на фермах
16. Бактерицидные свойства молока
17. Органолептические пороки молока
18. Отбор проб молока для проведения исследований
19. Соматические клетки в молоке. Способы снижения количества соматических клеток
20. ВСЭ молока больных коров
21. Режимы и способы обезвреживания молока
22. ВСЭ растительных продуктов на продовольственных рынках
23. Определение нитратов и нитритов в растительных продуктах

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

1. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами

технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; ред. М. Ф. Боровков. - 6-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 476 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/322529>. - Режим доступа: для авториз. пользователей Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/322529>

2. Ветеринарно-санитарная экспертиза : учебник / А. А. Кунаков, Б. В. Уша, О. И. Кальницкая [и др.] ; под ред. А. А. Кунакова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 234 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005442-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1077338>

3. Пронин, В. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум : учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5605-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143135>

8.2 Дополнительная литература

1. Берновский Ю.Н. Безопасность продукции [Электронный ресурс] : учебно-практическое пособие / Ю. Н. Берновский. - Электрон.дан. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 254 с. Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=965169>

2. Берновский Ю.Н. Стандарты и качество продукции: Учебно-практическое пособие / Ю.Н. Берновский. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/441366>

3. Горбачева М.В. Товароведение и экспертиза дополнительных видов сырья животного происхождения: Учебное пособие / М.В. Горбачева, А.В. Щербакова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 136 с.: Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/367238>

4. Данильчук Ю.В. Товароведение и экспертиза мясных товаров [Электронный ресурс] : лабораторный практикум: учебное пособие / Ю. В. Данильчук. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2018. - 176 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=940577>

5. Дячук Т.И. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов [Электронный ресурс] : справочник / Т. И. Дячук. - Электрон.дан. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 366 с. - (Справочники "ИНФРА-М"). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1048237>

6. Елисеева Л.Г. Товароведение однородных групп продовольственных товаров / Елисеева Л.Г., Родина Т.Г., Рыжакова А.В. - М.: Дашков и К, 2017. - 930 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/511978>

7. Жаров А. В. Судебная ветеринарная медицина : учебник для вузов по спец. "Ветеринария" / А. В. Жаров. - М. : КолосС, 2001. - 261 с.

8. Заикина В.И. Экспертиза меда и способы обнаружения его фальсификации / Заикина В.И., - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2017. - 166 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415346#none>
9. Крыгин, В. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Крыгин. - Электрон. дан. - Германия : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2017. - 104 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1064808>
10. Лазаренко Л.В. Методические рекомендации по организации и проведению уоя продуктивных животных и птицы на объектах УИС, занимающихся животноводческой деятельностью / Лазаренко Л.В. - Пермь: Пермский институт ФСИН России, 2016. - 52 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/922627>
11. Ли Г.Т. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства и экспертизы качества: учебное пособие в 5 частях.: Части I и II [Электронный ресурс] / Ли Г.Т. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 217 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/597714>
12. Николаева М.А. Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров: Учебник: В 2 частях Часть 2: Модуль II: Товарная экспертиза / Николаева М.А. - М.: Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 192 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/452675>
13. Резниченко Л.В. Инвазионные заболевания, передающиеся человеку через мясо и рыбу, ветеринарно-санитарная оценка продуктов уоя : учеб. пособие - СПб. [и др.] : Лань, 2016. - 79 с.
14. Сенченко Б.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животного и растительного происхождения / Б. С. Сенченко. - Ростов-на-Дону : МарТ, 2001. - 704 с
15. Серегин И.Г. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов / И. Г. Серегин, Б. В. Уша. - СПб.: РАПП, 2008. – 406 с.
16. Серегин И.Г. Государственный ветеринарный надзор при импорте-экспорте сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров : учеб. Пос./ И. Г. Серегин, Б. В. Уша. - СПб. : Изд-во "РАПП", 2011. – 510 с.
17. Серегин И.Г. Производственный ветеринарно-санитарный контроль молока и молочных продуктов: / И. Г. Серегин, Н. И. Дунченко, Л. П. Михалева. - М. : ДеЛи принт, 2009. - 401 с.
18. Сидорова М.В. Морфология мясопромышленных животных (анатомия и гистология): учебник / М.В. Сидорова, В.П. Панов, А.Э. Семак [и др.] ; под общ. ред. М.В. Сидоровой.—М.: ИНФРА-М, 2018. — 307 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/935485>
19. Смирнов А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса больных и отравившихся животных и исследование мяса на свежесть: А. В. Смирнов. - СПб.: ГИОРД, 2011. – 110 с.
20. Смирнов А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов: учеб. пос. / А. В. Смирнов. - СПб.: ГИОРД, 2009. - 105, [1] с. - Библиогр.: с. 102-10

21. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. К. Мотовилов [и др.] ; ред. В. М. Позняковский. - 5-е изд., стереотип. - Электрон. дан. - СПб. [и др.]: Лань, 2017. - 316 с. - Внешняя ссылка:<https://e.lanbook.com/book/92612>
22. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»
23. ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочных продуктов»
24. ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции»
25. Уша Б.В. Ветеринарно-санитарный контроль при ритуальном убойе животных, производстве кошерной и халяльной продукции: учеб. пособие /Б. В. Уша, И. Г. Серегин. - СПб. : Квадро, 2014. - 211.
26. Чернявский М.В. Анатомо-топографические основы технологии, ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведческой оценки продуктов убоя животных: справочник / М. В. Чернявский . - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 2002. - 376 с
27. Шестакова С.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка туш при трихинеллезе [Электронный ресурс] : [сост. С. В. Шестакова]. - Электрон. дан. - Вологда; Молочное : ВГМХА, 2015. - 27 с. Внешняя ссылка: <https://molochnoe.ru/ebs/notes/756/download>
28. Шестакова С.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка туш при трихинеллезе : - Вологда ; Молочное : ИЦ ВГМХА, 2014. – 16 с.
29. Шестакова С.В. Органолептический анализ меда: - Вологда; Молочное: ВГМХА, 2019. – 25с.
30. Шестакова С.В. Особенности проведения ветеринарно-санитарной экспертизы при тканевых гельминтозах у лосей: методич. указ. / - Вологда ; Молочное : ИЦ ВГМХА, 2011. - 31, [1] с. : цв.ил. - Библиогр.: с. 29-30

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010

STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

в т.ч. отечественное

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.

1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)

Project Expert 7 (Tutorial) for Windows

СПС КонсультантПлюс

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

**Свободно распространяемое лицензионное программное
обеспечение:**

OpenOffice

LibreOffice

7-Zip

Adobe Acrobat Reader

Google Chrome

В т.ч. отечественное

Яндекс.Браузер

Информационные справочные системы

– Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа:
<http://window.edu.ru/>

– ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

– Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>

– Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа:
<http://www.garant.ru/>

– Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtnexam.ru/>

Профессиональные базы данных

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа:
<http://elibrary.ru>

– Наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа:
<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

– Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)

– Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)

– Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcsx.ru/> (Открытый доступ)

Электронные библиотечные системы:

○ Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа:
https://molochное.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC

○ ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

○ ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>

○ ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>

○ ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>

○ Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)

○ ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа:
<https://molochное.ru/ebs/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория 6216 Кабинет ветеринарно-санитарной экспертизы, для проведения практических и лабораторных занятий, самостоятельной работы.

Оснащенность: Учебная мебель: столы – 18, стулья – 36, доска меловая.

Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554

Основное оборудование: микроскопы биологические Микромед Р-1, рефрактометр, холодильник бытовой, микроскопы, термостат, водяная баня, центрифуга, рефрактометр для молока VMK1, овоскоп, люминоскоп «Филин», проекционные трихинеллоскопы «Стейк» и «Partner», компрессориум, ларь морозильный, рН-метр, сушильный шкаф, термостат, нитратомер «Морион», ноутбук, рефрактометр, коллекция видеофильмов.

Учебная аудитория 6209 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы – 45, стулья – 90, доска меловая. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554

Обеспечение образования для лиц с ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- – предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскпечатную информацию в аудиальную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и

передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

Для лиц с нарушениями слуха:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего)

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование, предоставляемое по линии ФСС и позволяющее компенсировать двигательный дефект (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с

содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- использование дополнительного информационно-методического обеспечения:

<http://umcvpo.ru/about-project> - Федеральный портал высшего образования студентов с инвалидностью и ОВЗ

<http://nvda.ru/> - Программа экранного доступа «NVDA (Non Visual Desktop Access)» («Синтезатор речи») для перевода письменной речи в устную

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

10 Карта компетенций дисциплины

Ветеринарно-санитарная экспертиза (36.05.01 Ветеринария)					
Цель дисциплины		подготовка специалиста, владеющего теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения, способного дать обоснованное заключение об их качестве, осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продуктов и сырья животного происхождения и обеспечения выпуска ими доброкачественной продукции			
Задачи дисциплины		способность и готовность осуществлять экспертизу и контроль мероприятий по охране населения от болезней, общих для человека и животных, охране территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Профессиональные компетенции					
Компетенции		Перечень компонентов (планируемые результаты обучения)	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
ПК-13	Способен проводить ветеринарно-санитарную оценку и контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла, знать правила перевозки грузов, подконтрольны	Знать: основы технологии и гигиену первичной переработки животных и птиц; особенности боенской диагностики инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц; эпидемиологическую роль различных пищевых продуктов в возникновении инфекционных, инвазионных и других заболеваний; перечень заболеваний и состояний животных (птиц), при которых их не допускают к убою, обоснование; ветеринарно-санитарную оценку туш и органов животных (птиц) при инфекционных, инвазионных и других заболеваниях;	Лекции Лабораторные работы Самостоятельная работа	Тестирование Контрольная работа Устный опрос Зачет Экзамен	Пороговый (удовлетворительный) Знает основы технологии и гигиену первичной переработки животных и птиц; особенности боенской диагностики инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц; ветеринарно-санитарную оценку туш и органов животных (птиц) при инфекционных, инвазионных и других заболеваниях; способы обезвреживания мяса и мясопродуктов, молока и

	<p>х ветеринарной службе.</p>	<p>способы обезвреживание мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов; рыбы и рыбопродуктов;</p> <p>Уметь: -проводить предубойный ветеринарный осмотр животных и птиц и послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя животных и птицы; отбирать пробы, для отправки в ветеринарную лабораторию исследований; проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства и давать обоснованное заключение об их качестве и безопасности; проводить ветеринарно-санитарный контроль продуктов водного промысла, молока и молочных продуктов, яиц, продуктов пчеловодства, растительных пищевых продуктов.</p> <p>Владеть: методами и ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения органолептических и биохимических исследований животноводческой продукции; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также</p>			<p>молочных продуктов; рыбы и рыбопродуктов</p> <p>Продвинутый (хорошо) Умеет проводить предубойный ветеринарный осмотр животных и птиц и послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя животных и птицы; отбирать пробы, для отправки в ветеринарную лабораторию исследований; проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства и давать обоснованное заключение об их качестве и безопасности; проводить ветеринарно-санитарный контроль продуктов растительного происхождения и мёда</p> <p>Высокий (отлично) Владеет методикой предубойного ветеринарно-санитарного осмотра животных и птиц; методикой послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов сельскохозяйственных, диких животных и птицы;</p>
--	-------------------------------	--	--	--	---

		проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения			методикой компрессорной трихинеллоскопии; методами исследований мяса больных и здоровых животных; методами исследования мяса животных, птиц и рыб на свежесть; методами исследования молока и молочных продуктов
--	--	---	--	--	---