

1. Математическое моделирование

Наименование дисциплины	Математическое моделирование
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Современные статистические комплексы: отечественные и зарубежные Описательная статистика Математический анализ экспериментальных данных Использование программных пакетов при планировании эксперимента	Математическое моделирование как научное направление. Современные статистические комплексы: отечественные и зарубежные Расчет основных характеристик выборочных совокупностей. Доверительные границы генеральной средней, ее оценка. Оценка разности между выборочными средними величинами и выборочными долями Корреляционный анализ. Регрессионный анализ. Расчет данных факториальных опытов методом дисперсионного анализа Планирование и методология эксперимента

2. Философия и методология науки

Наименование дисциплины	Философия и методология науки
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Предмет, цели и задачи дисциплины	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основы примитивной, народной и профессиональной ветсанэкспертизы
Профессиональная ветеринария в Древнем Мире	Профессиональная ветеринария в Древней Греции и Риме, на Дальнем Востоке и в Египте. Истоки фальсификаций различных продуктов.
Летописи об инфекционных и инвазионных болезнях, опасных для животных и человека	Вклад ученых в развитие ветеринарии. Эпизоотии. Меры борьбы с ними. Зоогигиена и ветеринарная санитария.
Приоритет России в области ветеринарного образования.	Указы Бориса Годунова и Петра I об осмотре животных и торговле мясом. Требования к осмотрикам мяса.
Организация ветсанэкспертизы в СССР.	Подготовка инспекторского ветеринарного персонала. Требования к ветсанэкспертам
Организация ветсанэкспертизы в России в постперестроечный период. Задачи Россельхознадзора.	Реформы 60х годов. Освоение целинных земель и влияние на развитие животноводства. Продовольственная программа СССР и ее роль в ветеринарном производстве.
Создание Главного управления ветеринарии при МСХ СССР, Департамент ветеринарии при МСХ РФ и Ветеринарной инспекции при минмясомолпроме.	Документация и учет в ветеринарно-санитарной экспертизе.
Устав ветеринарии и закон РФ «О ветеринарии». Направления ВСЭ на различных объектах.	Основные положения и статьи о ветсанэкспертизе.
Структура органов Госветслужбы по ветсанэкспертизе.	Положения о государственной и производственной ветеринарной службе на мясокомбинатах. Основные задачи ПВК.
Становление и развитие Органов ведомственной службы по ветсанэкспертизы.	Значение Правил ветсанэкспертизы для обеспечения населения продуктами безопасными в биологическом, химическом и радиационном отношении.
Значение ветсанэкспертизы в продовольственной безопасности России.	СанПиН и ВетПиН. Ветсанэкспертиза в условиях ЧС.
Международные ветеринарные организации.	Кодекс Алиментариус, ХАССП, ИСО и др. документы по ветсанэкспертизе.
Основные научные направления по ветсанэкспертизе в России и в зарубежных странах. Методы контроля сырья и готовой продукции.	Задачи ветсан службы в России. Совершенствование ветеринарного законодательства. Реформирование Государственной ветсан службы

<p>Становление и развитие отечественной ветсанэкспертизы в высших учебных заведениях России и СНГ. Совершенствование методов ветсанэкспертизы.</p>	<p>Роль ученых в развитии наук. Высшие и средние учебные специальные учебные заведения по подготовке ветсан экспертов в России и странах СНГ.</p>
<p>Становление и развитие ветсанэкспертизы в НИИ и ветеринарных лабораториях России. Разработка экспресс-методов контроля сырья и продукции.</p>	<p>Экспериментальные исследования с животными. Экспресс-методы контроля сырья и продукции.</p>
<p>Развитие ведомственной военной ветеринарии и ветсанэкспертизы в РФ. Объекты и методы контроля.</p>	<p>Военная ветсан экспертиза и ветеринария.</p>
<p>Основные методы исследований по ветсанэкспертизе мясных, молочных и рыбных продуктов.</p>	<p>Основные методы исследования животноводческой продукции.</p>

3. Ветеринарная санитария на предприятиях

Наименование дисциплины	Ветеринарная санитария на предприятиях
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 часа)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
Основы ветеринарной санитарии.	Введение в ветеринарную санитарию. Ветеринарная экология. Ветеринарная санитария как система комплексной защиты объектов ветнадзора. История развития, персоналии. Вредители, паразиты, патогенные микроорганизмы, радионуклиды, токсические и вредные вещества во внешней среде и объектах ветнадзора. Ветеринарно-санитарная техника, средства и методические основы. Дезинфекция. Научные основы, место в системе ветеринарно-санитарных мероприятий, цели, задачи, возможности. Дезинвазия, дезинсекция, деакаризация, дератизация. Микробиологические методы борьбы с вредителями. Дезактивация, дегазация, детоксикация.
Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве.	Ветеринарная санитария на транспорте. Стерилизация, дезодорация, консервирование и хранение, криостатика лиофилизация. Биodeградация и утилизация неметабилируемых материалов и веществ. Международные аспекты ветеринарной санитарии. Зоосанитарные кодексы, нормативы, правила, требования.

4. Ветеринарно-санитарные меры и оформление документов

Наименование дисциплины	Ветеринарно-санитарные меры и оформление документов
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Ветеринарно-санитарные меры и оформление документов	Правила оформления документов на транспортировку разных видов животных и пищевых продуктов. Правила выписывания документов на готовую продукцию. Правила оформления документов при импорте и экспорте животных и пищевых продуктов.

5. Государственный ветеринарный надзор на подведомственных объектах

Наименование дисциплины	Государственный ветеринарный надзор на подведомственных объектах
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Государственный ветеринарный надзор на ведомственных объектах.	Производственный ветсанконтроль и аудит на боенских предприятиях. Производственный ветсанконтроль и аудит на боенских предприятиях. Производственный ветсанконтроль и аудит в цехах изготовления консервов. Производственный ветсанконтроль и аудит на молочных предприятиях. Производственный ветсанконтроль и аудит при промысле диких животных. Производственный ветсанконтроль и аудит при промысле рыбы и морских млекопитающих. Производственный ветсанконтроль и аудит при убое птицы и переработке птичьего мяса. Производственный ветсанконтроль и аудит при убое кроликов и нутрий. Производственный ветсанконтроль и аудит в цехах ВСУЗ и при изготовлении СЖК. Производственный ветсанконтроль и аудит на городских распределительных холодильниках. Производственный ветсанконтроль и аудит на транспорте. Производственный ветсанконтроль при переадресовке поднадзорных Россельхознадзором грузов. Производственный ветсанконтроль на ПКВП и таможнях. Производственный ветсанконтроль и аудит на розничных и оптовых продовольственных рынках.

6. Ветеринарно-санитарная экспертиза и биологическая безопасность пищевого сырья и продукции

Наименование дисциплины	Ветеринарно-санитарная экспертиза и биологическая безопасность пищевого сырья и продукции
Объём дисциплины	8 ЗЕ (288 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение в предмет «Ветеринарно-санитарная экспертиза и биологическая безопасность пищевого сырья и продукции»	Понятие безопасность пищевых продуктов. Управление безопасностью на предприятиях пищевой промышленности.
Продовольственная безопасность. Понятие, сущность, пути достижения	Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов.
Национальная и международная системы обеспечения безопасности продовольственного сырья и продуктов питания	Характеристика нормативно-правовой базы правового регулирования продовольственной безопасности Нормативно-законодательная база РФ по обеспечению безопасности продовольственного сырья Международная система обеспечения безопасности пищевой продукции
Классификация потенциально опасных веществ в сырье и продуктах животного происхождения	Потенциальная опасность пищевых компонентов. Токсичные компоненты сырья и продуктов животного происхождения. Методы определения нитратов, нитритов, микотоксинов
Классификация потенциально опасных веществ в сырье и продуктах растительного происхождения	Потенциальная опасность пищевых компонентов. Токсичные компоненты сырья и продуктов растительного происхождения
Загрязнение химическими элементами	Опасность отравления, меры профилактики. Токсичные элементы. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов химического и биологического происхождения
Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами	Пищевая интоксикация. Ботулизм
Основы радиационной безопасности продовольственного сырья	Термины и определения. Источники радиоактивности. Воздействие радиации на организм человека. Гигиенический контроль пищевых добавок
Пищевая безопасность мясного сырья и мясных продуктов	Мясное сырье, мясные продукты, экологичные упаковочные материалы для продукции мясной промышленности
Понятие идентификации качества и безопасности	Виды идентификации качества и безопасности мясного сырья и продукции

продукции мясной промышленности	
Пищевая безопасность растительного сырья	Продукция растительного происхождения, применение экологичных упаковочных материалов
Понятие фальсификации продуктов животного и растительного происхождения	Виды фальсификации: ассортиментная, качественная, количественная, стоимостная, информационная.

7. Контроль безопасности пищевых продуктов

Наименование дисциплины	Контроль безопасности пищевых продуктов
Объем дисциплины	4 ЗЕ (144 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение в управление качеством	Понятие качества. Управление качеством в системе менеджмента предприятий пищевой промышленности
Эволюция подходов к управлению качеством продукции	Появление и становление управления качеством Отечественные модели управления качеством Управление качеством за рубежом
Оценка уровня качества и потребительских свойств животноводческой продукции	Показатели качества. Номенклатура и применяемость. Методы определения значений показателей качества. Методы оценки уровня качества. Квалиметрия.
Инструменты и методы управления качеством	Контроль в системе управления качеством. Выборочный контроль. Статистический приемочный контроль.
Стандартизация и сертификация в системе менеджмента качества	Понятие о стандартизации в системе менеджмента качества. Сертификация животноводческой продукции и систем менеджмента качества.
Основные этапы формирования принципов всеобщего управления качеством (TQM).	Содержание концепции всеобщего управления качеством. Комплексное и тотальное управление качеством
Международные стандарты ISO 9000:2015	Основы разработки систем менеджмента качества. Документация систем менеджмента качества
Системы менеджмента качества по стандартам ИСО	Жизненный цикл продукции. Системы менеджмента качества. Порядок разработки и внедрения систем менеджмента качества
Системы экологического менеджмента предприятий и их сертификация	Схема государственного экологического контроля
Специальные системы обеспечения качества и безопасности пищевой продукции	Системы HACCP и GMP. Анализ критических точек и опасных факторов на производстве.
Техническое регулирование. Подтверждение соответствия	Нормативная документация
Экономические аспекты управления качеством в отраслях пищевой промышленности	Состав и классификация затрат на качество. Связь затрат и уровня качества. Методы анализа затрат на качество. Экономический анализ показателей брака

8. Информационные технологии в пищевой промышленности

Наименование дисциплины	Информационные технологии в пищевой промышленности
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Раздел 1. Основные понятия и методы теории информатики и кодирования	Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Понятие и модели протоколов обмена информацией. Среды передачи данных, модемы, спутниковые и оптоволоконные каналы связи. Прикладные возможности телеинформационных систем: электронная почта. Электронные доски объявлений (BBS), телеконференции, передача формализованной информации, доступ к удаленным базам данных, экстерриториальная организация совместных работ. Защита информации в сетях.
Раздел 2. Виды информационных технологий	Виды информационных технологий. Информационная технология как основа всех современных интенсивных наукоемких технологий. Информационная технология обработки данных. Информационная технология управления. Информационная технология поддержки принятия решений. Информационная технология экспертных систем.
Раздел 3. Создание баз данных, статистическая обработка, разработка форм текущей и годовой зоотехнической отчетности	Создание баз данных, статистическая обработка, разработка форм текущей и годовой зоотехнической отчетности. Задачи, решаемые с помощью баз данных. Автоматизированные информационные ресурсы: базы данных. Данные и знания. Отличия между ними. Электронные таблицы. База данных, банк данных, система управления базой данных, администратор базы данных. Организация связей между данными: иерархическая, сетевая, реляционная. Использование баз данных на примере АРМ «Селэкс-коровы-молодняк» племенной учет в хозяйствах.
Раздел 4. Оптимизация рационов с применением автоматизированного рабочего места (АРМа) «Рационы»	Анализ существующего рациона, расчет премикса, расчет оптимального рациона с учетом ограничений по дачам каждого корма, ограничениям по питательности рациона, учет соотношений между заданными элементами питательности, учетом заданной структуры рациона. Расчет оптимальных рационов кормления для различных

	<p>полновозрастных групп животных разного направления продуктивности.</p>
<p>Раздел 5. Оперативное управление содержанием животных</p>	<p>Оперативное управление содержанием животных. Учет, планирование, контроль и анализ выполнения технологических операций, связанных с физиологическим циклом животных. Автоматическое формирование заданий на проведение технологических операций.</p>
<p>Раздел 6. Экспертная система: Болезни животных</p>	<p>Болезни крупного рогатого скота, болезни свиней, болезни птицы, болезни собак. Создание базы знаний экспертной системы через заполнение справочников и задание связей между соответствующими записями. Автоматизированная диагностика болезней животных, выдача рекомендаций по профилактике болезней, лечению и оздоровлению животных, получение справок по болезням, их признакам, возбудителям, лечебно-профилактическим мероприятиям; по болезням, характерным для разных групп животных.</p>

9. Программные статистические комплексы

Наименование дисциплины	Программные статистические комплексы
Объем дисциплины	4 ЗЕ (144 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Информация о дисциплине	Целью изучения дисциплины. Задачи изучения дисциплины. Место дисциплины в учебном процессе.
Общие сведения о программных статистических комплексах	Современные статистические комплексы: отечественные и зарубежные. Структура программных статистических комплексов и их алгоритмическое (теоретическое) обеспечение. Классы статистических задач, решаемых программными статистическими комплексами.
Табличные программные комплексы	Табличные программные комплексы (электронные таблицы) для хранения и обработки информации, представленной в табличной форме. Основные возможности табличных программных комплексов. Основные функции табличных программных комплексов. Общие сведения о табличных программных комплексах.
Табличный программный комплекс MS Excel	Общая характеристика табличного программного комплекса MS Excel. Основные приемы работы в MS Excel. Применение программного комплекса MS Excel для оценки качества изделий, характеризующихся совокупностью разнородных величин.
Статистические таблицы и ряды	Статистические таблицы как наиболее рациональная форма изложения и изображения результатов сводки и группировки, которая существенно облегчает их чтение и анализ. Простые, групповые и комбинационные статистические таблицы. Статистический ряд распределения представляет собой упорядоченное распределение единиц изучаемой совокупности по определенному варьирующему признаку.
Графики и диаграммы	Представление процессов или явлений в наглядном виде, в виде графиков и диаграмм. Наиболее распространенные виды диаграмм. Наглядное представление о характере изменения частот вариационного ряда с помощью полигона и гистограммы. Использование тренда для выявления общей тенденции изменения данных. Линия тренда, ее построение и использование в задачах прогнозирования. Применение регрессионного анализа для решения таких задач. Построение и использование линии скользящего среднего.

<p>Использование статистических функций</p>	<p>Применение статистических функций для получения аналитических выводов из исходных данных. Использование группы показателей, известных как «описательная статистика» (сводные статистики). Применение этих показателей для описания различных аспектов набора данных и более качественного общего представления об особенностях, определяющих эти данные. Показатели, относящиеся к описательным статистикам в наборе статистических функций: сумма, счет, среднее значение, медиана, мода, максимальное и минимальное значения, размах выборки, наибольшее и наименьшее значения по набору данных, стандартное отклонение, дисперсия, стандартная ошибка для среднего значения, уровень надежности и доверительные интервалы, асимметрия и эксцесс.</p>
<p>Стандартные статистические функции ms Excel</p>	<p>Применение для обработки статистических данных стандартных функций электронных таблиц категории статистические, например, в MS Excel. Регрессия и метод наименьших квадратов. Использование статистических методов для обработки и графического представления экспериментальных данных. Применение программных статистических комплексов для оценки постоянных величин и параметров моделей переменных величин.</p>
<p>Общее представление анализа данных в ms Excel</p>	<p>Определение различных статистических характеристик или параметров распределения. Использование встроенных статистических функций и пакета анализа в MS Excel. Использование пакета анализа для создания гистограмм, ранжирования данных, извлечения случайных или периодических выборок из набора данных, проведения регрессионного анализа, получения основных статистических характеристик выборки, генерации случайных чисел с различным распределением, а также для обработки данных с помощью преобразования рядов Фурье и др. преобразований.</p>
<p>Основные инструменты пакета анализа</p>	<p>Основные инструменты пакета анализа: однофакторный дисперсионный анализ, двухфакторный дисперсионный анализ, описательная статистика, гистограмма, регрессия. Применение статистических комплексов для оценки качества изделий, характеризующихся совокупностью разнородных величин. Использование программных статистических комплексов при планировании экспериментов.</p>

10. Патологическая диагностика заразных болезней у убойных животных

Наименование дисциплины	Патологическая диагностика заразных болезней у убойных животных
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Патологическая диагностика заразных болезней	Введение. Патологическая морфология острых и хронических инфекционных болезней. Сепсис. Сибирская язва. Сап. Туберкулез. Бруцеллез. Листерия. Пастереллез. Сальмонеллез. Африканская чума свиней. Классическая чума свиней. Чума КРС. Эмкар. Блютанг. Кампилобактериоз. Лептоспироз. Ящур. Бешенство. Болезнь Ауески. Микозы.

11. Деловой иностранный язык

Наименование дисциплины	Деловой иностранный язык
Объем дисциплины	6 ЗЕ (216 часов)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
1. Цели и задачи дисциплины:	Повышение уровня исходного владения иностранным языком и овладение достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в профессиональной деятельности при общении с зарубежными партнерами. Овладение навыками деловой профессиональной речи; развитие навыков устного общения на деловые профессиональные темы; овладение основными грамматическими явлениями языка, характерными для деловой речи; овладение деловой профессиональной лексикой языка; овладение навыками деловой переписки.
2. Краткое содержание дисциплины	Деловое общение и средства коммуникации: Оформление и стиль делового письма. Электронные сообщения. Основные виды коммерческого письма. Телефонные переговоры. Навыки письма: CV. Служебная записка. Бизнес-план. Отзыв. Статья. Доклад. Коммуникативные навыки: Общение с англоязычными партнерами. Решение конфликтных ситуаций. Успех в переговорах. Успешные презентации. Понимание особенностей межкультурных контактов.

12. Морфо-химический контроль сырья и пищевых продуктов при переработке и хранении

Наименование дисциплины	Морфо-химическая идентификация сырья и пищевых продуктов
Объём дисциплины	4 ЗЕ (144 часа)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Морфо-химическая идентификация сырья и пищевых продуктов	<p>«Основные понятия, термины и определения».</p> <p>«Анатомо-топографическое обоснование определения упитанности крупного рогатого скота; свиней; лошадей; овец и коз». «Определение упитанности птицы». «Классификация мяса».</p> <p>«Разделка туш для розничной торговли: разделка говядины, разделка телятины, разделка свинины, разделка баранины и козлятины». «Разделка мяса для производства полуфабрикатов и быстрозамороженных готовых блюд». «Маркировка мяса. Требования к качеству мяса. Контроль качества мяса». «Классификация мяса птицы. Разделка птицы: минимальные требования к тушкам куриц, цыплят и цыплят – бройлеров и их частям. Требования к качеству». «Маркировка мяса». «Контроль качества мяса». «Упаковка, хранение и транспортирование». «Классификация субпродуктов и их химический состав». «Товароведческая характеристика субпродуктов». «Упаковывание и маркирование субпродуктов». «Приемка, транспортировка и хранение субпродуктов».</p> <p>«Характеристика животных жиров». «Технология пищевых топленых жиров». «Требования, предъявляемые к животным топленым жирам, и их ассортимент». «Общая классификация мясных продуктов». «Лабораторные методы определения свежести мяса». «Ветеринарно-санитарная оценка мяса в зависимости от степени его свежести».</p> <p>«Конфигурация туш и отложение жира». «Цвет и структура мышечной ткани, жира, запах мяса».</p> <p>«Анатомическое строение костей и органов».</p> <p>«Строение волоса». «Физико-химические методы».</p> <p>«Температура плавления жира». «Коэффициента преломления жира». «Качественная реакция на гликоген».</p>

13. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов

Наименование дисциплины	Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 часа)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Корма и кормовые добавки для сельскохозяйственных животных.	Классификация кормов и кормовых добавок. Основные принципы оценки качества кормов. Основы экспертизы кормов и кормовых добавок.
Ветеринарно-санитарная оценка качества зеленых кормов, сенажа, силоса, сена, соломы, зерновых кормов, комбикормов. Корнеплоды, клубнеплоды и бахчевые культуры.	Классификация, химический состав, идентификация и экспертиза, приемка и хранение кормов и кормовых добавок. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение. Технология заготовки корне- и клубнеплодов. Химический состав и питательная ценность. Идентификация и экспертиза. Приемка, отбор проб и методы испытаний. Транспортировка и хранение. Методы определения питательной ценности кормов и кормовых добавок. Экспертиза безопасности кормов и кормовых добавок
Ветеринарно-санитарная оценка качества кормовых отходов при переработке растительного сырья	Классификация, химический состав, идентификация и экспертиза, приемка и хранение кормовых отходов при переработке растительного сырья. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.
Молоко и молочные продукты.	Технология производства. Химический состав и питательность. Идентификация и экспертиза. Приемка и отбор проб для анализа. Методы испытаний. Упаковка, маркировка, транспортировка и хранение.
Ветеринарно-санитарная оценка качества отходов переработки животного сырья	Классификация, химический состав, идентификация и экспертиза, приемка и хранение кормовых отходов переработки животного сырья. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.
Ветеринарно-санитарная оценка качества кормовых добавок.	Классификация кормовых добавок. Приемка, отбор проб и методы испытаний. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.
Сертификация кормов и кормовых добавок на соответствие установленным требованиям	Общие положения сертификации кормов и кормовых добавок на соответствие установленным требованиям. Порядок проведения сертификации кормов и кормовых добавок. Рассмотрение апелляций при проведении сертификации кормов. Хранение и учет документов и материалов по сертификации кормов. Микробиологическая экспертиза.
Ветеринарно-санитарная оценка качества кормов и кормовых добавок для собак, кошек, декоративных птиц и рыб	Корма и кормовые добавки для собак и кошек. Экспертиза данных кормов. Корма для декоративных и певчих птиц. Питание аквариумных рыб. Санитарно-гигиенические аспекты кормления рыб.

14. Организация государственного ветеринарного надзора при импорте и экспорте

Наименование дисциплины	Организация государственного ветеринарного надзора при импорте и экспорте
Объём дисциплины	6 ЗЕ (216 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Государственный ветеринарный надзор на ведомственных объектах.	Производственный ветсанконтроль и аудит на боенских предприятиях. Производственный ветсанконтроль и аудит на боенских предприятиях. Производственный ветсанконтроль и аудит в цехах изготовления консервов. Производственный ветсанконтроль и аудит на молочных предприятиях. Производственный ветсанконтроль и аудит при промысле диких животных. Производственный ветсанконтроль и аудит при промысле рыбы и морских млекопитающих. Производственный ветсанконтроль и аудит при убое птицы и переработке птичьего мяса. Производственный ветсанконтроль и аудит при убое кроликов и нутрий. Производственный ветсанконтроль и аудит в цехах ВСУЗ и при изготовлении СЖК. Производственный ветсанконтроль и аудит на городских распределительных холодильниках. Производственный ветсанконтроль и аудит на транспорте. Производственный ветсанконтроль при переадресовке поднадзорных Россельхознадзором грузов. Производственный ветсанконтроль на ПКВП и таможнях. Производственный ветсанконтроль и аудит на розничных и оптовых продовольственных рынках.

15. Ветеринарная радиационная биология и безопасность пищевой продукции

Наименование дисциплины	Ветеринарная радиационная биология и безопасность пищевой продукции
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Физические основы действия ионизирующих излучений	Особенности взаимодействия ионизирующих излучений с веществом.
Биологическое действие ионизирующих излучений.	Места накопления радионуклидов в организме человека и животных. Радио-чувствительность различных биологических видов. Доза излучения и его мощность.
Молекулярные аспекты биологического действия ионизирующих излучений.	Основные виды структурных радиационных повреждений генетического материала: возникновение наследуемых мутаций, дестабилизация ДНК, процесс репарации ее повреждений. Интерфазная гибель клеток.
Механизм биологического действия ионизирующих излучений	Основной радиобиологический парадокс. Стохастическая теория. Теория свободных радикалов. Репарация повреждений. Эффект Петко.
Возможности и особенности ведения животноводства в условиях загрязнения	Пути поступления радионуклидов в организм животных и птиц, их накопление. Всасывание радиоактивных веществ. Токсичность и размеры перехода в продукцию с/х.
Методика прогнозирования загрязнения сельскохозяйственной продукции и оценка дозовых нагрузок на человека.	Основные радионуклиды – загрязнители агроэкосистем: ^{137}Cs и ^{90}Sr . Формирование дозовой нагрузки на животных. Цели и задачи прогностических расчетов
Мероприятия по снижению содержания радионуклидов в продукции животноводства.	Пути снижения поступления ^{90}Sr и ^{137}Cs в продукцию животноводства. Переработка продукции животноводства для снижения содержания в ней радионуклидов.

<p>Острая лучевая болезнь животных при внешнем и внутренне облучении</p>	<p>Зависимость проявлений болезни от следующих факторов: вид облучения, временной фактор, пространственный фактор, мощность дозы, вид инкорпорированного радиоизотопа. Критические органы. Характерные синдромы жизненно важных систем.</p>
<p>Хроническая лучевая болезнь животных</p>	<p>Три степени тяжести хронической лучевой болезни, вызванной общим внешним или равномерным внутренним облучением. Лучевые поражения кожных покровов у животных.</p>
<p>Особенности действия ионизирующей радиации в малых дозах.</p>	<p>Понятие «малая доза облучения». Адаптивный ответ. Эффект «свидетеля». Радиационно-индуцированная нестабильность генома. Канцерогенные эффекты действия радиации в малых дозах. Гормезис.</p>
<p>Влияние ионизирующего излучения на эмбрион и плод</p>	<p>Эмбрион как наиболее радиочувствительная система. Радиационные эмбриопатии. Поражения при облучении в плодный период. Влияние на плод внутреннего облучения.</p>
<p>Использование ионизирующих излучений в животноводстве и ветеринарии.</p>	<p>Метод меченых атомов. Консервация и стерилизация продуктов животноводства. Использование ионизирующих излучений в кормопроизводстве</p>
<p>Радиационная экспертиза объектов сельскохозяйственного производства.</p>	<p>Порядок осуществления радиационного контроля. Радиохимический анализ объектов ветеринарного надзора. Ветеринарно-санитарная экспертиза при поражении животных радиоактивными веществами.</p>

16. Химическая безопасность пищи

Наименование дисциплины	Химическая безопасность пищи
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Химическая безопасность пищи	<p>«Основные понятия, термины и определения».</p> <p>«Анатомо-топографическое обоснование определения упитанности крупного рогатого скота; свиней; лошадей; овец и коз». «Определение упитанности птицы». «Классификация мяса».</p> <p>«Разделка туш для розничной торговли: разделка говядины, разделка телятины, разделка свинины, разделка баранины и козлятины». «Разделка мяса для производства полуфабрикатов и быстрозамороженных готовых блюд». «Маркировка мяса. Требования к качеству мяса. Контроль качества мяса». «Классификация мяса птицы. Разделка птицы: минимальные требования к тушкам куриц, цыплят и цыплят – бройлеров и их частям. Требования к качеству». «Маркировка мяса».</p> <p>«Контроль качества мяса». «Упаковка, хранение и транспортирование». «Классификация субпродуктов и их химический состав». «Товароведческая характеристика субпродуктов». «Упаковывание и маркирование субпродуктов». «Приемка, транспортировка и хранение субпродуктов».</p> <p>«Характеристика животных жиров». «Технология пищевых топленых жиров». «Требования, предъявляемые к животным топленым жирам, и их ассортимент». «Общая классификация мясных продуктов». «Лабораторные методы определения свежести мяса». «Ветеринарно-санитарная оценка мяса в зависимости от степени его свежести».</p> <p>«Конфигурация туш и отложение жира». «Цвет и структура мышечной ткани, жира, запах мяса».</p> <p>«Анатомическое строение костей и органов».</p> <p>«Строение волоса». «Физико-химические методы».</p> <p>«Температура плавления жира». «Коэффициента преломления жира». «Качественная реакция на гликоген».</p>

17. Нормативно-правовое обеспечение ветеринарно-санитарной деятельности

Наименование дисциплины	Нормативно-правовое обеспечение ветеринарно-санитарной деятельности
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение	Определение предмета «Нормативно-правовое обеспечение ветеринарно-санитарной деятельности». Понятие о ветеринарном законодательстве Российской Федерации, его значение. Право на занятие ветеринарной деятельностью. Права потребителей ветеринарных услуг. Методы исследования, применяемые в курсе «Нормативно-правовое обеспечение ветеринарно-санитарной деятельности».
История создания ветеринарного законодательства РФ	«Соборное Уложение» царя Алексея Михайловича, первое издание «Свода законов Российской Империи». Конюшенный приказ. Правовые нормы Петра I. Правовые положения по борьбе с заразными болезнями животных. Декреты и постановления Советского правительства по вопросам ветеринарии. Ветеринарный устав РСФСР, СССР, Постановления правительства СССР по вопросам ветеринарии. Разработка и принятие законов РФ и ее субъектов в области ветеринарии.
Закон Российской Федерации «О ветеринарии»	Основные задачи ветеринарии в РФ. Полномочия Российской Федерации и ее субъектов в области ветеринарии (по ст. 31 ФЗ от 10.12.2010 г.). Организация государственной ветеринарной службы РФ. Социальная поддержка специалистов госветслужбы РФ. Государственный ветеринарный надзор (по ФЗ РФ от 18.07.2011 г.). Права госветинспекторов. Общие требования по предупреждению и ликвидации болезней животных и обеспечению безопасности в ветеринарном отношении продуктов животноводства. Обязанности органов исполнительной власти и должностных лиц Госветслужбы РФ в случаях возникновения очагов заразных и иных болезней (по ст. 17 ФЗ РФ от 10.12.2010 г.). Обязанности предприятий, учреждений, организаций и граждан - владельцев животных и производителей продуктов животноводства. Ветеринарно-санитарная экспертиза.
Законы и кодексы РФ, регламентирующие деятельность органов исполнительной власти, физических и юридических лиц в сфере ветеринарии	Гражданский кодекс РФ. Кодекс об административных правонарушениях РФ. Уголовный кодекс РФ. Трудовой кодекс РФ. Федеральные законы «О развитии сельского хозяйства», «О качестве и безопасности пищевых

	продуктов», «О техническом регулировании», «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».
Законы субъектов РФ в области ветеринарии	Основные правовые нормы, регулирующие ветеринарную деятельность в субъектах РФ. Законы субъектов РФ в области ветеринарии/ Нормативно-правовые акты субъектов РФ в области ветеринарии.
Международный ветеринарный кодекс (МВК)	Понятие о Международном ветеринарном кодексе, его основное содержание. Термины, принятые в МВК. Общие принципы, предусмотренные МВК. Соглашение о применении МВК. Международное сотрудничество в области ветеринарии в связи со вступлением РФ во Всемирную торговую организацию.
Подзаконные акты Правительства РФ в области ветеринарии	Положения об органах исполнительной власти РФ, осуществляющих руководство ветеринарной деятельностью: МСХ РФ; Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору; Государственный ветеринарный надзор ввоза животных и продуктов; отчуждении животных и изъятии продуктов животноводства при ликвидации очагов особо опасных болезней животных. Положение о применении средств и методов контроля при осуществлении пропуска лиц, транспортных средств, грузов, товаров, животных через Государственную границу от 2.02.2005 г. Положение о госветслужбе РФ по охране территории России от заноса заразных болезней животных из иностранных государств. Правила оказания платных ветеринарных услуг.
Нормативные правовые акты МСХ РФ в области ветеринарии	Документы МСХ РФ по вопросам профилактики и ликвидации инфекционных болезней животных. Документы МСХ РФ по вопросам ветеринарного надзора производства, переработки, реализации, транспортировки продуктов животноводства. Документы МСХ РФ по вопросам осуществления ветеринарно - санитарных мероприятий. Документы МСХ РФ по организации деятельности государственных ветеринарных учреждений. Перечень платных и бесплатных ветеринарных услуг. Положения о порядке экспертизы, испытании и регистрации ветеринарных препаратов в РФ. Правила проведения сертификации ветеринарных препаратов. Правила хранения, учета и отпуска лекарственных средств списка А и Б, предназначенных для ветеринарных целей. Методика определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий. Правила ветсанэкспертизы продуктов (мяса, молоко

	и т.д.). Правила определения зоосанитарного статуса свиноводческих хозяйств (23.07.2010 г.).
--	--

18. Зооантропонозные болезни

Наименование дисциплины	Зооантропонозные инфекционные и инвазионные болезни
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Общая эпизоотология.	Эпизоотология как наука, её достижения и задачи на современном этапе. Учение об инфекции и инфекционной болезни. Сущность эпизоотологического процесса и его движущие силы. Эпизоотологический очаг и природная очаговость инфекционных болезней. Эпизоотический мониторинг и основы эпизоотического исследования. Общая и специфическая профилактика инфекционных болезней. Оздоровительные мероприятия и ликвидация инфекционных болезней. Терапия и лечебно-профилактические мероприятия при инфекционных заболеваниях. Основы ветеринарной санитарии.
Частная эпизоотология.	Болезни общие для многих (нескольких) видов – зоонозы. Болезни крупного и мелкого рогатого скота. Болезни свиней. Болезни лошадей. Болезни молодняка сельскохозяйственных животных. Болезни собак и кошек. Болезни пушных зверей и кроликов. Болезни птиц. Медленные инфекции.

19. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы

Наименование дисциплины	Ветеринарно-санитарная экспертиза убоя птиц
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Ветеринарно-санитарные требования к птице и предприятиям для её убоя	Ветеринарно-санитарные требования осмотра животных. Вет-сан требования к предприятиям по убою птицы.
Вет-сан контроль при транспортировке и подготовке птицы к убою	Требования к транспортировке и подготовке птицы к убою.
Производственный вет-сан контроль при приеме птицы для убоя	Ветеринарно-санитарные требования предубойного осмотра животных. Правила приема птицы на убой.
Производственный вет-сан контроль при переработке птицы	Правила и порядок переработки тушек. Ветеринарно-санитарный осмотр и экспертиза продуктов убоя домашней птицы
Морфологический и химический состав мяса птиц	Особенности морфологии и химического состава мяса птицы. Методики физико-химического исследования мяса.
Изменения в мясе птицы после убоя и при хранении	Особенности послеубойных изменений в мясе и при хранении. Ветеринарно-санитарная экспертиза и ветеринарный контроль мяса и мясопродуктов на холодильниках
ВСЭ и оценка тушек и органов при инфекционных болезнях	Ветеринарно-санитарная экспертиза тушек и органов птицы при отдельных болезнях.
Производственный вет-сан контроль при вынужденном убое птицы	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при отравлениях животных
Производственный вет-сан контроль при переработке мяса птицы	Лабораторное исследование мяса и мясных продуктов
Обеззараживание тушек и других продуктов убоя, полученных при переработке больной птицы	Порядок переработки мяса и мясопродуктов, подлежащих обеззараживанию
Вет-сан мероприятия при переработке перо-пухового сырья	Правила переработки перо-пухового сырья.
Вет-сан экспертиза яичных продуктов	Вет-сан контроль яичных продуктов.
Дезинфекция, дезинсекция, дератизация	Правила дезинфекции, дезинсекции, дератизации на предприятиях по убою птицы.

20. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя экзотических животных

Наименование дисциплины	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя экзотических животных
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
<p>Определение дисциплины и ее значение в подготовке ветеринарного врача.</p> <p>Предметная связь с другими дисциплинами Роль ветеринарно-санитарной экспертизы в деле охраны здоровья людей и животных.</p> <p>История отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.</p>	<p>Введение. Определение дисциплины и ее значение в подготовке ветеринарного врача. Предметная связь с другими дисциплинами Роль ветеринарно-санитарной экспертизы в деле охраны здоровья людей и животных. История отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.</p>
<p>Характеристика экзотических животных для убоя, их заготовка и современные требования, предъявляемые к ним.</p>	<p>Характеристика экзотических животных для убоя, их заготовка и современные требования, предъявляемые к ним.</p>
<p>Методы определения упитанности животных.</p> <p>Требования действующих стандартов к категориям упитанности.</p>	<p>Методы определения упитанности животных.</p> <p>Требования действующих стандартов к категориям упитанности.</p>
<p>Порядок приема и сдачи животных. Режим предубойного содержания животных на боенских предприятиях; его влияние на убойный выход, качество мясной продукции и ее санитарно-гигиеническое состояние. Подготовка к убою.</p>	<p>Порядок приема и сдачи животных. Режим предубойного содержания животных на боенских предприятиях; его влияние на убойный выход, качество мясной продукции и ее санитарно-гигиеническое состояние. Подготовка к убою.</p>
<p>Предубойный осмотр и его значение. Болезни и другие состояния, при которых животных не допускают к убою или направляют на санитарную бойню.</p>	<p>Предубойный осмотр и его значение. Болезни и другие состояния, при которых животных не допускают к убою или направляют на санитарную бойню. Ветеринарные требования допуска на убой больных и вакцинированных животных.</p> <p>Регистрация результатов предубойного осмотра животных.</p>
<p>Ветеринарные требования допуска на убой больных и вакцинированных животных.</p> <p>Регистрация результатов предубойного осмотра животных.</p>	<p>Современные технологические линии по убою животных и обработке туш и внутренних органов.</p> <p>Особенности технологии убоя и обработки туш различных видов животных на конвейерных линиях мясокомбинатов, на скотоубойных и полевых пунктах. Нормативы выхода массы мяса, жира-сырца, субпродуктов и т. д.</p>
<p>Современные технологические линии по убою животных и</p>	<p>Схема лимфообращения, строение и топография лимфатических узлов и их особенности у различных</p>

<p>обработке туш и внутренних органов. Особенности технологии убоя и обработки туш различных видов животных на конвейерных линиях мясокомбинатов, на скотоубойных и полевых пунктах.</p>	<p>видов животных. Изменения в лимфатических узлах при инфекционных заболеваниях. Методика и техника исследования туш и внутренних органов экзотических животных.</p>
<p>Нормативы выхода массы мяса, жира-сырца, субпродуктов и т. д. Схема лимфообращения, строение и топография лимфатических узлов и их особенности у различных видов животных. Изменения в лимфатических узлах при инфекционных заболеваниях.</p>	<p>Предубойный осмотр. Болезни, при которых кроликов и нутрий не допускают к убою. Особенности убоя кроликов и нутрий и переработки их тушек. Методика осмотра тушек и внутренних органов. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней, дифференциальная диагностика.</p>
<p>Методика и техника исследования туш и внутренних органов экзотических животных.</p>	<p>Санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных и инвазионных болезнях. Морфология и химия мяса кроликов и нутрий. Особенности созревания мяса. Методы определения свежести. ГОСТы.</p>
<p>Предубойный осмотр. Болезни, при которых кроликов и нутрий не допускают к убою. Особенности убоя кроликов и нутрий и переработки их тушек. Методика осмотра тушек и внутренних органов. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней, дифференциальная диагностика.</p>	<p>Характеристика мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных, пищевая ценность получаемых от них продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза и особенности осмотра туш и органов морских млекопитающих и беспозвоночных животных. Послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.</p>
<p>Санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных и инвазионных болезнях.</p>	<p>Морфологический и химический состав мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных. Охрана окружающей среды и дикой фауны в местах промысла.</p>
<p>Морфология и химия мяса кроликов и нутрий. Особенности созревания мяса. Методы определения свежести. ГОСТы.</p>	<p>Способы и правила отстрела диких животных. Особенности осмотра туш и органов диких животных (кабан, лось, олень и др.). Послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.</p>
<p>Характеристика мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных, пищевая ценность получаемых от них продуктов.</p>	<p>Морфологический и химический состав мяса диких промысловых животных. Особенности созревания мяса. Методы определения свежести. Охрана окружающей среды и дикой фауны в местах промысла.</p>
<p>Ветеринарно-санитарная экспертиза и особенности осмотра туш и органов морских млекопитающих и</p>	<p>Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней животных, дифференциальная диагностика. Классификация инфекционных и инвазионных болезней животных</p>

<p>беспозвоночных животных. Послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.</p>	<p>по степени опасности для человека.</p>
<p>Морфологический и химический состав мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных. Охрана окружающей среды и дикой фауны в местах промысла.</p>	<p>Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных и инвазионных болезней, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясные продукты с учетом выраженности патологоанатомических изменений, стойкости возбудителя и опасности для человека. Охрана труда и техника безопасности рабочего персонала при обнаружении (в процессе переработки животных) зооантропонозных болезней. Ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции помещений и оборудования.</p>
<p>Способы и правила отстрела диких животных. Особенности осмотра туш и органов диких животных (кабан, лось, олень и др.). Послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.</p>	<p>Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при болезнях желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, сердечнососудистой, мочеполовой систем, септических процессах и патологии обмена веществ (истощении, гидремии, уремии и др.), а также новообразованиях и болезнях, связанных с транспортировкой животных.</p>
<p>Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней животных, дифференциальная диагностика. Классификация инфекционных и инвазионных болезней животных по степени опасности для человека. Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных и инвазионных болезней, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясные продукты с учетом выраженности патологоанатомических изменений, стойкости возбудителя и опасности для человека.</p>	<p>Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при эндемических болезнях и от животных из биогеохимических провинций и зон промышленных выбросов.</p>
<p>Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов.</p>	<p>Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при болезнях желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, сердечнососудистой, мочеполовой систем, септических процессах и патологии обмена веществ</p>

	(истощении, гидремии, уремии и др.), а также новообразованиях и болезнях, связанных с транспортировкой животных.
--	--

21. Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов

Наименование дисциплины	Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов
Объём дисциплины	3 ЗЕ (108 час)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Введение. Определение дисциплины и ее значение. Предметная связь с другими дисциплинами. Роль дисциплины в деле охраны здоровья людей и животных.	Введение. Инструктаж по ТБ, ППБ. Знакомство с лабораторным оборудованием.
Экспертиза качества мяса убойных животных. Значение послеубойного исследования органов и туш. Лимфатическая система и роль ее при экспертизе мяса.	Экспертиза качества мяса убойных животных. Методика и техника исследования туш и органов.
Дефекты мяса. Клеймение мяса.	Методы определения органолептических показателей. Реакция преципитации. Качественная реакция на гликоген.
Экспертиза мяса птицы. Классификация мяса птицы по виду: тушки кур, гусей, индеек, цесарок.	Экспертиза мяса птицы. Органолептическая оценка мяса птицы.
Классификация мяса птицы по возрасту - мясо молодой и взрослой птицы. Правила приемки птицы.	Химический и микроскопический анализ мяса птицы.
Экспертиза мяса по показателям свежести. Характеристика методов. ГОСТы.	Экспертиза мяса по показателям свежести. Метод определения продуктов первичного распада белков в бульоне. Определение содержания летучих жирных кислот.
Порядок проведения экспертизы по показателям свежести, наружный осмотр, отбор образцов, экспертиза товарно-сопроводительных документов, описание стандартных, в том числе лабораторных, методов оценки свежести мяса.	Реакция на пероксидазу с бензидином. Величина рН мяса. Микроскопирование мазков.
Методы определения мяса различных видов животных. Замена мяса одного вида животного другим. Методы определения видовой принадлежности мяса.	Методы определения мяса различных видов животных. Отличительные признаки костей крупного рогатого скота от костей лошади.
Методы определения видовой принадлежности мяса.	Отличие в строении костей овец и собак. Особенности строения внутренних органов разных

	видов животных.
Экспертиза мяса и мясопродуктов на рынках. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы мяса на рынках. Положение о лаборатории ветсанэкспертизы на рынках.	Экспертиза мяса и мясопродуктов на рынках. Порядок направления мяса и мясопродуктов на рынок. Документация на браковку пищевых продуктов.
Утилизация конфискатов и обеззараживание мяса и мясных продуктов. Документация на браковку пищевых продуктов.	Требования к доставке на рынки пищевых продуктов и правила их ветеринарно-санитарной экспертизы. Пищевые продукты, не подлежащие продаже на рынках.
Экспертиза качества переработанных мясных товаров. Технология производства вареных, полукопченых, варено-копченых, сырокопченых (твердокопченых) и других видов колбас. ГОСТы на колбасные изделия.	Экспертиза качества переработанных мясных товаров. Оценка качества колбас по органолептическим и физико-химическим показателям.
Технология производства ветчинно-штучных изделий — грудинок, кореек, окороков и др.	Гигиена хранения, упаковки, транспортировки колбас и ветчинно-штучных изделий и их ветеринарно-санитарная экспертиза.
Экспертиза качества мясных (мясосодержащих) полуфабрикатов. Изучение ассортимента мясных (мясосодержащих) полуфабрикатов.	Экспертиза качества мясных (мясосодержащих) полуфабрикатов. Органолептические, физико-химические показатели качества и безопасности мясных (мясосодержащих) полуфабрикатов.
Хранение мясных (мясосодержащих) полуфабрикатов.	Микробиологические показатели качества и безопасности мясных (мясосодержащих) полуфабрикатов.
Экспертиза качества мясных консервов. Изучение классификации и ассортимента консервной продукции. Изучение правил отбора проб консервной продукции для определения качества.	Экспертиза качества мясных консервов. Определение качества консервов. Определение внешнего вида, герметичности тары и состояния её внутренней поверхности. Определение массы нетто, соотношение составных частей и органолептических показателей.
Изучение упаковки и маркировки консервов. Оценка качества и хранение.	Определение кислотности. Определение массовой доли хлористого натрия.