ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины и выполнению контрольных работ

УДК 619: 614.31 (07)
ББК 48. 171, я7
В 39

Составитель: доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы и паразитологии, кандидат биологических наук Гудков С.Н.

Рецензент: канд. вет. наук, доцент О. Ю. Леденева.

Ветеринарно-санитарная экспертиза: метод. указания/ Новосиб. гос. аграр. ун-т.

Факультет ветеринарной медицины: – Новосибирск, 2017. – 25 с.

Даны методические указания по подготовке и выполнению контрольных работ.

Методические указания предназначены для бакалавров по направлению подготовки 35.03.07 – Технология производства и переработки с.-х. продукции для студентов очного и заочного отделения.

Утверждены и рекомендованы к изданию учебно-методическим советом ФВМ и ИЗОП НГАУ (протокол № 8 от 10 апреля 2017 г.).

© Новосибирский государственный аграрный университет, 2017

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» предназначена для изучения методов ветеринарно-санитарной экспертизы для защиты населения и получения доброкачественной продукции.

В соответствии с назначением основной целью дисциплины является подготовка бакалавров ветеринарно-санитарной экспертизы, владеющих теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения, способных давать обоснованное заключение об их качестве, осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продуктов и сырья животного происхождения и обеспечения выпуска ими доброкачественной продукции.

Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

– формирование знаний выпуск о ветеринарно-санитарных требованиях получения доброкачественной продукции;
– получение навыков ветеринарно-санитарной оценки продуктов и сырья;
– изучение технологий и способов оценки безопасности продукции.

Необходимый уровень качества подготовки специалиста является системно-образующим фактором в динамической системе учебного процесса и предполагает логическую последовательность изучения дисциплин. Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» базируется на следующих дисциплинах: «Химия», «Основы биохимических исследований», «Морфология животных», «Физиология животных», «Биохимия сельскохозяйственной продукции», «Микробиология», «Основы ветеринарии».

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих

общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК) бакалавра**.**

1. готовность оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ОПК-6)
2. готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы (ПК-7);
3. владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений (ПК-22);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

– предмет, цель и задачи ветеринарно-санитарной экспертизы, структуру и функции Россельхознадзора;

– основы ветеринарно-санитарного контроля при производстве, хранении, транспортировке и реализации пищевых продуктов животного происхождения;

– порядок и организацию ветеринарного осмотра и клеймения продуктов убоя сельскохозяйственных животных;

– порядок оформления и выдачи ветеринарных сопроводительных документов;

– основы ветеринарно-санитарной оценки пищевых и сырьевых продуктов убоя животных при обнаружении инфекционных и инвазионных заболеваний;

– санитарно-гигиенические меры профилактики для предупреждения возникновения и распространения пищевых токсикоинфекций и токсикозов;

– методы отбора проб пищевых продуктов животного происхождения;

– органолептические и лабораторные методы исследования пищевых продуктов животного происхождения.

Уметь:

– определять правильность заполнения ветеринарных сопроводительных документов;

– оценивать пищевые продукты животного происхождения с точки зрения ветеринарной безопасности;

– отбирать пробы пищевых продуктов и оформлять сопроводительные документы для проведения лабораторных исследований.

Владеть:

– методами санитарно-гигиенического оценки пищевых продуктов животного происхождения;

– методами органолептического и лабораторного исследования пищевых продуктов.

1. Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Введение

Тема 1.1. *Понятие ВСЭ, ее задачи на современном этапе.* Определение дисциплины и ее значение в подготовке инженера стандартизации и сертификации. Предметная связь с другими дисциплинами. Цель и задачи ветеринарно-санитарной экспертизы. Структура и функция Россельхознадзора. История отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.

Тема 1.2. *Ветеринарные сопроводительные документы.* Внешний вид ветеринарных свидетельств и сертификатов, формы защиты. Правила организации работы по выдаче ветеринарных сопроводительных документов. Порядок учета и хранения бланков ветеринарных сопроводительных документов.

Раздел 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов

Тема 2.1. *Организация и методика осмотра туш и внутренних органов сельскохозяйственных животных.* Цели и задачи ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов. Организация рабочих мест по ветеринарно-санитарному осмотру туш и внутренних органов на конвейерных линиях мясокомбинатов, на бойнях, на скотобойных пунктах и площадках. Значение исследования лимфатической системы. Топография лимфатических узлов и ее особенности у различных видов животных. Изменения в лимфатических узлах при инфекционных и инвазионных заболеваниях. Методика и техника исследования туш и внутренних органов животных.

Тема 2.2. *Организация и методика осмотра туш и внутренних органов сельскохозяйственной птицы. Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы.* Убой и переработка птицы. Особенности переработки птицы различных видов. Организация и методика осмотра тушек и внутренних органов.

Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя птицы при обнаружении инфекционных болезней. Приемка мяса птицы, методы отбора проб. Органолептические и лабораторные методы определения свежести мяса птицы.

Тема 2.3. *Клеймение и маркировка продуктов убоя животных*, общие положения. Ветеринарные клейма и ветеринарные штампы их назначение и порядок использования. Товароведческая маркировка мяса разных видов животных в зависимости от категории качества и упитанности. Перемаркировка мяса.

Тема 2.4. *Экспертиза качества мяса и мясных продуктов*. Способ отбора проб мяса, оформление акта отбора проб. Органолептические методы исследования мяса на свежесть. Физико-химические методы исследования мяса на свежесть: бактериоскопия, определение летучих жирных кислот, реакция с сернокислой медью. Методы исследования мяса, полученного от больных животных или от животных, убитых в состоянии агонии: реакция на пероксидазу, определение pH, формольная проба. Особенности экспертизы мяса на свежесть у птицы и кроликов.

Тема 2.5. *Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при обнаружении инфекционных болезней*. Классификация инфекционных болезней по степени опасности для человека. Предубойная и послеубойная диагностика зооантропонозов. Сибирская язва, туберкулез, лептоспироз, листериоз, бруцеллез, ящур, сап, эмфизематозный карбункул, злокачественный отек, африканская чума свиней, губчатая энцефалопатия крупного рогатого скота; характерные патологоанатомические изменения, санитарная оценка продуктов убоя животных.

Тема 2.6. *Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при инвазионных болезнях.* Предубойная и послеубойная диагностика наиболее распространенных инвазионных болезней животных. Классификация инвазионных болезней по степени опасности для человека. Трихинеллез,

цистицеркоз (финноз), эхинококкоз, метастронгилезы, диктиокаулезы, фасциолезы, дикроцелиоз, гиподерматоз, аскаридоз. Санитарная оценка продуктов убоя животных при обнаружении инвазионных болезней.

Раздел 3. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы, их профилактика

Тема 3.1. *Пищевые токсикоинфекции и токсикозы.* Сальмонеллез, колибактериоз, стафилококкозы, ботулизм. Основные пути передачи и механизм возникновения токсикоинфекций. Меры профилактики пищевых токсикоинфекций и токсикозов. Методы санитарной оценки при обнаружении в продуктах питания возбудителей токсикоинфекций и их токсинов.

Раздел 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов

Тема 4.1. *Ветеринарно-санитарная экспертиза консервов.* Определение консервов, классификация. Характеристика основных технологических этапов производства консервов. Контроль качества выпускаемой консервированной продукции: технологический, органолептический и бактериологический контроль. Виды физического, химического и микробиологического брака консервов. Правила приемки, маркировка и хранение консервов.

Тема 4.2. *Ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и ветчинно-штучных изделий.* Ветеринарно-санитарный контроль производства колбас. Технологические дефекты и виды порчи колбасных изделий. Приемка и методы отбора проб колбас для лабораторных исследований. Основные методы лабораторного исследования колбас на свежесть.

Тема 4.3. *Ветеринарно-санитарная экспертиза животных топленых жиров*. Жиры, технология производства животных топленых жиров. Ветеринарно-санитарный контроль в жировом производстве. Сроки хранения. Химические изменения жиров в процессе хранения, виды порчи жиров. Приемка и методы отбор проб жиров для лабораторного исследования. Основные методы исследования жира на доброкачественность.

Тема 4.4. *Ветеринарно-санитарная экспертиза пчелиного меда.* Мед: определение, классификация и химический состав. Приемка и методы отбора проб пчелиного меда. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда на рынках. Основные методы исследования меда на доброкачественность и фальсификацию.

Тема 4.5. *Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов.* Определение молока, его состав, физические, химические и биологические свойства. Ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к молоку. Приемка молока на молокоперерабатывающие предприятия и рынки. Органолептические и лабораторно-химические методы ветеринарной оценки молока. Нормативные документы, регламентирующие ветеринарно-санитарную оценку молока. Роль молока как возможного источника инфекционных болезней и пищевых токсикоинфекций и токсикозов у человека. Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от животных, больных инфекционными болезнями (туберкулез, бруцеллез, ящур, лейкоз и др.). Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от коров, больных маститом. Способы и режимы обезвреживания молока, полученного от больных животных.

Тема 4.6. *Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбных продуктов.* Правила и нормативные документы, регламентирующие ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы. Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы на местах производства, хранения, переработки и реализации рыбы и рыбопродуктов. Отбор проб рыбы для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы. Методы определения свежести рыбы. Санитарная оценка при инфекционных, инвазионных, незаразных болезнях и временно ядовитой рыбы.

Тема 4.7. *Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц.* Пищевое значение яиц. Строение и химический состав. Ветеринарно-санитарные требования при сборе и хранении. Классификация товарных яиц по действующему

ГОСТу. Пороки яиц. Яйца как возможный источник инфекционных болезней человека и животных. Приемка и методы отбора проб куриных яиц. Ветеринарно-санитарная и товароведческая оценка куриных, перепелиных, индюшиных и цесариных яиц. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы яиц домашней птицы. Особенности ветеринарно-санитарной оценки яиц водоплавающей птицы.

2. Вопросы для подготовки к экзамену

1. Понятие ветеринарно-санитарной экспертизы и ее связь с другими науками.
2. Цель и задачи ветеринарно-санитарной экспертизы. Россельхознадзор: структура и функции. История ветеринарно-санитарной экспертизы.
3. Формы ветеринарных свидетельств внешний вид, назначение.
4. Организация работы по выдаче ветеринарных сопроводительных документов. Порядок учета и хранения бланков ветеринарных сопроводительных документов.
5. Организация и методика осмотра туш и внутренних органов на мясоперерабатывающих предприятиях.
6. Методика ветеринарного осмотра туш и внутренних органов крупного рогатого скота, телят, овец и коз.
7. Особенности ветеринарного осмотра туш и внутренних органов свиней и лошадей.
8. Основы технологии первичной переработки птиц и методика осмотра тушек при полу- и полном потрошении.
9. Товароведческая и ветеринарная маркировка продуктов убоя птицы. Мясо птицы: приемка и методы отбора проб.
10. Органолептические и лабораторные методы определения свежести мяса птицы.
11. Клеймение. Основные виды ветеринарных клейм и штампов.

12. Ветеринарные сопроводительные документы: внешний вид, назначение.
13. Порядок оформления ветеринарных сопроводительных документов.
14. Патологоанатомические изменения, характерные для сибирской язвы, сапа лошадей. Санитарная оценка.
15. Патологоанатомические изменения, характерные для туберкулеза, бруцеллеза, лептоспироза. Санитарная оценка.
16. Патологоанатомические изменения, характерные для ящура, листериоза. Санитарная оценка.
17. Патологоанатомические изменения, характерные для африканской чумы свиней. Санитарная оценка
18. Патологоанатомические изменения, характерные для эмфизематозного карбункула и злокачественного отека. Санитарная оценка.
19. Трихинеллез. Методы диагностики. Санитарная оценка.
20. Цистицеркоз (финноз), эхинококкоз. Диагностика, санитарная оценка.
21. Саркоцистозы, гиподерматоз, аскаридоз. Диагностика, санитарная оценка.
22. Метастронгилезы, диктиокаулезы. Диагностика, санитарная оценка.
23. Фасциолезы, дикроцелиозы. Диагностика, санитарная оценка.
24. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы. Механизм возникновения и передачи, меры профилактики. Патологоанатомические изменения продуктов убоя животных при пищевых токсикоинфекциях и токсикозах.
25. Сальмонеллезы. Мясо, молоко, яйца и их роль в возникновении сальмонеллезов. Меры профилактики. Санитарная оценка.
26. Пищевые отравления, вызываемые БГКП. Санитарная оценка пищевых продуктов. Меры профилактики. Санитарная оценка.
27. Стафилококкозы, стрептококкозы. Санитарная оценка пищевых продуктов. Меры профилактики. Санитарная оценка.
28. Ботулизм. Санитарная оценка пищевых продуктов. Меры профилактики.
29. Мясо: отбор проб, органолептические методы определения свежести мяса.

30. Лабораторные методы исследования мяса на свежесть и доброкачественность мяса.
31. Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы.
32. Ветеринарно-санитарная экспертиза временно ядовитой рыбы, при незаразных болезнях и отравлениях.
33. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инфекционных и инвазионных болезнях.
34. Отбор проб рыбы для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы.
35. Определение свежести рыбы.
36. Жир животного происхождения, сырье, способы производства пищевых животных топленых жиров.
37. Методы отбора проб животных топленых жиров для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы.
38. Ветеринарно-санитарный контроль в жировом производстве, сроки хранения жиров.
39. Химические изменения жиров в процессе хранения.
40. Лабораторные исследования животного топленого жира; кислотное и перекисное число.
41. Мед, химический состав меда.
42. Партия меда. Методы отбора проб меда; акт отбора проб.
43. Лабораторные исследования меда.
44. Определение молока, его состав, физические, химические и биологические свойства. Ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые молоку.
45. Прием молока на молокоперерабатывающих предприятиях и рынках. Отбор проб, лабораторные методы исследования.
46. Санитарная оценка молока, полученного от животных больных маститом. Способы и режимы обезвреживания молока, полученного от больных животных.

47. Консервы: определение, классификация, технология производства.
48. Контроль качества выпускаемой консервированной продукции: технохимический, микробиологический и органолептический контроль.
49. Виды брака консервов: физического, химического и микробиологического. Санитарная оценка.
50. Правила приемки и методы отбора проб консервов.
51. Колбасы: определение, классификация, основные этапы технологии производства колбас.
52. Технологические дефекты и виды порчи колбасных изделий.
53. Приемка и методы отбора проб колбас для лабораторных исследований.
54. Основные методы лабораторного исследования колбас на свежесть и доброкачественность.
55. Пищевое значение яиц. Строение и химический состав. Классификация товарных яиц по действующему ГОСТу.
56. Пороки яиц. Яйца как возможный источник инфекционных болезней человека и животных.
57. Методы отбора проб яиц для лабораторных исследований. Особенности ветеринарно-санитарной оценки яиц водоплавающей птицы.

3. Библиографический список литературы

Основная литература

1. Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учеб. для студ. вузов по спец. «Ветеринария» / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко; под ред. М.Ф. Боровкова. – 2-е изд., стер. - Спб.: Изд-во «Лань», 2008., 2010, 2013. – 447 с.

Дополнительная

1. Амироков М.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов при переработке и хранении / М.А. Амироков, В.Г. Кузьмин,

В.М. Фомин, О.Ю. Леденева, И.И. Гуславский, Л.Н. Шаповал. – Новосибирск, 2005. – 48 с.

2. Бойков Ю.И. Руководство по ветеринарно-санитарной экспертизе и гигиене производства мяса и мясных продуктов / Ю.И. Бойков, М.П. Бутко, А.Ф. Вылегжанин и др. – М.: Легкая и пищевая пром-сть, 1983. – 480 с.

3. Боровков М.Ф. Термины и определения, применяемые в ветеринарно-санитарной экспертизе. Нормативная документация / М.Ф. Боровков и др. – М.: МГАВМиБ, 2003.

4. Васильев Л.Г. Гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение производства молока и молочных продуктов / Л.Г. Васильев, Н.И. Абрамова-Оболенская, В.А. Павлов. – М.: Агропромиздат, 1990. – 302 с.

5. Васильков Г.В. Паразитарные болезни рыб и санитарная оценка рыбной продукции / Г.В. Васильков. – М.: ВНИРО, 1999. – 191 с.

6. Ветеринарно-санитарная безопасность пищевых продуктов на предприятиях торговли и общественного питания. Обеспечение безопасности мяса и мясопродуктов, рыбы и рыбопродуктов, яиц и других продуктов птицеводства, меда и других продуктов пчеловодства: метод. рек. / О.А. Рожков, Ю.В. Русаков, И.Н. Милованова, А.В. Герасимов. - Новосибриск: Спектор плюс, 2006. - 251 с.

7. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках: учеб. пособие для студ. вузов по вет. спец. / сост.: проф. И.Г. Серегин, профй. М.Ф. Боровков, проф. В.Е. Никитченко. – СПб.: ГИОРД, 2005. - 465 с.

8. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя животных. Ветеринарно-санитарные методические указания (ВМУ). – М.: Гном и Д, 2003. – 112 с.

9. Горегляд Х.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии продуктов животноводства / Х.С. Горегляд, В.П. Коряжнов, Я.П. Шлипаков. – М.: Сельхозгиз, 1960. – 356 с.

10. Гудков С.Н. Экспертиза животных топленых жиров. Практикум / С.Н. Гудков. - Новосибирск 2010. – 40 с.

11. Дячук Т.И. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов: справ.: учеб. пособие / Т.И. Дячук; под ред. проф. В.Н. Кисленко. – М.: КолосС, 2008. – 365 с.

12. Ермолаев А.П. Частная ветсанэкспертиза продуктов животноводства / А.П. Ермолаев. – Алма-Ата: Кайнар, 1988. – 343 с.

13. Житенко П.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства: справ. / П.В. Житенко, М.Ф. Боровков. – М.: Колос, 2000. – 335 с.

14. Житенко П.В. Оценка качества продуктов животноводства / П.В. Житенко. – М.: Россельхозиздат, 1987. – 206 с.

15. Загаевский И.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии переработки продуктов животноводства / И.С. Загаевский. – М.: Агропромиздат, 1989. – 206 с.

16. Загаевский И.С. Пути получения молока высокого санитарного качества / И.С. Загаевский, Т.В. Жмурко. – Киев: Вища шк., 1986. – 118 с.

17. Коган Г.Ф. Маститы и санитарное качество молока / Г.Ф. Коган, Л.П. Горинова. – Минск: Ураджай, 1990. – 133 с.

18. Колоболотский Г.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе / Г.В. Колоболотский. – М.: Колос, 1966. – 304 с.

19. Костенко Ю.Г. Руководство по ветеринарно-санитарной экспертизе и гигиене производства мяса / Ю.Г. Костенко, М.П. Бутко, В.М. Ковбасенко и др. – М.: РИФ «Антиква», 1994. – 607с.

20. Макаров В.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / В.А. Макаров, В.П. Фролов, Н.Ф. Шуклин. – М.: Агропромиздат, 1991. – 463 с.

21. Макаров В.А. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе с основами технологии продуктов животноводства / В.А. Макаров, М.Ф. Боровков, А.П. Ермолаев, А.Н. Кособрюхов, И.А. Рудь. – М.: Агропромиздат, 1987. – 271 с.

22. Миктюк П.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза пресноводной рыбы / П.В. Миктюк и др. – М.: Агропромиздат, 1989. – 207 с.

23. Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность / В.М. Позняковский. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 205. – 524 с.

24. Позняковский В.М. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность: учеб-справ. пособие / В.М. Позняковский, О.А. Рязанова, Т.К. Каленик, В.М. Дацун. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2005. – 311 с.

25. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков. – М.: Агропромиздат, 1989. – 63 с.

26. Производственно-технический контроль и методы оценки качества мяса, мясо- и птицепродуктов: Справочник. – М.: Пищевая промышленность, 1979. – 248 с.

27. Сенченко Б.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животного и растительного происхждения / Б.С. Сенченко. - – Ростов н/Д: Изд. центр «МарТ», 2001. – 703 с.

28. Список нормативных документов по ветеринарно-санитарной экспертизе и госветнадзору (по состоянию на 01. 02. 2005г.). – Ставрополь: АРГУС, 2005. –345 с.

29. Хлебников И.В. Экспертиза мяса и мясных продуктов: Учебное пособие / И.В. Хлебников, И.А. Жебелева, В.И. Криштанович. – М.: Дашков и Ко, 2004. – 112 с.

30. Чернявский М.В. Анатомо-морфологические основы технологии ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведческой оценки продуктов убоя животных: Справочник / М.В. Чернявский. – М.: Колос, 2002. – 376 с.

31. Журнал «Молочная промышленность».

32. Журнал «Все о мясе».

33. Журнал «Мясная индустрия».

34. Журнал «Новое мясное дело».

4. Перечень наглядных пособий и оборудования

Перечень наглядных пособий (стендов, плакатов):

– дифференциальные особенности внутренних органов;

– ветеринарно-санитарная экспертиза яиц;

– ветеринарные сопроводительные документы;

– клеймение и маркировка мяса;

– ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов свиней на рынке;

– трихинеллез.

Основное оборудование лаборатории:

– сортовые разрубы туши различных видов животных;

– ветеринарно-санитарная экспертиза головы крупного рогатого скота;

– лимфатическя система по разным видам животных;

Стенды:

– виды меда;

– молочные продукты;

– колбасы;

– консервы;

– виды колбасных оболочек;

– специи, применяемые в колбасном производстве

Перечень лабораторного оборудования:

– трихинеллоскоп;

– микроскоп «Микрос»;

– анализатор качества молока «Лактан 1-4»;

– pH-метр «Анион»;

– весы лаораторные ВЛТ-500;

– рефрактометр;

– холодильник;

– штативы;

– лабораторная посуда;

– химические реактивы для лабораторного исследования пищевых продуктов.

5. Требования и перечень заданий к выполнению контрольной работы

Контрольная работа выполняется в письменном виде по варианту, указанному преподавателем.

Вариант 1

Задание 1. Что характеризуют ветеринарные сопроводительные документы (ВСД)? Правила заполнения бланков ВСД.

Задание 2. На какие грузы выдаются ВСД форм №№ 1, 2, 6.1 и 4. В каких случаях используется та или иная форма бланка ВСД?

Вариант 2

Задание 1. Порядок нумерации и учета ветеринарных сопроводительных документов (ВСД).

Задание 2. На какие грузы выдаются ВСД форм №№ 3, 6.2, 6.3 и 4. В каких случаях используется та или иная форма бланка ВСД?

Вариант 3

Задание 1. Перечислите точки ветеринарного осмотра на мясоперерабатывающих предприятиях для конвейерных линий переработки: крупного рогатого скота, лошадей, свиней, мелкого рогатого скота. Значение финальной точки ветеринарно-санитарной экспертизы.

Задание 2. Послеубойный осмотр ливера животных на примере продуктов убоя крупного рогатого скота.

Вариант 4

Задание 1. Послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр головы крупного рогатого скота и лошадей. Укажите отличия осмотра головы лошади от осмотра головы крупного рогатого скота.

Задание 2. Опишите особенности осмотра туш телят, мелкого рогатого скота, свиней, лошадей.

Вариант 5

Задание 1. Опишите отбор проб мяса для исследования мяса на свежесть в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы. Какую информацию указывают в акте отбора проб.

Задание 2. Какие показатели учитываются при органолептической оценке свежести мяса. Опишите значение суть методов бактериоскопии и определения летучих жирных кислот.

Вариант 6

Задание 1. Дайте органолептические характеристики мяса полученного от больных или убитых в состоянии агонии животных.

Задание 2. Опишите сущность бензидиновой и формольной проб. Напишите значения pH, характерные для мяса, полученного от: 1) здоровых

животных; 2) больных или переутомленных и 3) тяжелобольных или убитых в состоянии агонии.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства / под ред. П.В. Житенко, М.Ф. Боровкова. – М.: Колос, 2000.
2. Ветеринарное законодательство. – М.: Колос, 1972. – Т.2.
3. Ветеринарное законодательство. – М.: Колос, 2000. – Т.1.
4. Макаров В.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учеб. / В.А. Макаров, В.П. Фролов, Н.Ф. Щукин. – М.: ВО Агропромиздат, 1991. – 463 с.
5. Житенко П.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства: Справочник / П.В. Житенко, М.Ф. Боровков. – М.: Агропромиздат, 200. – 335 с.
6. Закон о ветеринарии. – М., 1993.
7. Болезни животных, опасные для человека / под ред. М.Г. Таршис, Б.Л. Черкасского. – М.: Колос, 1997.
8. Ветеринарная санитария на транспорте / под ред. д-ра вет. наук., проф. М.П. Будко. – М.: ВО «Агропромиздат», 1988.
9. Ветеринарно-санитарные правила промышленной переработки импортного мяса и мясопродуктов на мясоперерабатывающих предприятиях России. – М., 1994.
10. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов растительного происхождения на продовольственных рынках. ВетПиН 13.7.2. – М., 2001.
11. Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. СанПиН 2.3.2.560-96.
12. ГОСТ 13264-88. Молоко коровье. Требования при закупках.
13. ГОСТ 19792-87. Мед натуральный. Технические условия.
14. ГОСТ 27583-88. Яйца пищевые куриные. Технические условия.
15. Инструкция по ветеринарному клеймению мяса. – М., 1994.

16. Инструкция по ветеринарно-санитарной обработке вагонов после перевозки животных, продуктов и сырья животного происхождения. – М., 2000.
17. Коряжнов В.П. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе молока и молочных продуктов: учеб. пособие / В.П. Коряжнов, В.А. Макаров. – М.: Колос, 1981. – 170 с.
18. Костенко Ю.Г. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя животных: вет. метод. указания – М.: Гном, 2000. – 112 с.
19. Костенко Ю.Г. Руководство по ветеринарно-санитарной экспертизе и гигиене производства мяса и мясных продуктов / Ю.Г. Костенко, М.П. Бутко, А.Ф. Вылегжанин и др. – М.: РИФ Антиква, 1994. – 604 с.
20. Макаров В.А. Ветсанэкспертиза пищевых продуктов на рынках и в хозяйствах: справочник. – М.: Агропромиздат, 1992. – 301 с.
21. Макаров В.А. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе с основами технологии продуктов животноводства / В.А. Макаров, М.Ф. Боровков, А.П. Ермолаев и др. – М.: Агропромиздат, 1987. – 271 с.
22. Мясо и мясные продукты. – М., 1980. – Ч.1,2.
23. Основы ветеринарной санитарии / под ред. А.А. Полякова. – М.: Колос, 1969.
24. Положение о государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственных рынках. – М., 1976.
25. Правила ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов. – М., 2001.
26. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы меда при продаже на рынках. – М., 1995.
27. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов на рынках. – М., 1976.
28. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков. – М. 1988.

29. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы яиц домашней птицы. – М., 1981.
30. Руководство по ветеринарно-санитарной экспертизе и гигиене производства мяса и мясных продуктов / под ред. д-ра вет. наук, проф. М.Б. Будко, д-ра вет. наук. проф. Ю.Г. Костенко. – М.: РИФ «Антиква», 1974.
31. Социально-правовые основы ветеринарной деятельности в России / под ред. В.М. Авилова. – Спб.: Лениздат. 1995.
32. Судебная ветеринария: учеб. пособие / под ред. А.А. Кунакова, А.И. Серегина, Г.А. Таланова, А.К. Воронцова. – М., 1999.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3
1. Содержание отдельных разделов и тем 6
2. Вопросы для подготовки к экзамену 10
3. Библиографический список литературы 13
4. Перечень наглядных пособий и оборудования 17
5. Требования и перечень заданий к выполнению контрольной работы 18
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК 21

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины и выполнению контрольных работ