

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКАЯ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА» ГОСУДАРСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
УО «Витебская ордена «Знак
Почета» государственная академия
ветеринарной медицины»

_____ И.А. Субботина

«28» января 2026 г.

Регистрационный № УД-К 74/ГЭ 07

ПРОГРАММА
государственного экзамена
по ветеринарной санитарии и экспертизе
для специальности
1 – 74 03 04 «Ветеринарная санитария и экспертиза»

2026 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Шамич Юлия Владимировна, декан биотехнологического факультета учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

Бабина Мария Павловна, профессор кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы имени академика Х.С. Горегляда учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», доктор ветеринарных наук, профессор;

Подрез Виталий Николаевич, заведующий кафедрой технологии производства продукции и механизации животноводства учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

Ковалевская Елена Олеговна, заведующий кафедрой паразитологии и инвазионных болезней животных учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», кандидат ветеринарных наук, доцент;

Железко Александр Федорович, доцент кафедры эпизоотологии и инфекционных болезней учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», кандидат ветеринарных наук, доцент;

Алексин Михаил Михайлович, доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы имени академика Х.С. Горегляда учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», кандидат ветеринарных наук, доцент;

Чирич Елена Георгиевна, старший преподаватель кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы имени академика Х.С. Горегляда учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы имени академика Х.С. Горегляда учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» (протокол № 18 от 12.12.2026);

Кафедрой технологии производства продукции и механизации животноводства учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» (протокол № 1 от 16.01.2026);

Кафедрой эпизоотологии и инфекционных болезней учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» (протокол № 9 от 20.01.2026);

Кафедрой паразитологии и инвазионных болезней животных учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» (протокол № 1 от 20.01.2026);

Советом биотехнологического факультета учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» (протокол № 1 от 28.01.2026).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа определяет содержание, структуру и порядок проведения государственного экзамена по ветеринарной санитарии и экспертизе, являющегося завершающим этапом подготовки специалистов – ветеринарно-санитарных врачей. Экзамен проводится для оценки знаний и компетенций, сформированных у студентов в ходе освоения образовательной программы высшего образования.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными правовыми актами и документами:

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании (часть первая пункта 3 статьи 85);

2. Правила проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования, утвержденные Постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 13 октября 2023 г. № 319;

3. Образовательный стандарт по специальности 1-74 03 04 «Ветеринарная санитария и экспертиза»;

4. Действующие учебные программы дисциплин, вынесенных на государственный экзамен.

Цель экзамена – оценка уровня теоретической и практической подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности в качестве ветеринарно-санитарного врача.

Специалист должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

осуществление ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;

организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения, объектах ветеринарного надзора;

разработка нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарным мероприятиям;

осуществление ветеринарно-санитарного контроля на перерабатывающих предприятиях для обеспечения безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охраны окружающей среды;

ветеринарно-санитарный контроль качества сырья животного и растительного происхождения, технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птицы;

организация государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях, выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, городском уровнях и на предприятиях;

организация и планирование мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях;

проведение научных исследований в области переработки сырья, повышения ветеринарно-санитарного качества и безопасности получаемой продукции животного происхождения, внедрение результатов исследований и разработок в практику.

Специалист, освоивший содержание образовательной программы по специальности 1-74 03 04 «Ветеринарная санитария и экспертиза», должен обладать универсальными, базовыми профессиональными и специализированными компетенциями.

Универсальными компетенциями (далее – УК):

УК-5. Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности;

УК-6. Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий;

УК-7. Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности.

Базовыми профессиональными компетенциями (далее – БПК):

БПК-1. Знать ветеринарно-санитарные требования к предприятиям по переработке животных, основы технологии первичной переработки животных;

БПК-2. Уметь проводить ветеринарно-санитарную оценку продукции животноводства и растениеводства, основываясь на нормативных документах в области безопасности пищевой продукции;

БПК-3. Владеть знаниями в области систематизации и кодирования товаров;

БПК-4. Уметь использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемические нормы и правила, НАССР, GMP, ISO, ветеринарно-санитарные правила в своей профессиональной деятельности;

БПК-5. Уметь проводить ветеринарно-судебную экспертизу вынуждено убитых животных и трупов;

БПК-6. Быть способным осуществлять государственный производственный и лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения;

БПК-7. Уметь осуществлять контроль санитарного состояния предприятий, осуществляющих деятельность по переработке животных, птицы и рыбы, и обеспечение выпуска доброкачественной продукции;

БПК-8. Владеть основами диагностики, профилактики внутренних болезней и терапии животных;

БПК-9. Знать закономерности протекания химических процессов в организме животных, свойства биогенных элементов и их соединений, растворов электролитов и не электролитов, коллоидных растворов;

БПК-10. Уметь оценивать биохимические параметры для определения состояния здоровья животных, полноценности, безопасности и доброкачественности продукции животноводства;

БПК-11. Знать химический состав мяса и молока сельскохозяйственных животных, его изменение при технологических процессах переработки, особенности метаболизма в мышечной ткани животных после убоя;

БПК-12. Знать основы развития и роста продуктивных животных, морфологический состав их тканей и органов от клеточного до макроскопического уровня;

БПК-13. Определять физиологические показатели здоровых и больных животных с целью оценки качества продукции;

БПК-14. Знать общие закономерности наследственности, изменчивости и их биологические механизмы обеспечения;

БПК-15. Владеть методами исследования молока и молочных продуктов, а также технологией молочного дела;

БПК-16. Владеть основными методами радиационной защиты производственного персонала и населения от негативных воздействий техногенного происхождения;

БПК-17. Быть способным определять наличие изменений в клетках, тканях и органах животных при типовых патологических процессах и болезнях;

БПК-18. Владеть методами математического анализа моделирования, теоретического и экспериментального исследований;

БПК-19. Знать разнообразие животных организмов и уровень их опасности для пищевой промышленности;

БПК-20. Владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда;

БПК-21. Владеть методами санитарной микробиологии, вирусологии для определения доброкачественности продукции животноводства.

Представленная программа отражает содержание учебных дисциплин: «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Ветеринарная санитария», «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров», «Технология производства мяса и мясных продуктов», «Технология производства молока и молочных продуктов», «Государственный ветеринарный надзор», «Стандартизация и сертификация продуктов животноводства», «Паразитология и инвазионные болезни», что позволит определить теоретический уровень подготовки студентов по специальности 1-74 03 04 «Ветеринарная санитария и экспертиза». Список литературных источников позволит студентам подготовиться к сдаче государственного экзамена.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Государственный экзамен проводится в устной форме по экзаменационным билетам, составленным в соответствии с данной программой. На подготовку к ответу, на государственном экзамене обучающемуся отводится не менее 30 минут, на сдачу государственного экзамена отводится до 30 минут. Для наиболее полной и объективной оценки знаний экзаменуемого, члены государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) имеют право задавать ему дополнительные и уточняющие вопросы в рамках тем, обозначенных настоящей программой. Количество дополнительных вопросов, задаваемых одним членом ГЭК, не должно превышать трех.

Оценка выставляется на основании полноты, точности и системности ответов на основные и дополнительные вопросы, демонстрации умения связывать теоретические знания с практическими проблемами.

СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

МОДУЛЬ «ТОВАРОВЕДЕНИЕ, ЭКСПЕРТИЗА И БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ»

Учебная дисциплина «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров»

Понятие о дефектах и уровне дефектности. Классификация дефектов. Понятие о дефектах и уровне дефектности. Классификация дефектов по степени значимости (критические, значительные, малозначительные), по степени наносимого вреда (допустимые, недопустимые), по возможности выявления (явные, скрытые), по возможности устранения (устранимые, неустранимые), по времени выявления (технологические, предреализационные, послереализационные).

Показатели безопасности продовольственных товаров. Понятие безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Микробиологические показатели безопасности (КМАФАнМ, БГКП, патогенные и условно патогенные микроорганизмы и др.), принципы их нормирования. Санитарно-химические показатели безопасности (микотоксины, токсичные элементы, антибиотики, пестициды, нитраты, нитриты, нитрозоамины, диоксины и полихлорированные бифенилы, полициклические ароматические углеводороды). Показатели радиационной безопасности.

Упаковка как фактор сохранения качества товаров (функции, классификация, требования, предъявляемые к упаковке товаров). Понятие упаковки и тары. Функции упаковки. Требования, предъявляемые к упаковке товаров. Классификация тары и упаковки (по месту упаковывания, по назначению, по габаритам, по кратности использования, по отношению к упаковываемому продукту, по степени жесткости, по используемым материалам, по конструкции, по возможности штабелирования).

Требования, предъявляемые к товарной информации. Основные реквизиты информации о продовольственных товарах. Понятие товарной информации. Требования, предъявляемые к информации о товарах (правило «3Д» (достоверность, достаточность, доступность)). Основные реквизиты информации о продовольственных товарах.

Средства товарной информации. Понятие маркировки и ее функции. Торговая маркировка (ценники, товарные и кассовые чеки). Производственная маркировка (этикетки, кольеретки, вкладыши, ярлыки, клейма, штампы). Информационные знаки (товарные знаки, знаки соответствия, знаки качества, манипуляционные знаки, компонентные знаки, экологические знаки, штриховой код). Документы (нормативно-технические, технологические, товарно-сопроводительные). Специальная литература (учебная, научная, справочная).

Учебная дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Ветеринарно-санитарная экспертиза как научная и практическая дисциплина, ее цели и задачи. Ветеринарно-санитарная экспертиза как научная и практическая дисциплина. Определение дисциплины и ее значение в подготовке ветеринарно-санитарного врача. Предметная связь с другими дисциплинами. Цели и задачи ветсанэкспертизы в деле охраны здоровья людей, животных и окружающей среды.

Ветеринарно-санитарные требования к предприятиям по переработке убойных животных. Характеристика предприятий по переработке убойных животных (мясокомбинатов, мясоперерабатывающих заводов, убойных пунктов и др.). Требования к территории (в соответствии с делением на функциональные зоны), цехам и оборудованию.

Организация и методика послеубойной ветсанэкспертизы туш и органов крупного рогатого скота и лошадей. Организация и методика послеубойной ветсанэкспертизы туш и органов свиней. Особенности ветсанэкспертизы продуктов убоя мелкого рогатого скота. Организация и методика послеубойной ветсанэкспертизы тушек и органов птицы. Цель, задачи и значение послеубойной ветсанэкспертизы туш и внутренних органов. Организация рабочих мест (точек) по ветеринарно-санитарному осмотру на конвейерных линиях мясоперерабатывающих предприятий. Значение исследования лимфатической системы при проведении ветсанэкспертизы туш и органов убойных животных. Методика и техника исследования туш и внутренних органов животных. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя птицы.

Ветеринарно-санитарные и гигиенические мероприятия на мясоперерабатывающих предприятиях при сибирской язве. Сибирская язва. Определение болезни, послеубойная диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза. Охрана труда и техника безопасности персонала при обнаружении болезни. Ветеринарно-санитарные мероприятия на мясоперерабатывающих предприятиях и в сельскохозяйственных организациях.

Ветсанэкспертиза и санитарно-гигиенические мероприятия при переработке убойных животных при туберкулезе. Туберкулез животных. Определение болезни, послеубойная диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и мероприятия на мясоперерабатывающих предприятиях и в сельскохозяйственных организациях при ее выявлении.

Ветсанэкспертиза и санитарно-гигиенические мероприятия при переработке убойных животных при классической и африканской чуме свиней. Классическая и африканская чума свиней. Определение болезней, послеубойная диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и мероприятия на мясоперерабатывающих предприятиях и в сельскохозяйственных организациях при их выявлении.

Ветсанэкспертиза и санитарно-гигиенические мероприятия при переработке убойных животных при лейкозе крупного рогатого скота.

Лейкоз крупного рогатого скота. Определение болезни, послеубойная диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и мероприятия при ее выявлении.

Ветсанэкспертиза и санитарно-гигиенические мероприятия при переработке убойных животных при цистицеркозах крупного рогатого скота и свиней. Цистицеркозы крупного рогатого скота и свиней. Определение болезней, послеубойная диагностика, особенности локализации возбудителей, источники и пути распространения. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных и профилактические мероприятия при обнаружении болезней.

Ветсанэкспертиза и санитарно-гигиенические мероприятия при переработке убойных животных при трихинеллезе. Трихинеллез животных. Определение болезни, диагностика, особенности локализации возбудителя, источники и пути распространения. Ветеринарно-санитарная оценка туш и органов животных и профилактические мероприятия при обнаружении болезни.

Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продуктов убоя животных при исхудании и истощении. *Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных, имеющих ненормальные внешние признаки (изменение цвета, запаха, консистенции).* PSE- и DFD-мясо. Исхудание и истощение животных. Причины и факторы, способствующие их развитию. Послеубойная диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза при их выявлении. Ненормальные внешние признаки мяса (изменение цвета, запаха, консистенции). PSE- и DFD-мясо. Причины и факторы, способствующие их возникновению и развитию. Послеубойная диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза при выявлении аномального мяса.

Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продуктов убоя животных при травмах, ожогах, обморожениях, гнойных воспалительных процессах и маститах. Травмы, ожоги, обморожения, гнойные воспалительные процессы и маститы. Причины и факторы, способствующие их развитию. Послеубойная диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза при их выявлении.

Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при отравлениях ветеринарными препаратами, пестицидами и при радиационных поражениях. Отравления ветеринарными препаратами, пестицидами и при радиационных поражениях. Влияние природы яда и его содержания в органах и мышечной ткани на их пищевую, биологическую ценность и ветеринарно-санитарную оценку. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях различной этиологии. Порядок и сроки убоя животных при острых отравлениях пестицидами и при использовании лекарственных средств. Методы определения МДУ и остаточных количеств пестицидов и антибиотиков в мясной продукции.

Биологическое действие ионизирующего излучения. Система радиационного контроля продуктов животноводства на территории РБ.

Сроки убоя животных, подвергшихся радиационному облучению. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при внешнем, внутреннем и сочетанном облучении. Дезактивация мяса и молока.

Ветсанэкспертиза мяса животных, подвергнутых экстренному убою. Способы обезвреживания мяса. Ветсанэкспертиза мяса животных, подвергнутых экстренному убою. Способы обезвреживания мяса. Экстренный убой животных и порядок его проведения на мясоперерабатывающих предприятия и в сельхозорганизациях. Порядок сдачи продуктов экстренного убоя животных из хозяйств на мясоперерабатывающие предприятия. Органолептический и лабораторный контроль мяса, полученного от больных животных. Способы обезвреживания мяса от больных животных (высоко- и низкотемпературные и др.).

Пищевые токсикоинфекции и токсикозы бактериальной этиологии и основы их профилактики по линии ветеринарно-санитарной службы. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы бактериальной этиологии и основы их профилактики по линии ветеринарно-санитарной службы. Пищевые болезни людей и их классификация по этиологическому принципу. Роль мяса, мясных, молочных и др. продуктов в возникновении заболеваний человека. Токсикоинфекции сальмонеллезной этиологии и вызываемые условно-патогенными микроорганизмами (БГКП, протей, спирохеты, иерсинии и др.). Ветеринарно-санитарная оценка мяса и готовых пищевых продуктов, обсемененных бактериями из рода сальмонелла. Токсикозы, вызываемые стафилококками, стрептококками и анаэробными микроорганизмами. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя, обсемененных стафилококками, стрептококками и клостридиум ботулиnum. Профилактика пищевых токсикоинфекций и токсикозов по линии ветеринарно-санитарной службы.

Ветеринарно-санитарный контроль при производстве колбасных изделий. Производственные и санитарные пороки колбас. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве колбасных изделий. Производственные и санитарные пороки колбас. Характеристика современного колбасного производства. Ветеринарно-санитарные требования к сырью. Контроль технологических процессов производства вареных, полукопченых, варено-копченых, сырокопченых видов колбасных изделий. Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы колбас: отбор проб, органолептические и лабораторные исследования. Пороки колбасных изделий.

Ветеринарно-санитарный контроль при производстве мясных консервов. Пороки мясных баночных консервов. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве мясных консервов. Пороки мясных баночных консервов. Консервирование мяса и мясных продуктов высокой температурой. Входной контроль основного и вспомогательного сырья для производства мясных консервов. Ветеринарно-санитарный контроль технологических процессов в консервном производстве. Методы

исследования и санитарная оценка мясных баночных консервов. Пороки консервов.

Ветсанэкспертиза тушек и органов птицы при сальмонеллезе, пуллорозе и туберкулезе. Сальмонеллез, пуллороз и туберкулез птицы. Определение болезней, послеубойная диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза. Охрана труда и техника безопасности обслуживающего персонала при обнаружении болезней. Ветеринарно-санитарные мероприятия на перерабатывающих предприятиях. Дезинфекция помещений и оборудования.

Ветсанэкспертиза тушек и органов птицы при Ньюкаслской болезни и инфекционном бурсите (болезни Гамборо), болезни Марека и лейкозе. Ньюкаслская болезнь и инфекционный бурсит (болезнь Гамборо) птицы, болезни Марека и лейкозе. Определение болезней, послеубойная диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза. Охрана труда и техника безопасности обслуживающего персонала при обнаружении болезней. Ветеринарно-санитарные мероприятия на перерабатывающих предприятиях. Дезинфекция помещений и оборудования.

Ветсанэкспертиза продуктов убоя диких промысловых животных и пернатой дичи. Способы и правила добычи диких животных. Особенности послеубойного ветсаносмотра туш и органов диких промысловых животных и пернатой дичи. Морфологический и химический состав, особенности созревания и методы определения свежести мяса. Послеубойная диагностика болезней и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при выявлении инфекционных, инвазионных и незаразных болезней (в том числе травмах и других местных патологиях). Охрана окружающей среды и дикой фауны в местах промысла.

Ветсанэкспертиза рыбы при обнаружении у нее инфекционных (оспа, весенняя виремия карповых, аэромоноз) и инвазионных болезней (описторхоз, дифиллоботриоз, анизакидоз, лигулез). Инфекционные (оспа, весенняя виремия карповых, аэромоноз) и инвазионные болезни (описторхоз, дифиллоботриоз, анизакидоз, лигулез). Определение болезней, послеубойная диагностика, особенности локализации возбудителей, источники и пути распространения. Ветеринарно-санитарная оценка рыбы при обнаружении болезней.

Ветеринарно-санитарная экспертиза свежих и консервированных растительных продуктов на рынках. Общая характеристика и пищевое значение продуктов растительного происхождения. Организация ветеринарно-санитарного контроля растительных пищевых продуктов на рынках. Классификация и характеристика доброкачественности овощей, фруктов, ягод, грибов, зерновых, бобовых и других растительных продуктов. Органолептические и лабораторные методы исследования свежих и консервированных растительных продуктов. Контроль содержания в растительной продукции нитратов, пестицидов и радионуклидов.

Ветсанэкспертиза молока и молочных продуктов при продаже на

рынках. Ветеринарно-санитарные требования при продаже молока и молочных продуктов на рынках (ветеринарные сопроводительные документы, требования, предъявляемые к таре для доставки молока и молочных продуктов, санитарные требования к продавцам). Методы исследования (органолептические и лабораторные), периодичность их проведения.

Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и других продуктов пчеловодства. Химический состав, классификация, пищевая ценность и свойства меда. Органолептический и лабораторный методы исследования меда. Фальсификация меда, методы ее распознавания, санитарная оценка. Ветеринарно-санитарная оценка других продуктов пчеловодства (воска, прополиса, пыльцы и перги).

Учебная дисциплина «Паразитология и инвазионные болезни»

Схема изложения ответа:

1. Определение болезни.
2. Этиология и систематика возбудителя болезни.
3. Восприимчивые животные в зависимости от вида, возраста, пола, физиологического состояния.
4. Локализация возбудителя болезни в организме восприимчивого хозяина.
5. Морфологические особенности возбудителя.
6. Промежуточные хозяева (при наличии).
7. Продолжительность цикла развития во внешней среде и в организме хозяина.
8. Пути заражения животных и источник возбудителя.
9. Эпизоотологические данные.
10. Патогенез и иммунитет.
11. Течение и симптомы болезни.
12. Патологоанатомические изменения.
13. Диагноз. Дифференциальный диагноз.
14. Лечебно-профилактические мероприятия. Этиотропные (специфические) препараты для лечения животных.
15. Профилактика болезни. Мероприятия по оздоровлению хозяйств.

Протозоология. *Кровепаразитарные болезни жвачных.* Определение болезней. Основы систематики и морфологическая характеристика возбудителей, их локализация. Восприимчивые животные. Переносчики. Течение и симптомы. Патологоанатомические изменения. Диагностика и дифференциальная диагностика. Этиотропная терапия. Пастбищная профилактика. Первичная ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя. Лечебно-профилактические мероприятия по оздоровлению хозяйств.

Энтомология. *Оводовые болезни животных.* Определение болезней. Основы систематики и морфо-биологическая характеристика оводов. Сезонность. Клинические признаки болезней. Особенности

патологоанатомических изменений. Диагностика болезней. Терапия. Профилактика. Оценка качества продуктов убоя. Лечебно-профилактические мероприятия по оздоровлению хозяйств.

Гельминтология. *Трематодозы сельскохозяйственных животных.* Определение болезней. Основы систематики. Морфологические и биологические особенности возбудителей. Локализация возбудителей. Течение и симптомы болезней. Методы прижизненной и послеубойной диагностики. Дифференциальная диагностика. Изучение гельминтологической ситуации на пастбищах. Лечение и профилактика. Первичная ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя. Мероприятия по оздоровлению хозяйств.

Цестодозы. *Ларвальные цестодозы сельскохозяйственных животных.* Основы систематики. Морфологические и биологические особенности возбудителей. Дефинитивные и промежуточные хозяева. Локализация возбудителя в организме дефинитивного и промежуточного хозяина. Течение и симптомы болезней. Значение в патологии человека. Методы диагностики. Лечебно-профилактические мероприятия по оздоровлению хозяйств.

Нематодозы. *Трихоцефалатозы животных.* Определение болезней. Основы систематики, морфологические и биологические особенности трихоцефалат. Круг восприимчивых хозяев. Локализация имагинальных и личиночных стадий возбудителей. Течение и симптомы болезней. Методы прижизненной и послеубойной диагностики. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя. Профилактические мероприятия.

МОДУЛЬ «ВЕТЕРИНАРНАЯ САНИТАРИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНЫХ И МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ»

Учебная дисциплина «Ветеринарная санитария»

Дезинфекция. Методы, виды и объекты ветеринарной дезинфекции. Определение термина – дезинфекция. Роль дезинфекции в профилактике инфекционных заболеваний животных и человека. Понятие об асептике, антисептике, пастеризации, стерилизации и тиндализация. Их отличительные особенности от дезинфекции. Объекты ветеринарной дезинфекции.

Хлорсодержащие дезинфицирующие средства. Механизм биоцидного действия, дозы применения, преимущества и недостатки хлорпроизводных. Хлорсодержащие средства (хлорная известь, хлорамин, гипохлорит натрия, ДТСГК (двухтретиосновная соль гипохлорита кальция), мононатриевая соль дихлоризоциануровой кислоты и др.).

Дезинфицирующие средства из группы ЭХАР (электрохимически активированные растворы). Химические и биоцидные свойства, режимы применения, преимущества и недостатки этих дезинфектантов. Электрохимически активированные растворы – анолит кислый и нейтральный, гипохлорит, католит. Химические, моющие, бактерицидные и

вирулицидные свойства, режимы применения, преимущества и недостатки ЭХАР.

Йод и бромсодержащие дезинфицирующие средства. Механизм биоцидного действия, режимы применения, преимущества и недостатки галогенсодержащих средств. Йодсодержащие дезинфицирующие средства. Однохлористый йод, йодополимеры (йодтриэтиленгликоль, йодиноколь, йодоповидон (фармайод, йодез, монклавит-1, йотаин и др.). Бромсодержащие дезинфектанты (бромистый метил, ОЭКБМ – окись этилена с бромистым метилом). Использование в ветеринарной практике.

Дезинфицирующие средства на основе щелочей и кислот. Механизм биоцидного действия, режимы применения, преимущества и недостатки препаратов из этой группы. Щелочь содержащие дезинфектанты (гидроксид натрия и калия, кальцинированная сода, известь (гашеная и негашеная), каспос, поташ, демп и др. Использование кислот (серная, азотная, соляная, ортофосфорная, молочная, сульфаминовая, яблочная, янтарная, уксусная, винная и др.) в ветеринарной практике, при получении и производстве молока.

Дезинфицирующие средства на основе ПАВ. Химические свойства, механизм моющего и биоцидного действия, режимы применения, преимущества и недостатки дезсредств на основе ПАВ. Катионные поверхностно-активные вещества (гаунидины и четвертичные аммониевые соединения). Гуанидины (полигексаметиленгуанидин гидрохлорид, хлоргексидинабиглюканат), катамин (алкилдиметилбензиламмоний хлорид), дидецилдиметиламмоний хлорид, додециламин, триамин и др. ЧАСы.

Кислородсодержащие дезинфектанты. Химические свойства, механизм биоцидного действия, режимы применения, преимущества и недостатки кислородсодержащих дезинфицирующих средств. Кислородсодержащие средства (перекись водорода и ее производные). Надкислоты (надуксусная, надмолочная, надлимонная, надмуравьиная) и пероксидные соединения (персульфат калия, перборат, калия пермарганат и др.). Дезинфицирующие средства на основе кислородобразующих соединений (перкат, рексан, оксон, сандим Д, сандим НУК, тубисан, белстерил и др.).

Альдегидсодержащие дезинфицирующие средства. Механизм биоцидного действия, режимы применения, преимущества и недостатки препаратов из этой группы. Дезинфицирующие средства на основе формальдегида (формалин, параформ (параформальдегид), метафор, парасод, фоспар и др.) и глутаровогоальдегида (ГАН, глютар, вироцид, чистобел, виропол, мегадез и др.). Спектр биоцидного действия, использование в ветеринарной практике.

Фенолсодержащие дезинфицирующие средства. Механизм биоцидного действия, режимы применения, преимущества и недостатки дезинфектантов из этой группы. Производные карболовой кислоты или восстановители (феносмолин, креолин, керол, гудронол, ксилонафт,

оксидифенолял натрия, дезонол (лизол)). Спектр биоцидного действия, использование в ветеринарной практике.

Физические и биологические средства дезинфекции. Использование физических (механическая чистка, лучистая энергия, высушивание, высокая температура, гамма-лучи, ультразвук) и биологических (микроорганизмы антагонисты и термофильная микрофлора) для обеззараживания внешней среды, воды, навоза (помета).

Влажный, аэрозольный, газовый и пенный методы проведения дезинфекции. Безаппаратный способ получения аэрозолей дезинфицирующих средств. Дезинфекция методом орошения (метод полива и мелкокапельного орошения). Конденсационные и диспергационные аэрозоли, бактерицидные пены и газы. Безаппаратный способ проведения дезинфекции.

Дезинфекция помещений в присутствии животных. Дезинфицирующие средства, используемые для проведения дезинфекции в присутствии животных. Санация воздуха, поверхностей помещений и дыхательных путей в присутствии животных. Перечень малотоксичных дезинфицирующих средств используемых для дезинфекции в присутствии животных.

Ветеринарно-санитарная техника (аппаратура), применяемая для проведения дезинфекции. Мобильные дезинфекционные агрегаты, используемые для дезинфекции методом орошения (ВДМ-2, АДВ, ЛСД, ДУК), установки для дезинфекции спецодежды и обуви, предметов ухода за животными, тары, кожсырья и продуктов животного происхождения (ОППК-1 и ОППК-2), генераторы холодного и горячего туман (ИГЕБА, ЦИКЛОН, САГ-1, АИСТ и др.).

Техника безопасности при проведении дезинфекции (дезинвазии), дезинсекции и дератизации. Основные требования к технике безопасности при проведении дезинфекции (дезинвазии), дезинсекции и дератизации. Первая помощь при отравлении дезинфицирующими средствами, инсектицидами, родентицидами.

Устойчивость микроорганизмов к дезинфицирующим средствам. Бактериологический контроль качества проведения дезинфекции. Группы устойчивости микроорганизмов к дезинфицирующим средствам (малоустойчивые, устойчивые, высокоустойчивые и особо устойчивые микроорганизмы). Резистентность (устойчивость) микроорганизмов к дезинфицирующим средствам разных групп химических соединений. Бактериологический контроль качества дезинфекции. Метод смывов и отпечатков с поверхностей подвергаемых дезинфекции. Контроль качества дезинфекции спецодежды, автотранспорта и санации в присутствии животных.

Понятие о дезинсекции. Физические и биологические методы дезинсекции. Химические группы соединений инсектицидов и акарицидов. Насекомые и клещи – эктопаразиты сельскохозяйственных животных, переносчики возбудителей инфекционных и паразитарных болезней. Понятие о дезинсекции и деакаризации. Физические методы дезинсекции

методы дезинсекции (высокая температура, огонь, горячая вода, сухой жар, кипящая вода и пар, электрический ток). Биологические препараты для уничтожения насекомых (возбудители болезней членистоногих). Химические средства дезинсекции и деакаризации (ФОС, ХОС, карабаты, пиретрины и пиретроиды, гормональные инсектициды, неорганические вещества, репелленты, неоникотиноиды, фенилпиразолы). Механизм инсектицидного действия химических веществ.

Дезинвазия и дезодорация животноводческих и ветеринарных объектов. Виды, методы, средства и контроль качества проведения дезинвазии. Понятие о дезинвазии. Виды, методы и химические средства дезинвазии. Контроль качества проведения дезинвазии. Устойчивость возбудителей инвазий к химическим дезинфицирующим средствам. Дезодорация на объектах ветеринарного надзора.

Дератизация. Видовой состав, биология и роль грызунов как переносчиков инфекционных болезней животных и человека. Профилактические меры по борьбе с грызунами. Определение дератизации. Видовой состав и биология грызунов, обитающих на животноводческих фермах и предприятиях мясной и молочной промышленности. Роль грызунов как переносчиков возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и человека. Санитарно-профилактические и инженерно-технические мероприятия, направленные на проникновение грызунов на животноводческие фермы (комплексы), предприятия мясной и молочной промышленности.

Механические, физические и биологические способы борьбы с грызунами.

Механические орудия лова и истребления грызунов, ультразвуковые отпугиватели, использование животных и птиц естественных врагов грызунов, бактериальные культуры возбудители инфекционных болезней грызунов.

Химические средства дератизации (родентициды острого и хронического действия). Способы применения родентицидов. Методика проведения дератизации. Характеристика родентицидов. Яды острого (монофторин, фосфид цинка, кальция арсенит, фторацетат натрия и бария, фторацетамид и др.) и хронического действия (антикоагулянты первого и второго поколения), репелленты (сланцевое масло, альбихтол, диметилдитиокарбаминовая кислота – ЦИМАТ). Классификация токсичности родентицидов. Санитарное обследование объекта, проведение истребительных мероприятий и оценка эффективности дератизации (определение экстенсивности и эффективности дератизационных работ). Способы применения родентицидов (пищевые, приманки, блок-приманки, опыливание, тампонирование нор, жидкие отравленные приманки, репелленты и др.).

Дератизация на животноводческих и мясоперерабатывающих предприятиях. Особенности проведения дератизации отдельных объектов ветеринарного надзора (свинокомплексах, молочно-товарных фермах, птицефабриках, зверохозяйствах, овчарнях и конюшнях). Особенности проведения дератизационных работ в различных цехах и на открытой территории мясокомбинатов.

Санитарная мойка и профилактическая дезинфекция на предприятиях мясной промышленности. Ветеринарно-санитарный контроль на наличие остаточных количеств моющих и дезинфицирующих средств на производственном оборудовании. Санитарная мойка и профилактическая дезинфекция в различных цехах мясокомбинатов. Перечень моющих и дезинфицирующих средств используемых на мясокомбинатах. Ветеринарно-санитарный контроль на наличие остаточных количеств моющих и дезинфицирующих средств на технологическом оборудовании (определение остаточных количеств белков, жиров, щелочей, кислот, перекись и хлорсодержащих средств, гуанидинов и четвертичных соединений аммония).

Санитарная мойка и дезинфекция на молокозаводах. Санитарный контроль на наличие остаточных количеств моющих и дезинфицирующих средств на производственном оборудовании. Санитарная мойка технологического оборудования на молокозаводах. Структура и состав загрязнений молочного оборудования. Перечень моющих и дезинфицирующих средств используемых на предприятиях молочной промышленности. Санитарно-гигиенический контроль на наличие остаточных количеств моющих и дезинфицирующих средств на производственном оборудовании (определение остаточных количеств щелочей, кислот, перекись и хлорсодержащих средств, гуанидинов и четвертичных соединений аммония). Бактериологический контроль качества мойки и дезинфекции.

Санитарно-эпидемиологический контроль питьевой воды. Методы очистки и обеззараживания сточных вод предприятий мясной и молочной промышленности. Санитарно-гигиенические требования к питьевой воде (СанПиН 10 – 124 РБ 99, Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к источникам нецентрализованного питьевого водоснабжения населения» РБ 9.08.2010). Показатели эпидемиологической безопасности питьевой воды (общее микробное число, общие и термотолерантные колиформы, фекальные стрептококки, сульфитредуцирующие клостридии, цисты лямблий, бляшкообразующие единицы).

Санитарно-экологическое значение сточных вод животноводческих объектов и предприятий по переработке продукции животноводства. Методы очистки и обеззараживания сточных вод предприятий мясной и молочной промышленности. Гигиенические и санитарные требования к источникам водоснабжения предприятий мясной и молочной промышленности.

Ветеринарно-санитарные мероприятия при утилизации и уничтожении биологических отходов. Трупы павших животных как фактор загрязнения окружающей среды. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обеззараживании трупов и отходов животноводства. Утилизация трупов и других биологических отходов. Биотермические ямы, скотомогильники, простейшие ямы и установки (крематоры и инсинераторы – печи) для сжигания трупов. Навоз как фактор передачи инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных. Методы обеззараживания навоза (помёта). Контроль качества обеззараживания навоза (помёта).

Учебная дисциплина «Технология производства молока и молочных продуктов»

Состав и свойства молока, факторы на них влияющие. Компоненты молока, их характеристика. Вода. Значение воды в молоке. Сухое вещество. Липиды молока. Белки молока. Углеводы. Минеральные вещества, их значение в производстве молочных продуктов. Витамины. Ферменты. Другие составляющие молока: газы, гормоны, пигменты. Несвойственные молоку компоненты: антибиотики, моющие и дезинфицирующие средства, патогенные микроорганизмы, механические примеси и т.д. Органолептические свойства. Физические свойства. Биохимические свойства. Бактерицидные свойства. Технологические свойства. Влияние на продуктивность, состав и свойства молока стадии лактации, породы, индивидуальных особенностей, кормления, условий содержания, способов и методов доения. Влияние на качество, пищевую ценность и свойства молока состояния здоровья, заболеваемости животного, наличия в молоке антибиотиков и других ингибиторов.

Первичная обработка молока на фермах и комплексах. Требования к качеству заготавливаемого молока согласно СТБ 1598-2006. Показатели, характеризующие санитарно-гигиеническое состояние молока. Источники загрязнения молока микроорганизмами. Учет и первичная обработка (очистка, охлаждение, хранение) молока на ферме. Требования, предъявляемые к молоку, поступающему на перерабатывающие предприятия, по органолептическим, физико-химическим, микробиологическим показателям и количеству соматических клеток, согласно СТБ 1598–2006 с изменениями № 4 в соответствии с сортами «экстра», высший и первый сорт.

Механическая и тепловая обработка молока на перерабатывающих предприятиях. Механическая обработка молока: очистка, сепарирование, нормализация, гомогенизация. Влияние различных факторов на эффективность сепарирования и гомогенизации. Значение и виды тепловой обработки. Пастеризация молока. Стерилизация. Оборудование. Режимы пастеризации и стерилизации. Термовакuumная обработка молочного сырья. Современные физические методы обработки сырья при производстве

молочных продуктов (микрофильтрация, ультрафильтрация, нанофильтрация и др.).

Характеристика кисломолочных продуктов. Общая технологическая схема их производства. Характеристика и виды кисломолочных напитков и продуктов. Пищевая ценность, диетические и лечебные свойства кисломолочных продуктов. Общая технологическая схема производства. Термостатный и резервуарный способы производства.

Виды масла. Технология производства масла способом сбивания сливок и способом преобразования высокожирных сливок. Виды масла традиционного состава. Классификация коровьего масла. Особенности производства масла способом сбивания сливок. Сущность процесса сбивания сливок в маслоизготовителях периодического и непрерывного действия. Особенности производства масла способом преобразования высокожирных сливок. Преобразование высокожирных сливок в масло: стадии обработки, формирование структуры масла.

Классификация сыров. Общая технологическая схема их производства. Классификация, состав и пищевая ценность сыров. Общая технологическая схема производства сыров. Требования к молоку как сырью для выработки сыра. Показатели сыропригодности молока. Подготовка молока к выработке сыра и свертыванию. Созревание сыра. Покрытия, применяемые в сыроделии.

Учебная дисциплина «Технология производства мяса и мясных продуктов»

Основные положения по сдаче-приемке животных на мясоперерабатывающие предприятия и порядок расчетов за них. Оформление сопроводительной документации. Мероприятия, проводимые в организациях по подготовке животных к сдаче и транспортированию. Оформление сопроводительной документации (ветеринарный сертификат или ветеринарное свидетельство, ТТН, акт выбраковки, от населения справка о личном подсобном хозяйстве). Системы сдачи-приемки животных на мясоперерабатывающих предприятиях. Сдача-приемка животных на мясокомбинатах по массе и упитанности туш. Порядок сдачи-приемки животных по живой массе и упитанности от населения. Нормативы скидок на сдаваемых животных. Контрольный убой животных. Порядок расчетов за сданных животных.

Технология убоя и переработки крупного рогатого скота и свиней (со съемкой и без съемки шкуры) на мясоперерабатывающих предприятиях. Влияние технологических операций на качество продукции. Производственные процессы первичной переработки крупного рогатого скота и свиней со снятием шкуры: подготовка, обездвиживание (оглушение, убой и обескровливание), забеловка и снятие шкуры, извлечение внутренних органов, разделение туш на полутуши, зачистка туш, точки ВСЭ, товароведческая маркировка туш, их взвешивание.

Особенности технологического процесса убой и переработки свиней без снятия шкуры (ошпарка, очистка от шерстного покрова, опалка, полировка).

Химический состав мяса различных видов сельскохозяйственных животных. Факторы, влияющие на качество и технологические свойства мяса. Химический состав мяса (влага, протеин, жир, экстрактивные и минеральные вещества, витамины и ферменты) разных видов животных. Влияние прижизненных факторов (порода, пол, возраст, упитанность, кормление, содержание, транспортирование, предубойное содержание) на качество туши и мяса. Дефекты мяса PSE, DFD и пути их предотвращения. Влияние убой и первичной переработки животных на товарный вид, качество туш и мяса.

Требования к сырью для производства вареных колбасных изделий. Технология производства вареных колбасных изделий. Определение, классификация, ассортимент. Характеристика сырья для производства вареных колбасных изделий (говядина, свинина, мясо птицы, субпродукты, жир-сырец, шпик, гидротированный соевый белок, молочный белок, сыры, яйцопродукты, растительное сырье, специи, пищевые добавки, дополнительные ингредиенты). Представить основные технологические операции производства вареных колбасных изделий, указать температурные режимы.

Классификация и ассортимент продуктов из свинины. Технологический процесс производства продуктов из свинины. Определение, классификация и ассортимент мясокостных (ококор, корейка, бочок, грудинка, ребра), мякотных (карбонад, филей, построма, буженина, бекон, строганина, рулет и др.) и пресованных (ветчина, свинина пресованная, свинина формованная) продуктов из свинины. Особенности технологического процесса производства вареных, варено-копченых, запеченных, жареных, сырокопченых, сыровяленых продуктов из свинины. Условия хранения и сроки годности.

Классификация мясных полуфабрикатов. Характеристика и особенности технологического процесса изготовления мелкокусковых полуфабрикатов. Охарактеризовать основные группы натуральных мясных полуфабрикатов из говядины и свинины (крупнокусковые, мелкокусковые, порционные, рубленные, панированные, в тесте). Сырье для производства мясных натуральных полуфабрикатов. Характеристика и особенности технологического процесса изготовления мелкокусковых полуфабрикатов.

МОДУЛЬ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВЕТЕРИНАРНЫЙ НАДЗОР И СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА»

Учебная дисциплина «Государственный ветеринарный надзор»

Кодекс здоровья наземных животных Всемирной организации здоровья животных (списочные болезни ВОЗЖ (МЭБ), анализ риска, благополучие животных, ветеринарная сертификация). Функции ВОЗЖ как координатора международной деятельности в области ветеринарии. Значение Кодекса

здоровья наземных животных в снятии «ветеринарных» барьеров в торговле. Список болезней ВОЗЖ (МЭБ), обязательность информирования о возникновении. Анализ риска – определение риска, управление риском и информирование о риске. Благополучие животных – состояние животного в зависимости от условий окружающей среды с позиции самого животного, оценивается на основе ответных реакций животного (5 свобод: от голода и жажды; от дискомфорта; от страха и стресса; от боли, увечий и болезней; от неестественного поведения). Ветеринарная сертификация (государственный ветеринарный врач, личная ответственность, этические принципы: компетентность; независимость; беспристрастность; неподкупность; объективность. Защита от подделок.).

Кодекс Алиментариус. Общие принципы пищевой гигиены производства безопасной пищевой продукции (требования к территории предприятий, помещениям, оборудованию, личной гигиене, HACCP, контроль безопасности «от фермы до стола»). Значение Кодекса Алиментариус, свода международных нормативных документов, разработанных Комиссией Кодекс Алиментариус, обеспечивающих производство безопасных пищевых продуктов (требования к составу продуктов, сырья, уровням вредных примесей, отбору проб и методам исследований, упаковке, этикеткам, пищевой гигиене). Пищевая гигиена – все условия и меры, необходимые для обеспечения безопасности пищи на всех этапах ее производства и реализации (от фермы к столу). Кодекс практической деятельности - общие принципы пищевой гигиены (CAC/RCP 1-1969) – один из базовых документов Кодекса Алиментариус содержащий гигиенические нормы, правила и требования к территории предприятий, помещениям, оборудованию, технологическим процессам, личной гигиене, системе анализа рисков и критических контрольных точек (HACCP)).

Единые ветеринарно-санитарные меры Евразийского экономического союза. Ветеринарно-санитарные требования ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» к предприятиям пищевого сектора (к территории, помещениям, оборудованию, производственным процессам, работникам, HACCP). Решение Комиссии Таможенного союза от 18.06.2010 г. № 317 (Единый порядок осуществления ветеринарного контроля на таможенной границе. Единый перечень товаров, подлежащих ветеринарному контролю (надзору). Единые ветеринарные требования, предъявляемые к товарам, подлежащим ветеринарному контролю (надзору). Единые формы ветеринарных сертификатов. Единый порядок проведения совместных проверок.). Единая система технического регулирования в области безопасности пищевой продукции. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» - базовый документ пищевого законодательства ЕАЭС. Идентификация, сертификация, прослеживаемость, ответственность производителя. Ветеринарно-санитарные требования к территории предприятий пищевого сектора, работникам, помещениям, оборудованию, сырью, продукции, упаковке, маркировке, хранению, отходам. Недопущение пересечения потоков. HACCP.

Законодательство Республики Беларусь в области ветеринарной

деятельности (содержание, значение). Значение законодательства в области ветеринарной деятельности: Закона «О ветеринарной деятельности» от 2 июля 2010 г., как основополагающего документа направленного на обеспечение ветеринарного благополучия; Указов Президента, постановлений Совета Министров, международных актов в области ветеринарии и нормативных документов, утвержденных компетентным органом Республики Беларусь в области ветеринарии - Департаментом ветеринарного и продовольственного надзора (правил, положений, инструкций, методик, норм и др.). Основные принципы ветеринарной деятельности определенные ст.3 Закона «О ветеринарной деятельности»: предотвращения причинения вреда жизни, здоровью и имуществу людей, окружающей среде, жизни и здоровью животных; приоритета профилактики болезней животных; научной обоснованности и экономической эффективности; достоверности, доступности и открытости информации об изменении эпизоотической ситуации; доступности ветеринарных услуг; недопущения жестокого обращения с животными.

Ответственность за нарушение законодательства в области ветеринарной деятельности. Ветеринарная деятельность – деятельность по проведению ветеринарных мероприятий, а также деятельность по обращению ветпрепаратов и применению ветеринарных средств, не являющихся ветпрепаратами. Ответственность за нарушение законодательства: дисциплинарная (Трудовой Кодекс), административная (Кодекс об административных правонарушениях), уголовная (Уголовный Кодекс). Дисциплинарные взыскания, применяемые руководителем (замечание, выговор, увольнение). Административные правонарушения, налагаемые государственным инспектором, административной комиссией исполкома или судом (предупреждение, штраф, лишение права заниматься определенным видом деятельности, административный арест). Статьи Кодекса об административных правонарушениях, при которых государственный ветеринарный инспектор наделен правом составления протоколов (ч. 1 статьи 13.3, статьями 16.4, 16.30, 16.45, частями 1 и 5 статьи 24.7, частью 1 статьи 24.8, статьей 16.28). Уголовные наказания, при совершении преступлений применяемые по приговору суда (лишение или ограничение прав и свобод).

Организационная структура ветеринарной службы Республики Беларусь. Государственная ветеринарная служба и ветеринарные службы юридических лиц. Государственная ветеринарная служба, как система государственных учреждений с 3-х уровневой административной подчиненностью: республиканским (Департамент ветеринарного и продовольственного надзора Министерства сельского хозяйства и продовольствия. ГУ «Белорусский государственный ветеринарный центр». ГУ «Белорусское управление госветнадзора на госгранице и транспорте». ГУ «Ветеринарный надзор») областным (Управления ветеринарии облсельхозпродов, Минская горветстанция. Областные и межрайонные

ветлаборатории, Областная (Минск) и городские (в крупных городах имеющие статус юридического лица) ветеринарные станции) и районным (районные ветеринарные станции). Особенности деятельности и подчиненность ветеринарных служб юридических лиц (с/х организаций, перерабатывающих предприятий и др.).

Ветеринарные документы. Порядок выдачи ветеринарных сертификатов Таможенного союза. Постановление Совета Министров № 319 от 29.04.2017 г. устанавливающее порядок выдачи ветеринарных документов (ветеринарный сертификат, ветеринарное свидетельство, ветеринарный паспорт животного, ветеринарно-санитарный паспорт пасеки) - документов, подтверждающие безопасность животных, товаров подконтрольных ветеринарной службе в ветеринарно-санитарном отношении мест их вывоза. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.06.2010 г. № 317 определяющее формы ветеринарных сертификатов Таможенного союза и порядок их оформления специалистами государственной ветеринарной службы (ф. 1 (животные), ф. 2 (продукция животного происхождения, за исключением молочной, масложировой и рыбной), ф. 3 (техническое сырье, корма), ф. 4, штамп (молочная, масложировая и рыбная продукция)). Формирование ветеринарных сертификатов Таможенного союза в реестре «Ветеринарные документы» Информационной системы в области ветеринарии.

Ветеринарные свидетельства, порядок выдачи и учета. Порядок выдачи специалистами государственной ветеринарной службы ветеринарных свидетельств ф. 1 (животные), ф. 2 (пищевые продукты), ф. 3 (техническое сырье, корма) при перемещении товаров по территории Республики Беларусь и при вывозе их в страны СНГ, за исключением государств - членов ЕАЭС. Порядок выдачи специалистами ветеринарных служб юридических лиц (с/х организаций, мясокомбинатов и др.) ветеринарных свидетельств ф.1а (животные на убой), ф. 2а (пищевые продукты, кроме молока-сырья направляемого для переработки), ф. 3а (техническое сырье, корма) при перемещении товаров по территории Республики Беларусь. Порядок выдачи ветеринарных свидетельств, при наличии в районе, области очагов заразных болезней животных, при которых устанавливается карантин. Учет ветеринарных свидетельств и корешков ветеринарных свидетельств. Формирование ветеринарных сертификатов Таможенного союза в реестре «Ветеринарные документы» Информационной системы в области ветеринарии.

Прослеживаемость пищевой продукции. Информационная система в области ветеринарии. Требования ТР ТС 021/2011 к идентификации (отождествлению) и сертификации (соответствии установленным требованиям) всех звеньев пищевой цепи (от фермы до стола обеспечивающих прослеживаемость пищевой продукции (возможность документально установить изготовителя и последующих собственников находящейся в обращении пищевой продукции, а также место ее происхождения). Прослеживаемость животных (возможность проследить животное или группу животных по всему циклу жизни), как неотъемлемый компонент прослеживаемости пищевой продукции. Информационная система в области

ветеринарии - совокупность информационных ресурсов в области ветеринарной деятельности (реестр ветеринарных документов; реестр заявок для получения разрешений на ввоз товаров; реестр производителей; реестр результатов лабораторных исследований и др.), взаимодействие ее с ГИС АИТС (ИС АИТС-Животные, ИС АИТС-Прослеживаемость) и ФГИС ВетИС (Меркурий, Аргус, Веста и др.).

Организация ветеринарных мероприятий при подозрении на заразную болезнь и при установлении заразной болезни животных. Порядок введения и снятия карантина. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29.08.2013 №758 определяющее порядок установления и снятия карантина. Болезни животных при которых исполкомы по представлению главных государственных ветеринарных инспекторов (районов и др.) принимают решения об установлении и снятии карантина - комплекса административных мер и ветеринарных мероприятий, проводимых на определенной территории, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов заразных болезней животных и болезней, общих для человека и животных, предусматривающих соблюдение специального режима хозяйственной и иной деятельности, перемещения животных, грузов и транспортных средств. Порядок действий специалистов в области ветеринарии при подозрении на заразную болезнь (изоляция (больного, трупа и др.) животного, информирование начальника РВС (ГВС), установление возбудителя, дезинфекция и др.).

Организация производственного ветеринарного контроля и государственного ветеринарного надзора в Республике Беларусь. Формы и методы ветеринарного контроля (надзора). Производственный ветеринарный контроль здоровья животных и ветеринарно-санитарного качества продукции специалистами ветеринарных служб юридических лиц (с/х организаций, мясокомбинатов и др.) в рамках технологического процесса. Государственный ветеринарный надзор, предупредительный и текущий, проводимый государственными ветеринарными инспекторами в форме мероприятия технического характера (обследования на предмет соблюдения требований законодательства). Перечень должностных лиц, являющихся государственными ветеринарными инспекторами и их полномочия утв. Указом Президента Республики Беларусь «О государственной ветеринарной службе» от 28.06.2019г. № 252. Проверка документов, наблюдение, обследование, осмотр, специальные методы исследований.

Организация ветеринарного контроля (надзора) на рынках. Функции лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы рынка как подразделения районной или городской ветеринарной станции. Ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к рынкам (территории, зданиям, оборудованию, транспорту, личной гигиене работников). Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарно-санитарного осмотра продуктов при их реализации на рынках утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.04.2017 г. № 319 (проверка продуктов;

ветеринарного свидетельства, справки о наличии хозяйства, выданной исполкомом, транспортного средства). Продукты, запрещенные к продаже на рынках Республики Беларусь.

Организация ветеринарного контроля (надзора) на государственной границе и транспорте. Функции ГУ «Белорусское управление государственного ветеринарного надзора на государственной границе и транспорте» и его структурных подразделений (пограничных контрольных ветеринарных пунктов). Система трехступенчатого ветеринарно-санитарного контроля товаров при ввозе в ЕАЭС (аудит производителей, включение их в реестр экспортеров и выдача Департаментом ветеринарного и продовольственного надзора разрешений на ввоз; ветеринарный контроль на границе; ветеринарный контроль в конечных пунктах прибытия. Схема ветеринарного контроля в пунктах пропуска через государственную границу и в конечных пунктах назначения (документарный, физический, лабораторный). Автоматизированный контроль перемещаемых грузов посредством информационной системы «Аргус». Ветеринарный контроль при подготовке к перевозке подконтрольных ветеринарной службе грузов (карантинировании), погрузке, транспортировке, выгрузке.

Порядок проведения и документальное оформление ветеринарной инспекции в форме мероприятия технического (технологического, поверочного) характера. Цель и порядок проведения ветеринарной инспекции в форме МТХ (проверка документов, собеседование с персоналом, подтверждение путем осмотра, анализ результатов, обсуждение результатов, документальное оформление). Порядок составления справок МТХ, актов, чек-листов и аналитических записок о соответствии поднадзорных объектов ветеринарно-санитарным требованиям. Права государственного ветеринарного инспектора утв. указом Президента Республики Беларусь «О государственной ветеринарной службе» от 28.06.2019 г. № 252.

Предпринимательство в области ветеринарии, порядок получения лицензии на производство и реализацию ветеринарных препаратов. Формы предпринимательства в области ветеринарии (индивидуальное предпринимательство, товарищество, акционерные общества, унитарное предприятие, ассоциации и союзы). Порядок государственной регистрации предпринимателей в исполнительном комитете. Условия и порядок выдачи лицензии Министерством сельского хозяйства и продовольствия на деятельность по производству и реализации ветеринарных препаратов. Ветеринарные требования к объектам производства и реализации ветеринарных препаратов утв. Декретом Президента Республики Беларусь №7 «О развитии предпринимательства» от 23.11.2017 г. Ветеринарно-санитарные правила применения, реализации и хранения ветеринарных препаратов в Республике Беларусь утв. пост. Министерства сельского хозяйства и продовольствия 17.03.2017 г. № 16. Права и обязанности предпринимателей.

Учебная дисциплина «Стандартизация и сертификация продуктов животноводства»

Технические нормативные правовые акты (ТНПА) в области технического нормирования и стандартизации, технические регламенты Евразийского экономического союза и документы в области технического нормирования и стандартизации. Понятия технического нормирования и стандартизации. Объекты технического нормирования и стандартизации. Технические нормативные правовые акты (ТНПА) в области технического нормирования и стандартизации (технический регламент Республики Беларусь, технический регламент Таможенного союза (Евразийского экономического союза), технический кодекс установившейся практики, государственный стандарт, общегосударственный классификатор, технические условия, стандарт организации). Определения, область применения, классификация, сроки введения в действие. Примеры ТНПА. Документы в области технического нормирования и стандартизации, не являющиеся ТНПА Республики Беларусь.

Формы оценки соответствия продукции в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Декларирование соответствия пищевых продуктов. Формы оценки (подтверждения) соответствия пищевой продукции и процессов её производства (изготовления), хранения, перевозки (транспортировки), реализации и утилизации, требования к которой установлены техническими регламентами Таможенного союза (ЕАЭС) (декларирование соответствия, государственная регистрация специализированной пищевой продукции, государственная регистрация пищевой продукции нового вида, государственная регистрация производственных объектов, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный контроль (надзор).

Система управления безопасностью пищевых продуктов на основе анализа опасностей и критических контрольных точек (НАССР). Модель управления безопасностью на основе системы анализа рисков и критических контрольных точек (НАССР). Нормативная правовая основа применения системы анализа рисков и критических контрольных точек в ЕАЭС и Республике Беларусь. Сфера применения, 7 принципов, этапы разработки системы НАССР. Определение перечня, оценка и анализ опасных факторов (микробиологических, химических, физических) и установление мер контроля (управления) за опасными факторами. Определение критических контрольных точек (ККТ). Установление критических пределов для каждой ККТ. Разработка и организация системы мониторинга для каждой ККТ. Разработка и организация корректирующих действий для каждой ККТ. Разработка и установление процедур верификации (проверки). Создание системы документации и учета проводимых мероприятий.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Литература

1. Бабина, М. П. Ветеринарно-санитарный контроль при убойе и переработке больных животных : учебно-методическое пособие для слушателей факультета повышения квалификации и переподготовки кадров / М. П. Бабина, А. Г. Кошнеров, Т. В. Бондарь ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – 42 с.

2. Бабина, М. П. Определение свежести и доброкачественности мяса и рыбы : учебно-методическое пособие для студентов по специальности «Ветеринарная медицина» / М. П. Бабина, А. Г. Кошнеров, А. А. Балегга ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск, 2017. – 64 с.

3. Ветеринарно-санитарная экспертиза и технология продуктов животноводства. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока : учебно-методическое пособие для студентов по специальностям «Ветеринарная медицина», «Ветеринарная санитария и экспертиза» / Д. Г. Готовский, П. И. Пахомов, Т. В. Бондарь [и др.] ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск, 2022. – 47 с.

4. Ветеринарно-санитарная экспертиза и технология производства продуктов животноводства. Практикум : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям «Ветеринарная медицина», «Ветеринарная санитария и экспертиза» / Д. Г. Готовский, М. П. Бабина, П. И. Пахомов [и др.]. – Минск : ИВЦ Минфина, 2023. – 495 с.

5. Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных баночных консервов : учебно-методическое пособие для студентов по специальностям «Ветеринарная медицина», «Ветеринарная санитария и экспертиза» / Д. Г. Готовский, П. И. Пахомов, М. М. Алексин [и др.] ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы им. Х. С. Горегляда. – Витебск : ВГАВМ, 2022. – 31 с.

6. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров и растительных масел : учебно-методическое пособие для студентов факультета ветеринарной медицины / Д. Г. Готовский, П. И. Пахомов, М. М. Алексин, П. Д. Гурский ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2021. – 23 с.

7. Ветеринарно-санитарный контроль и оценка туш и органов убойных животных : методическое пособие для специалистов ветеринарно-санитарного профиля мясоперерабатывающих предприятий и рынков, слушателей ФПК и ПК и студентов факультета ветеринарной медицины / В. М. Лемеш, П. И. Пахомов, М. П. Бабина [и др.] ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2009. – 75 с.

8. Ветеринарно-санитарный контроль на продовольственных рынках. Практикум : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Ветеринарная медицина» / Д. Г. Готовский, П. И. Пахомов, М. М. Алексин [и др.] ; под общей редакцией Д. Г. Готовского. – Минск : ИВЦ Минфина, 2024. – 223 с.

9. Железко, А. Ф. Организация ветеринарной деятельности. Практикум : учебное пособие / А. Ф. Железко, Е. И. Совеико, Е. И. Маслак. – Минск : РИПО, 2019. – 147 с.

10. Железко, А. Ф. Организация и экономика ветеринарного дела : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Ветеринарная медицина» / А. Ф. Железко, В. А. Лазовский ; под редакцией А. Ф. Железко. – Минск : ИВЦ Минфина, 2019. – 373 с.

11. Железко, А. Ф. Государственный ветеринарный надзор : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям «Ветеринарная санитария и экспертиза», «Ветеринарная медицина» / А. Ф. Железко. – Минск : ИВЦ Минфина, 2016. – 568 с.

12. Карпеня, М. М. Молочное дело : учебник для студентов учреждений высшего образования по специальности «Зоотехния» / М. М. Карпеня, В. Н. Подрез, В. И. Шляхтунов. – Минск : ИВЦ Минфина, 2023. – 303 с.

13. Карпеня, М. М. Технология производства молока и молочных продуктов. Практикум : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Ветеринарная санитария и экспертиза» / М. М. Карпеня, В. Н. Подрез. – Минск : ИВЦ Минфина, 2022. – 207 с.

14. Карпеня, М. М. Технология производства молока и молочных продуктов : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям «Ветеринарная санитария и экспертиза», «Технология хранения и переработки животного сырья» / М. М. Карпеня, В. И. Шляхтунов, В. Н. Подрез. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 409 с.

15. Организация ветеринарного дела : учебник / А. Ф. Железко, Е. И. Совеико, С. Л. Гайсенюк, В. Ю. Маслак ; под редакцией А. Ф. Железко. – Минск : РИПО, 2024. – 295 с.

16. Основы технологии производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий : учебно-методическое пособие для студентов дневной и заочной формы получения образования по специальности «Ветеринарная медицина» и слушателей факультета повышения квалификации и переподготовки кадров / Д. Г. Готовский, М. П. Бабина, Е. Г. Чирич, Д. С. Кузнецова ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы им. Х. С. Горегляда. – Витебск : ВГАВМ, 2023. – 35 с.

17. Паразитологические исследования при ветеринарно-санитарном контроле качества рыбы : учебно-методическое пособие / В. М. Лемеш, В. А. Герасимчик, М. П. Бабина [и др.] ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2009. – 64 с.

18. Паразитология и инвазионные болезни животных : учебник для студентов учреждений высшего образования по специальности «Ветеринарная медицина» / А. И. Ятусевич, Н. Ф. Карасев, М. В. Якубовский, С. И. Стасюкевич. – Минск : ИВЦ Минфина, 2017. – 544 с.

19. Паразитология и инвазионные болезни животных. Практикум : учебное пособие для студентов вузов по специальностям «Ветеринарная медицина», «Ветеринарная санитария и экспертиза» / А. И. Ятусевич, Н. Ф. Карасев, С. И. Стасюкевич, В. А. Патафеев. – Минск : ИВЦ Минфина, 2011. – 312 с.

20. Подрез, В. Н. Технология получения и обработки кишечного сырья : учебно-методическое пособие для студентов по специальности «Ветеринарная санитария и экспертиза» и слушателей ФПК и ПК / В. Н. Подрез, Л. В. Шульга, К. Л. Медведева ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2021. – 31 с.

21. Подрез, В. Н. Технология производства мяса и мясных продуктов. Оценка категорий упитанности сельскохозяйственных животных и их туш : учебно-методическое пособие для студентов биотехнологического факультета и слушателей ФПК и ПК / В. Н. Подрез, Л. В. Шульга, К. Л. Медведева ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2023. – 64 с.

22. Подрез, В. Н. Технология производства мяса и мясных продуктов. Сдача-приемка убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия : учебно-методическое пособие для студентов биотехнологического факультета по специальностям: «Ветеринарная санитария и экспертиза», «Зоотехния» и слушателей ФПК и ПК / В. Н. Подрез, Л. В. Шульга, К. Л. Медведева ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2023. – 35 с.

23. Стандартизация и сертификация продуктов животноводства. Техническое нормирование, оценка и подтверждение соответствия продуктов животного происхождения: учеб.- метод. пособие для студентов биотехнологического факультета по специальности «Ветеринарная санитария и экспертиза» / Л. В. Шульга, В. Н. Подрез, К. Л. Медведева ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2025. – 145 с.

24. Техническое регулирование, стандартизация и управление качеством продукции животноводства : учебно-методическое пособие для студентов по специальности «Зоотехния» / В. Н. Подрез, Ю. В. Шамич, Т. А. Шаура ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2019 – 56 с.

25. Технология производства молока и молочных продуктов. Лабораторный контроль молока : учебно-методическое пособие для студентов учреждений, обеспечивающих получение высшего образования I ступени по специальности «Ветеринарная санитария и экспертиза». Ч. 1 / М. М. Карпеня, В. Н. Подрез, Ю. В. Шамич [и др.] ; Витебская государственная

академия ветеринарной медицины, Кафедра технологии производства продукции и механизации животноводства. – Витебск : ВГАВМ, 2020. – 74 с.

26. ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции / Евразийская экономическая комиссия. – Изд. официальное, переиздание (ноябрь 2015 г.) с поправкой (ИУ ТНПА № 10-2015). – Минск : Госстандарт, 2015. – 150 с.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

МОДУЛЬ «ТОВАРОВЕДЕНИЕ, ЭКСПЕРТИЗА И БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ»

Учебная дисциплина «Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров»

1. Понятие о дефектах и уровне дефектности. Классификация дефектов.
2. Показатели безопасности продовольственных товаров.
3. Упаковка как фактор сохранения качества товаров (функции, классификация, требования, предъявляемые к упаковке товаров).
4. Требования, предъявляемые к товарной информации. Основные реквизиты информации о продовольственных товарах.
5. Средства товарной информации.

Учебная дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза как научная и практическая дисциплина, ее цели и задачи.
2. Ветеринарно-санитарные требования к предприятиям по переработке убойных животных.
3. Организация и методика послеубойной ветсанэкспертизы туш и органов крупного рогатого скота и лошадей.
4. Организация и методика послеубойной ветсанэкспертизы туш и органов свиней. Особенности ветсанэкспертизы продуктов убоя мелкого рогатого скота.
5. Организация и методика послеубойной ветсанэкспертизы тушек и органов птицы.
6. Ветеринарно-санитарные и гигиенические мероприятия на мясоперерабатывающих предприятиях при сибирской язве.
7. Ветсанэкспертиза и санитарно-гигиенические мероприятия при переработке убойных животных при туберкулезе.
8. Ветсанэкспертиза и санитарно-гигиенические мероприятия при переработке убойных животных при классической и африканской чуме свиней.
9. Ветсанэкспертиза и санитарно-гигиенические мероприятия при переработке убойных животных при лейкозе крупного рогатого скота.
10. Ветсанэкспертиза и санитарно-гигиенические мероприятия при переработке убойных животных при цистицеркозах крупного рогатого скота

и свиней.

11. Ветсанэкспертиза и санитарно-гигиенические мероприятия при переработке убойных животных при трихинеллезе.

12. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продуктов убоя животных при исхудании и истощении. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных, имеющих ненормальные внешние признаки (изменение цвета, запаха, консистенции). PSE- и DFD-мясо.

13. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продуктов убоя животных при травмах, ожогах, обморожениях, гнойных воспалительных процессах и маститах.

14. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных при отравлениях ветеринарными препаратами, пестицидами, при радиационных поражениях.

15. Ветсанэкспертиза мяса животных, подвергнутых экстремному убою. Способы обезвреживания мяса.

16. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы бактериальной этиологии и основы их профилактики по линии ветеринарно-санитарной службы.

17. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве колбасных изделий. Производственные и санитарные пороки колбас.

18. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве мясных консервов. Пороки мясных баночных консервов.

19. Ветсанэкспертиза тушек и органов птицы при сальмонеллезе, пуллорозе и туберкулезе.

20. Ветсанэкспертиза тушек и органов птицы при Ньюкаслской болезни и инфекционном бурсите (болезни Гамборо), болезни Марека и лейкозе.

21. Ветсанэкспертиза продуктов убоя диких промысловых животных и пернатой дичи.

22. Ветсанэкспертиза рыбы при обнаружении у нее инфекционных (оспа, весенняя виремия карповых, аэромоноз) и инвазионных болезней (описторхоз, дифиллоботриоз, анизакидоз, лигулез).

23. Ветеринарно-санитарная экспертиза свежих и консервированных растительных продуктов на рынках.

24. Ветсанэкспертиза молока и молочных продуктов при продаже на рынках.

25. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и других продуктов пчеловодства.

Учебная дисциплина «Паразитология и инвазионные болезни»

1. Бабезиоз крупного рогатого скота.
2. Саркоцистоз животных.
3. Гиподерматоз крупного рогатого скота.
4. Фасциолез сельскохозяйственных животных
5. Цистицеркоз (финноз) крупного рогатого скота и свиней.

6. Трихинеллез животных.

**МОДУЛЬ «ВЕТЕРИНАРНАЯ САНИТАРИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ
ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНЫХ И МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ»**

Учебная дисциплина «Ветеринарная санитария»

1. Дезинфекция. Методы, виды и объекты ветеринарной дезинфекции.
2. Хлорсодержащие дезинфицирующие средства. Механизм биоцидного действия, дозы применения, преимущества и недостатки хлорпроизводных.
3. Дезинфицирующие средства из группы ЭХАР. Химические и биоцидные свойства, режимы применения, преимущества и недостатки этих дезинфектантов.
4. Йод и бромсодержащие дезинфицирующие средства. Механизм биоцидного действия, режимы применения, преимущества и недостатки галоидосодержащих средств.
5. Дезинфицирующие средства на основе щелочей и кислот. Механизм биоцидного действия, режимы применения, преимущества и недостатки препаратов из этой группы.
6. Дезинфицирующие средства на основе ПАВ. Химические свойства, механизм моющего и биоцидного действия, режимы применения, преимущества и недостатки дезсредств на основе ПАВ.
7. Кислородсодержащие дезинфектанты. Химические свойства, механизм биоцидного действия, режимы применения, преимущества и недостатки кислородсодержащих дезинфицирующих средств.
8. Альдегидсодержащие дезинфицирующие средства. Механизм биоцидного действия, режимы применения, преимущества и недостатки препаратов из этой группы.
9. Фенолсодержащие дезинфицирующие средства. Механизм биоцидного действия, режимы применения, преимущества и недостатки дезинфектантов из этой группы.
10. Физические и биологические средства дезинфекции.
11. Влажный, аэрозольный, газовый и пенный методы проведения дезинфекции. Безаппаратный способ получения аэрозолей дезинфицирующих средств.
12. Дезинфекция помещений в присутствии животных. Дезинфицирующие средства, используемые для проведения дезинфекции в присутствии животных.
13. Ветеринарно-санитарная техника (аппаратура), применяемая для проведения дезинфекции.
14. Техника безопасности при проведении дезинфекции (дезинвазии), дезинсекции и дератизации.
15. Устойчивость микроорганизмов к дезинфицирующим средствам. Бактериологический контроль качества проведения дезинфекции.

16. Понятие о дезинсекции. Физические и биологические методы дезинсекции. Химические группы соединений инсектицидов и акарицидов.

17. Дезинвазия и дезодорация животноводческих и ветеринарных объектов. Виды, методы, средства и контроль качества проведения дезинвазии.

18. Дератизация. Видовой состав, биология и роль грызунов как переносчиков инфекционных болезней животных и человека. Профилактические меры по борьбе с грызунами.

19. Механические, физические и биологические способы борьбы с грызунами.

20. Химические средства дератизации (родентициды острого и хронического действия). Способы применения родентицидов. Методика проведения дератизации.

21. Дератизация на животноводческих и мясоперерабатывающих предприятиях.

22. Санитарная мойка и профилактическая дезинфекция на предприятиях мясной промышленности. Ветеринарно-санитарный контроль на наличие остаточных количеств моющих и дезинфицирующих средств на производственном оборудовании.

23. Санитарная мойка и дезинфекция на молокозаводах. Санитарный контроль на наличие остаточных количеств моющих и дезинфицирующих средств на производственном оборудовании.

24. Санитарно-эпидемиологический контроль питьевой воды. Методы очистки и обеззараживания сточных вод предприятий мясной и молочной промышленности.

25. Ветеринарно-санитарные мероприятия при утилизации и уничтожении биологических отходов.

Учебная дисциплина «Технология производства молока и молочных продуктов»

1. Состав и свойства молока, факторы на них влияющие.

2. Первичная обработка молока на фермах и комплексах. Требования к качеству молока согласно СТБ 1598-2006.

3. Механическая и тепловая обработка молока на перерабатывающих предприятиях.

4. Характеристика кисломолочных продуктов. Общая технологическая схема их производства.

5. Виды масла. Технология производства масла способом сбивания сливок и способом преобразования высокожирных сливок.

6. Классификация сыров. Общая технологическая схема их производства.

Учебная дисциплина «Технология производства мяса и мясных продуктов»

1. Основные положения по сдаче-приемке животных на мясоперерабатывающие предприятия и порядок расчетов за них. Оформление сопроводительной документации.
2. Технология уоя и переработки крупного рогатого скота и свиней (со съемкой и без съемки шкуры) на мясоперерабатывающих предприятиях. Влияние технологических операций на качество продукции.
3. Химический состав мяса различных видов сельскохозяйственных животных. Факторы, влияющие на качество и технологические свойства мяса.
4. Требования к сырью для производства вареных колбасных изделий. Технология производства вареных колбасных изделий.
5. Классификация мясных полуфабрикатов. Характеристика и особенности технологического процесса изготовления мелкокусковых полуфабрикатов.

МОДУЛЬ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВЕТЕРИНАРНЫЙ НАДЗОР И СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА»

Учебная дисциплина «Государственный ветеринарный надзор»

1. Кодекс здоровья наземных животных Всемирной организации здоровья животных (списочные болезни ВОЗЖ, анализ риска, благополучие животных, ветеринарная сертификация).
2. Кодекс Алиментариус. Общие принципы пищевой гигиены производства безопасной пищевой продукции (требования к территории предприятий, помещениям, оборудованию, личной гигиене, НАССР, концепция контроля безопасности «от фермы до стола»).
3. Единые ветеринарно-санитарные меры Евразийского экономического союза. Ветеринарно-санитарные требования ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» к предприятиям пищевого сектора (к территории, помещениям, оборудованию, производственным процессам, работникам, НАССР).
4. Законодательство Республики Беларусь в области ветеринарной деятельности (содержание, значение). Основные принципы ветеринарной деятельности в Республике Беларусь.
5. Ответственность за нарушение законодательства в области ветеринарной деятельности.
6. Организационная структура ветеринарной службы Республики Беларусь.
7. Ветеринарные документы. Порядок выдачи ветеринарных сертификатов Евразийского экономического союза.
8. Ветеринарные свидетельства, порядок выдачи и учета.
9. Прослеживаемость пищевой продукции. Контроль безопасности «от фермы до стола». Информационная система в области ветеринарии.

10. Организация ветеринарных мероприятий при подозрении на заразную болезнь и при установлении заразной болезни животных. Порядок установления и снятия карантина по заразной болезни животных.

11. Организация производственного ветеринарного контроля и государственного ветеринарного надзора в Республике Беларусь. Формы и методы ветеринарного контроля (надзора).

12. Организация ветеринарного контроля (надзора) на рынках.

13. Организация ветеринарного контроля (надзора) на государственной границе и транспорте.

14. Порядок проведения и документальное оформление ветеринарной инспекции в форме мероприятия технического (технологического, поверочного) характера.

15. Предпринимательство в области ветеринарии, порядок получения лицензии на ветеринарную деятельность (производство и реализацию ветеринарных препаратов).

Учебная дисциплина «Стандартизация и сертификация продуктов животноводства»

1. Технические нормативные правовые акты (ТНПА) в области технического нормирования и стандартизации, технические регламенты Евразийского экономического союза и документы в области технического нормирования и стандартизации.

2. Формы оценки соответствия продукции в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Декларирование соответствия пищевых продуктов.

3. Система управления безопасностью пищевых продуктов на основе анализа опасностей и критических контрольных точек (НАССР).

