Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардокин инистерство сельского хозяйства Российской Федерации Должность: ректор

Дата подписания: 12.02.2019 Федеральное государственное бюджетное образовательное Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547h6d40cdf1hdc60ae2 учреждение высшего образования

«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Институт животноводства и ветеринарной медицины

Кафедра эпизоотологии, зоогигиены, ветсанэкспертизы

Ветеринарно-санитарная экспертиза

Методические указания для выполнения курсовой работы обучающимися всех форм обучения специальности 36.05.01 Ветеринария

Составитель: Л.В. Жилякова, доцент

М.Г. Симакова, старший преподаватель

Ветеринарно-санитарная экспертиза: методические указания для выполнения

курсовой работы для обучающихся всех форм обучения специальности

36.05.01 Ветеринария/ ФГБОУ BO «Приморская государственная

сельскохозяйственная академия»; сост. Л.В. Жилякова, М.Г. Симакова. -2-е

изд. перераб. и доп. - Уссурийск, 2016. - 30 с.

В методических указаниях даны общие темы для выполнения курсовой

работы по ветеринарно-санитарной экспертизе, приведены требования к

оформлению курсовой работы и порядок изложения материала, перечень

основной и дополнительной литературы.

Рецензент: Подвалова В.В., канд. с/х.наук, доцент кафедры зоотехнии и

переработки продукции животноводства

ФГБОУ ВО «Приморская Издается по решению методического совета

государственная сельскохозяйственная академия»

2

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ	5
(общие темы дисциплины)	
2 ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ОФОРМЛЕНИЮ	8
КУРСОВОЙРАБОТЫ	8
2.1 Структура курсовой работы	10
2.2 Правила оформления выпускной курсовой работы	
3 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	23
ПРИЛОЖЕНИЕ	

ВВЕДЕНИЕ

При подготовке ветеринарного эксперта большое значение имеет дисциплина Ветеринарно-санитарная экспертиза (в дальнейшем «ветсанэкспертиза»), которая изучает методы ветеринарно-санитарного и технохимического исследования продуктов животного и растительного происхождения, а также определяет пути их реализации. Кроме того, объектом ветсанэкспертизы является техническое сырье – шерсть животных, перо, пух и др. Изучение этих вопросов тесно связано с технологией производства ряда пищевых продуктов и только при таком сочетании обучающийся может получить четкое представление об этом значимом предмете.

Обучающимся предлагается изучать ветсанэкспертизу на старших курсах после изучения ряда клинических дисциплин (патологическая анатомия, микробиология, паразитарные болезни, инфекционные болезни, внутренние болезни животных и др.), так как ветеринарный эксперт, осмотрев продукты убоя животных и птицы или растительные продукты должен в весьма короткие сроки принять решение о возможности использования их для пищевых целей.

Составной частью учебного плана и самостоятельной работы обучающихся очной, очно-заочной и заочной форм обучения направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза является выполнение курсовой работы по дисциплине (модулю) Ветеринарно-санитарная экспертиза, которую также следует рассматривать как один из видов оценки знаний студентов.

Будущий ветеринарно-санитарный эксперт должен научиться давать обоснованное заключение о качестве продуктов животноводства и растениеводства, об осуществлении контроля за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по их переработке, знать технологию изготовления продуктов из животноводческого и растениеводческого сырья с тем, чтобы обеспечить получение доброкачественной продукции.

Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения предусматривает решение важных задач,

для осуществления которых ведущими причинами должны быть:

- выпуск для потребителя только доброкачественной и безопасной продукции;
- исключение возможности заражения людей болезнями, общими для человека и животных, через пищевые продукты или же техническое сырье животного происхождения;
- предотвращение распространения болезней среди животных через продукты и отходы боенского производства.

В курсовой работе должны найти свое отражение методы определения свежести и безопасности продукции, выявления ее фальсификации, соблюдение правильной технологии производства продуктов питания, основные правила отбора проб и дегустации, методы лабораторного контроля, новейшие методы оценки качества и безопасности пищевых продуктов и сырья и т. п.

1. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

(общие темы дисциплины)

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов

- 1.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов на рынке. Фальсификация молока;
- 1.2 Производственный ветеринарно-санитарный контроль молока и молочных продуктов. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов.
- 1.3 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при заболеваниях животных различной этиологии
- 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов разных видов сельскохозяйственных животных и птицы
 - 2.1 Производственная ветеринарно-санитарная экспертиза туш и

внутренних органов разных видов сельскохозяйственных животных и птицы. Консервирование мяса и мясопродуктов холодом. Ветеринарно санитарный контроль на холодильниках.

- 2.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов разных видов сельскохозяйственных животных и птицы на рынке. Определение видовой принадлежности мяса. Лимфатическая система, ее значение для ветеринарно-санитарной экспертизы. Особенности топографии лимфатических узлов у разных видов животных.
- 2.3 Ветеринарно-санитарная оценка туш и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней, передающихся человеку через мясо и мясопродукты.
- 2.4 Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов убоя при инфекционных болезнях, не передающихся человеку через мясо и мясопродукты
- 2.5 Ветеринарно-санитарная экспертиза туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инвазионных болезней, передающихся человеку через мясо и мясопродукты.
- 2.6 Ветеринарно-санитарная экспертиза туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инвазионных болезней, не передающихся человеку через мясо и мясопродукты.
- 2.7 Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при заболеваниях незаразной этиологии
- 2.8 Клеймение и маркировка туш и внутренних органов животных и птицы.

3. Организация и методика предубойного осмотра животных и птицы

- 3.1 Особенности убоя сельскохозяйственной птицы и ветеринарносанитарная экспертиза мяса и продуктов убоя птицы
- 3.2 Особенности убоя сельскохозяйственных животных и ветеринарносанитарная экспертиза мяса и продуктов убоя сельскохозяйственных

животных

- 3.2 Правила транспортировки сельскохозяйственной птицы и животных к месту убоя
- 4. Способы и правила добычи диких промысловых животных. Организация и методика послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и внутренних органов диких промысловых животных и пернатой дичи.
- <u>5. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбных полуфабрикатов</u> <u>и рыбных консервов</u>
- 5.1 Ветеринарно-санитарная экспертизы рыбы разного термического состояния
- 5.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при обнаружении инвазионных болезней
- 6. <u>Ветеринарно-санитарная экспертиза мясопродуктов (колбасы, копчености, мясные консервы, полуфабрикаты и т.д.)</u>
- 7. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови и эндокринного сырья.
 - 8. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров
 - 9. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых яиц и яйцепродуктов
 - 9.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых яиц на рынке.
- 9.2 Производственный ветеринарно-санитарный контроль пищевых яиц н яйцепродуктов. Технология производства.
- 10. Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных продуктов на продовольственных рынках (овощи, фрукты зелень, грибы, ягоды, продукты переработки растительного сырья).
- <u>11. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда и продуктов</u> пчеловодства на рынке
 - 12. История развития и становления отечественной ветеринарно-

санитарной экспертизы.

- 13. Лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы (требования к организации рабочего места ветсанэксперта, документация)
- 13.1 Современные методы лабораторного контроля продукции животноводства в лабораториях ВСЭ.
- 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбопродуктов (икра и ее аналоги)
- 15. Ветеринарно-санитарная экспертиза шкур и пушно-мехового сырья. Методы лабораторного исследования
 - 16. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов
 - 17. Свободная тема

2 ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

- 2.1. Структура курсовой работы
- Титульный лист (приложение А)
- Содержание

Курсовая работа должна состоять из следующих разделов:

<u>Введение</u> (обоснование выбора темы, актуальность, цель и задачи курсовой работы).

- 1. <u>Характеристика сырья, продукта</u> (по теме работы мясо, молоко, рыба, колбасы и т. д.).
- 2. Описание заболевания и/или методы (методики) проведения (краткая исследований характеристика заболеваний, характеристика возбудителя, его устойчивость, признаки заболевания при пред- и послеубойном осмотре, патологические изменения, методы обезвреживания, санитарная /основные оценка этапы технологии производства, краткая терминология производства того или иного

продукта, требования к качеству сырья с обязательной ссылкой на действующую нормативно-техническую документацию).

3. Ветеринарно-санитарная экспертиза (органолептическая оценка, дегустация продукта, выявление заболевания лабораторными методами, определение свежести, определение натуральности, выявление фальсификаций, специальные методы исследования, физико-химические, радиологические, токсикологические методы и т.д. с обязательной ссылкой на действующую нормативно-техническую документацию — ТР, ГОСТ, Ветеринарное Законодательство, ТУ и т.д.).

<u>Заключение</u> (профилактика заболеваний/ производственных и иных пороков, устранение причин порчи продукта, утилизация конфискантов).

Список литературы

Список литературы (указываются учебные и методические пособия, ГОСТы, ТУ, законодательные акты, инструкции, СанПиНы, МУКи, web-сайты, технические регламенты и иные источники).

- Приложение (если имеются)

Все разделы и главы в курсовой работе должны быть ясно, четко выполнены, и соответствовать существу излагаемого материала

При написании курсовой работы необходимо приводить формы ветеринарной документации, например, в случае экспертизы мяса ветеринарное свидетельство форма №2-вет или в случае браковки продукта формы актов, формы журналов строгой отчетности и иные ветеринарные документы (желательно оформлять как приложение к курсовой работе).

Общий объем работы — не менее 25 стр. Работа должна быть заключена в обложку из плотной бумаги или тонкого картона или в иной канцелярский товар, предназначенный для этих целей. Допускается исполнение работы в рукописном виде, в этом случае должны быть соблюдены так же основные требования.

2.2 Правила оформления выпускной курсовой работы Общие требования

Курсовая работа должна быть напечатана на одной стороне листа белой бумаги формата A4 по ГОСТ 2.301-68.

Текст работы набирается в текстовом редакторе Microsoft Word с соблюдением следующих требований: размер шрифта — 14; гарнитура шрифта — Times New Roman; межстрочный интервал — 1,5; абзацный отступ — 1,0; текст должен быть выровнен по ширине. Поля страницы должны составлять: левое — 30 мм, правое — 15 мм, верхнее — 20 мм, нижнее — 20 мм.

Заголовок отделяется от текста сверху и снизу дополнительным однострочным отступом. Заголовки «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», КАЖДОЙ ГЛАВЫ, «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» набираются ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ. Полужирный шрифт НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ. Каждая глава работы начинается с новой страницы (листа). Подглавы внутри главы отделяются дополнительным расстоянием между строками. Все заголовки размещаются по центру.

Главы должны иметь порядковую нумерацию пределах всей работы и обозначаются арабскими цифрами. Не нумеруются: введение, заключение, список литературы и приложения. Подглавы нумеруются в пределах главы; при нумерации точку после последней цифры НЕ СТАВЯТ, также точка не ставится после названия заголовка, в случае если заголовок состоит из двух и/или более предложений, то точки ставят только между ними, а конце точка также не ставится. Заголовки подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая (см. пример 1). Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Пример1.

1 ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА МОЛОКА

1.1 Физико-химические свойства молока

Химический состав молока непостоянен и зависит от таких факторов как порода и возраст животного, лактационный период, условия кормления и содержания....

Нумерация страниц

Страницы ВКР следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц выпускной квалификационной работы. Номер страницы на титульном листе, задании и графике не проставляют. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц ВКР.

Иллюстрации

Курсовую работу следует дополнять иллюстрациями. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. В ВКР обязательно должны быть даны ссылки на все иллюстрации.

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещаемые в работе, должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД). Допускается выполнение чертежей, графиков, диаграмм, схем посредством использования компьютерной печати.

Фотографии размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают по середине строки (см. пример 2).

Пример 2

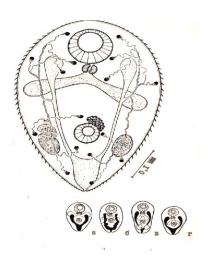


Рисунок 1 - Метацеркария трематоды *Gymnophallus japonica*, а, б, в, г – вариации формы тела и мочевого пузыря метацеркарии (по А.В. Рыбакову, 1987)

Таблицы

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы должны быть ссылки. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера. Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы. Таблицу с большим количеством граф допускается оформлять на листе, расположив ее в альбомном варианте. При

делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы. Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф — со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте (12 кегль). Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается (см. пример оформления таблицы с переносом 3).

Пример 3

Таблица 1 - Химический состав цветочного, падевого и сахарного медов

Мед	Вода, %	Минеральные	Сахароза, %	Азотистые
		вещества, %		вещества, %
1	2	3	4	5
Цветочный	16	0,35	1,9	0,4
Падевый	18	0,95	3,5	0,55

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
Сахарный мед	17,7	0,3	4,7	0,2

При необходимости под таблицей делается примечание на табличные данные. Слово «Примечание» печатается с прописной буквы с абзаца, не подчеркивать. Допускается применять шрифт меньший, чем в тексте (12 кегль).

Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки (см. пример 4).

При необходимости дополнительного пояснения в работе допускается оформлять его в виде сноски. Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение. Знак сноски выполняют надстрочно арабскими цифрами со скобкой. Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками «*». Применять более трех звездочек на странице не допускается. Сноску располагают в конце страницы с абзацного отступа, отделяя от текста короткой горизонтальной линией слева. Сноску к таблице располагают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Формулы и уравнения

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (×), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «×».

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Формулы в ВКР следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке (см. пример 5).

Пример 5

$$A = a : b, \tag{1}$$

$$B = c : e. (2)$$

Одну формулу обозначают - (1).

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения.

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках.

Допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом черными чернилами.

Ссылки

Ссылки на использованные источники следует указывать порядковым номером библиографического описания источника в списке использованных источников. Порядковый номер ссылки заключают в квадратные скобки. Точка ставится ПОСЛЕ квадратных скобок. Нумерация ссылок ведется арабскими цифрами в порядке приведения ссылок в тексте отчета независимо от деления отчета на разделы (см. пример 6).

Пример 6

«...Согласно методам лабораторных исследований меда..... [3].»

При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта и технических условий в списке использованных источников в соответствии с ГОСТ 7.1. (см. пример 7).

Пример 7

«... согласно ГОСТ 7.32-2001».

Список литературы

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа. Пример оформления списка литературы приведен в приложении Б.

Список литературы должен быть оформлен в соответствие с ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.82-2001.

Приложения

Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

В тексте выпускной квалификационной работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с A, за исключением букв Ë, 3, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и О. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами «Приложение 1».

Если в работе одно приложение, оно обозначается «Приложение А». Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц. Приложение или несколько приложений могут быть оформлены в виде отдельной книги отчета, при этом на титульном листе под номером книги следует писать слово «Приложение». При необходимости такое приложение может иметь раздел «Содержание».

Необходимо помнить, что во введении студент должен обосновать выбор темы курсовой работы, ее актуальность и значение. Объем этого раздела курсовой работы 1-3 стр.

Приступая к описанию предприятия / заболевания / продукта, следует быть внимательным к терминологии, принятой в ветеринарно-санитарной

экспертизе.

Экономические данные предприятий по переработке животноводческой продукции состоят в том, что благодаря организации технологического процесса, возможно наиболее полное использование животных и их продуктов как сырья, что сказывается на объеме производства, качестве и себестоимости выпускаемой продукции.

Описывая порядок предубойного содержания животных, следует отметить сроки содержания животных на выдержке, порядок их кормления и поения, порядок предубойного осмотра, определение упитанности. Следует знать, какие животные подвергаются карантинированию или направляются на санитарную бойню, порядок допуска на убой больных и вакцинированных животных.

При описании процессов первичной переработке скота и птицы необходимо осветить такие технологические операции как оглушение, обескровливание, нумерация, съемка шкур, нутровка, туалет туш и их клеймение. Следует особое внимание уделить вопросу послеубойного осмотра туш и осветить его санитарно-эпидемиологическое, эпизоотологическое и экономическое значение, остановиться особо на организации и методике послеубойной экспертизы, отметить значение лимфатической системы в выявлении заболеваний животных.

Для правильной санитарной оценки ТУШ И органов при обнаружении заболеваний, инфекционных следует, прежде всего, отметить опасно оно или нет для человека и животных. Кроме того, необходимо описать морфологию возбудителя, цикл развития (если это инвазионное заболевание), его устойчивость и выживание в продуктах послеубойной, питания, В методы a некоторых случаях, И дифференциальной диагностики, особое внимание уделить патологоанатомическим изменениям в организме животного. Поставив диагноз на то или иное заболевание, необходимо правильно дать оценку продуктов убоя, руководствуясь законодательными документами, а при

необходимости определить проведение ветеринарно-санитарных мероприятий.

К инвазионным заболеваниям, передающимся человеку через мясо относятся трихинеллез и цистицеркозы. Опишите биологию возбудителя, наиболее вероятные места локализации, диагностику, профилактику санитарную оценку туш и органов, а для цистицеркозов и методы обезвреживания Описывая заболевания, мяса. незаразные следует остановиться на том, как устанавливается диагноз этих заболеваний прижизненно и на основании послеубойного осмотра. Следует отметить, в подвергаться бактериологическому случаях мясо должно исследованию на выявление возбудителей пищевых токсикоинфекций.

Необходимо знать принципы санитарной оценки мяса отравившихся животных, так как кроме химико-токсикологического анализа, учитываются результаты органолептического, биохимического и бактериологического анализа, санитарная оценка зависит от вида и характера токсических веществ, которые подразделяются на три группы Необходимо указать МДУ (ПДК) для описываемых токсических веществ, способы лечения при отравлениях.

вопроса об При освещении оценке продуктов, пораженных радиоактивными веществами, дополнительно следует пользоваться такими документами как № 3-Ф3 от 09.01.1996 «О этому вопросу радиационной безопасности населения (с изменениями от 22 августа 2004 г.)» и МУК 2.6.1.1194-03 «О радиационном контроле пищевых продуктов», обязательно указать допустимый уровень поражения и способы снижения уровня радиоактивности или дезактивации продуктов животноводства. По отравлений бактериального (микробного) пищевых происхождения следует четко описать, в чем заключаются различия между токсикозами и токсикоинфекциями. Следует конкретно указать, каким микроорганизмом вызвано отравление. Необходимо указать, какие продукты чаще других вызывают пищевые отравления, указать пути их заражения, скорость накопления в них микроорганизмов. Кроме того, необходимо описать устойчивость микроорганизмов, их токсинов и в зависимости от этого дать правильную санитарную оценку продукта, вызвавшего отравление, а также привести схему санитарно - профилактических мероприятий.

При описании послеубойных изменений в мясе следует знать, что они могут быть полезными (созревание мяса) и вредными (различные виды порчи мяса). При этом, прежде всего, следует остановиться на химических изменениях, происходящих в мясе, описать микроорганизмы вызывающие его порчу, указать сущность методов, на которых основано определение мяса от больных животных. Указать способы обезвреживания (посол, обработка высокими условно годного мяса И низкими температурами), по возможности привести примеры новых методов обезвреживания.

Изготовление колбасных и ветчинно-штучных изделий следует рассматривать как термохимический способ консервирования мяса. При описании технологии изготовления этих изделий, следует отметить, какое сырье применяется в каждом конкретном случае и ветеринарно-санитарные требования к нему, описать гигиену производства, пороки готовых изделий, их ветеринарно-санитарную оценку.

Условия производства на молочных фермах и предприятияхизготовителях молокопродуктов постоянно меняются, что оказывает влияние на качество получаемого молока и молочных продуктов. Здесь очень велика роль ветврача в вопросах улучшения санитарных условий получения молока. Особое внимание следует уделить санитарной оценке молока от больных животных и организации его обезвреживания (пастеризации, стерилизации, кипячению, УВТ-обработке и т.д.). Большое значение имеют мероприятия по исключению попадания в молоко антибиотиков, пестицидов и знание методов их распознавания. Выполняя курсовую работу, студент, в зависимости от выбранной темы, должен четко описать методики по определению жирности, кислотности, плотности, бактериальной и механической загрязненности, методики по выявлению молока от коров, больных маститами. Необходимо знать режимы пастеризации и стерилизации молока и методы контроля пастеризации.

При ответе на вопросы по яйцу следует остановиться на их строении, химическом составе, питательной и биологической ценности. Необходимо знать классификацию яиц по массе, срокам хранения, пороки яиц. Кроме того, необходимо помнить, что яйцо от птицы может быть источником заболеваний для человека, поэтому необходимо привести способы дезинфекции яиц.

Оценка рыбы на свежесть не слишком отличается от экспертизы мяса, хотя имеет свои особенности, которые необходимо подчеркнуть. При необходимости следует дать санитарную оценку рыбы в случае обнаружения инфекционного или инвазионного заболевания. При освещении вопроса по особенностям проведения экспертизы морских млекопитающих необходимо дополнительно воспользоваться лекционным материалом, учебником.

По вопросу ветсанэкспертизы меда необходимо описать органолептические свойства и лабораторные методы исследования. Необходимо характеристику меда флористическому дать ПО его происхождению, выделить понятие о падевом меде и описать пищевую ценность меда. Разъяснить в своей работе, чем натуральный мед отличается от фальсифицированного, и оценить степень опасности такого продукта. При описании возможных способов фальсификации меда привести как можно более четко методы их распознавания.

При описании особенностей экспертизы мяса на рынках следует помнить о том, что в этом случае выпадает предубойный осмотр животных, поэтому необходимо, прежде всего, установить в каком состоянии было убито животное, а затем провести исследование на его

доброкачественность. Практически так же необходимо действовать в случае экспертизы мяса промысловых животных и дичи. Кроме того, именно на рынках чаще всего может быть обнаружена фальсификация мяса. При ответе на этот вопрос необходимо помнить, какое мясо может быть подменено другим и дать полное описание методов выявления фальсификации мяса.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

- 1. Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко ; под ред. М.Ф. Боровкова .— 4-е изд., стереотип. СПб : Лань, 2013 .— 480 с.
- 2. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс]: учебник / под ред. М.Ф. Боровкова. Электрон. текст. дан. СПб.: Лань, 2013. 480 с. Режим доступа: www.e.lanbook.com.
- 3. Коник, Н. В. Товароведение, экспертиза и сертификация молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Н. В. Коник, Е. А. Павлова, И. С. Киселева. М.: Альфа-М: Инфра-М, 2016. 236 с.
- 4. Смирнов, А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе : учеб. пособие / А.В. Смирнов. СПб. : Гиорд, 2009. 336 с.

Дополнительная литература

- 1.Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.А. Лыкасова [и др.]. Электрон. текст. дан. СПб. : Лань, 2015. 304 с. Режим доступа : www. e. Lanbook.com.. Загл. с экрана.
- 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.А. Лыкасова [и др.]. Электрон. текст. дан. СПб. : Лань, 2015. 304 с. Режим доступа : www. e. Lanbook.com. Загл. с экрана.
- 3. Колобов, С.В. Товароведение и экспертиза плодов и овощей: учеб. пособие / С.В. Колобов, О.В. Памбухчиянц. М.: Дашков и Ко, 2009.- 409 с.

- 4. Лихачева, Е.И. Товароведение и экспертиза мяса и мясных продуктов: учеб. пособие / Е.И. Лихачева, О.В. Юсова. М.: Альфа-М; ИНФРА-М, 2009. 304 с.
- 3.Подвалова, В.В. Практикум для лабораторных и самостоятельных работ по дисциплине «ВСЭ мясных продуктов» очной, очно-заочной и заочной форм обучения направления подготовки 36.03.01 «ВСЭ» [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.В. Подвалова, Г.Г. Колтун, М.А. Синельникова. Электрон. текст. дан. Уссурийск: ФГБОУ ВО ПГСХА, 2016. 99 с. Режим доступа: www.elib.primacad.ru. Загл. с экрана.
- 4. Практикум к выполнению лабораторных и самостоятельных работ по дисциплине «ВСЭ молока и молочных продуктов» для студентов очной, очно-заочной и заочной форм обучения направление подготовки 111900.62 (36.03.01) «ВСЭ» и направление подготовки 36.03.02 «Зоотехния» [Электронный ресурс]: учеб. пособие / сост. Г.Г. Колтун, В.В. Подвалова. Электрон. текст. дан. Уссурийск: ФГБОУ ВО ПГСХА, 2016. 74 с. Режим доступа: www.elib.primacad.ru. Загл. с экрана.
- 5. Производство и переработка говядины: учеб. пособие / А.Н. Негреева, И.А. Скоркина, В.А. Бабушкин, Е.Н. Третьякова. –М.: Колос, 2007. 200 с.
- 6. Пронин, В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс]: практикум / В.В. Пронин. Электрон. текст. дан. СПб.: Лань, 2012. 240 с. Режим доступа: www.e.lanbook.com.
- 7. Серегин, И.Г. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов / И.Г. Серегин, Б.В. Уша. СПб.: РАПП, 2008.- 408 с.
- 8. Соторов, П.П. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов животноводства, растениеводства и рыбоводства на рынках и в хозяйствах: справочник / П.П. Соторов. Ростов н/Д: Лотос, 2008. 295 с.
- 9. Технический регламент на молоко и молочную продукцию. М.: ИНФРА- М, 2008.-145 с.

10. Чебакова, Г.В. Оценка качества молока и молочных продуктов : учеб.-метод. пособие / Г.В. Чебакова, И.А. Зачесова. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 182 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приморская государственная сельскохозяйственная

академия»

Институт животноводства и ветеринарной медицины

Кафедра эпизоотологии, зоогигиены, ветсанэкспертизы

КУРСОВАЯ РАБОТА

По дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

«ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ»

(на примере вареных колбас)

Выполнил: Иванов И.И.,

студент 841 гр.

Проверил: Сидоров П.П.,

к.в.н., доцент

Уссурийск,г.

Список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.82-2001

ПРИМЕРЫ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАПИСИ КНИГИ

с одним автором

Усенко, Н.В. Деревья, кустарники и лианы Дальнего Востока: справ. кн. / Н.В. Усенко; науч. ред. С.Д. Шлотгауэр. — 3-е изд., перераб. и доп. — Хабаровск: Приамурские ведомости, 2010. — 272 с.

с двумя авторами

Максимов, В.И. Основы физиологии: учеб. пособие / В.И. Максимов, И.Н. Медведев. – СПб.: Лань, 2013. – 288 с.: ил.

с тремя авторами

Балакирев, Н.А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей: учеб. пособие / Н.А. Балакирев, Д.Н. Перельдик, И.А. Домский. – СПб.: Лань, 2013. – 272 с., 4 л. ил. более трех авторов

Технология производства и переработки продукции пчеловодства: учеб. для студентов вузов / Γ . М. Туников [и др.]. – М.: Колос, 2001. – 176 с. – (Учеб. и учеб. пособия для студентов вузов).

ПРИМЕРЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАПИСИ статья из журнала

Ушачев, И.Г. Экономические проблемы развития АПК России и пути их решения / И.Г. Ушачев, А.И. Алтухов // Вестник РАСХН. — 2013. — № 1. — С. 5-7.

статья из газеты

Добычина, Н. И тиграм бывает страшно / Н. Добычина // Коммунар. — 2012.-9 февр. — С. 3.

материалы конференций

Дьяченко, М.Ю. Количественный состав микрофлоры воздуха животноводческих комплексов / М.Ю. Дьяченко, О.И. Прокопенко // Молодые ученые — агропромышленному комплексу Дальнего Востока: матер. межвуз. науч.-практ. конф. аспирантов, молодых ученых и специалистов, 27-28 окт. 2010 г. / ФГБОУ ВПО «Примор. гос. с.-х. акад». — Уссурийск, 2011. — Вып. 11. — С. 157-159.

ПРИМЕРЫ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАПИСИ ОФИЦИАЛЬНЫХ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ

Законодательное издание

Об образовании: федер. закон: [по сост. на 20 нояб. 2008 г.]. – Новосибирск: Сибирское унив. изд-во, 2008. – 64 с. – (Кодексы и законы России).

Стандарт

ГОСТ Р 52686-2006. Сыры. Общие технические условия. – Введ. 2008-01-01. – М.: Стандартинформ, 2007. – 15 с.

Патентные документы

Пат. 1007579 СССР, МПК F 02 d 35/10. Впускной трубопровод для двигателя внутреннего сгорания / Урбани М., Маннини А. (Италия). – 2782807/25-06; заяв. 25.06.79; опубл. 23.03.83. – 5 с.

А.с. 1007970 СССР, МПК В 25 J 15/00. Устройство для захвата деталей / Ваулин В.С., Калов В.К. (СССР). – 33605585/25-08; заяв. 23.11.81; опубл. 30.03.83. – 2 с.

ПРИМЕРЫ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАПИСИ НЕОПУБЛИКОВАННЫХ ДОКУМЕНТОВ

Отчет о научно-исследовательской работе

Формирование генетической структуры стада: отчет о НИР: 42-44 / Всерос. науч.-исслед. ин-т животноводства; рук. Попов В.А.; исполн.: Алешин Г.П. [и др.]. – М., 2001. – 75 с. – Библиогр.: с. 72-74. – № ГР 01840051145. – Инв. № 04534333943. Диссертация

Кодесь, Л.Г. Особенности развития семей и физиологического состояния пчел в условиях Приморского края: дис. ... канд. с.-х. наук / Л.Г. Кодесь. – Уссурийск, 1978. – 173 с.

Автореферат диссертации

Вишнякова, С.В. Лесоводственно-экологические особенности видов темнохвойных в посадках г. Екатеринбурга: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук / С.В. Вишнякова. – Екатеринбург, 2009. – 23 с.

ПРИМЕРЫ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАПИСИ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ

Электронный ресурс локального доступа

Всемирная история в лицах [Электронный ресурс] / Рос. акад. образования. – Электрон. текст. дан. – М.: Прогресс, [1996]. – 12 электрон. опт. дисков (CDROM). – Загл. с контейнера.

Электронный ресурс удаленного доступа

Артюховский, А.К. Основы биотехнии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.К. Артюховский, Н.М. Киреев. — Электрон. текст. дан. — Воронеж: Воронеж. гос. лесотехн. акад., 2011. — 117 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com. — Загл. с экрана.

ЖИЛЯКОВА ЛАДА ВЛАДИМИРОВНА СИМАКОВА МАРГАРИТА ГЕННАДЬЕВНА

Ветеринарно-санитарная экспертиза: методические указания для выполнения курсовой работы для обучающихся всех форм обучения специальности 36.05.01 Ветеринария

Подписано в печать <u>2016 г.</u> Формат 60 х 90 1/16
Бумага писчая. Печать офсетная. Уч изд. л. 1,8.
Тираж 50 экз. Заказ

ФГБОУ ВО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия» 692510 г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44

Участок оперативной полиграфии ФГБОУ ВО Приморская ГСХА 692500 г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8