ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

ЛАБОРАТОРНОЕ ДЕЛО

Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины и выполнению реферата

Новосибирск 2016

УДК 619:616 – 07 (07)
ББК 53.45, я 7
Л 125
Составитель: преподаватель В. А. Каратаев.
Рецензент: кандидат биологических наук, доцент О. А. Колганова.
Лабораторное дело: метод. указания/ Новосиб. гос. аграр. ун-т. Факультет ветеринарной медицины/ В. А. Каратаев.– Новосибирск, 2016. - с.

Методические указания предназначены для магистрантов по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно – санитарная экспертиза, студентов очного отделения.

Утверждены и рекомендованы к изданию учебно-методической комиссией факультета ветеринарной медицины НГАУ (протокол № 1 от 18 января 2016г.).

© Новосибирский государственный аграрный университет, 2017

Введение

Дисциплина «Лабораторное дело» предназначена для ознакомления обучающихся с порядком организации работы испытательных лабораторий (центров), общими требованиями к их компетентности в проведении испытаний и/или калибровки, а также процедур лицензирования и аккредитации. В соответствии с назначением основной целью дисциплины является освоение выпускником полученных знаний при осуществлении профессиональной деятельности. Лабораторное дело (ЛД) представляет собой ветеринарную диагностическую специализацию, состоящую из требований к организации работы лабораторий, прохождения процедур лицензирования и аккредитации, разработки внутренней системы менеджмента качества необходимых для проведения совокупности исследований, основанных на использовании гематологических, паразитарных, биохимических, иммунологических, серологических, молекулярно-биологических, бактериологических, генетических, цитологических, токсикологических, вирусологических и др. методов, сопоставления результатов этих методов и формулирования лабораторного заключения.

Важным аспектом обучения является преемственность образовательной программы. ЛД является своеобразным объединяющим началом **многих дисциплин** (организация ветеринарного дела, ветеринарная санитария; ветеринарно-санитарная экспертиза, судебная ветеринарно-санитарная экспертиза, биохимия, физиология животных, цитология, клиническая диагностика; иммунология; ветеринарная микробиология и микология; паразитология и инвазионные болезни; вирусология и биотехнология; токсикология; эпизоотология и инфекционные болезни; внутренние незаразные болезни; хирургия и т.д.), когда в качестве основного носителя информации выступает биоматериал животного, пищевая продукция животного и растительного происхождения, корма и кормовые добавки исследуемых в лабораторных условиях, и самостоятельность развития научных знаний сочетается с общностью и взаимодополняющим началом этих дисциплин при практическом исследовании одного и того же материала. Кроме того, для проведения лабораторной диагностики болезней животных, осуществления испытаний подконтрольной продукции необходимо усвоить порядок организации и предъявляемые требования к деятельности ветеринарной лаборатории.

1. Содержание отдельных разделов и тем дисциплины

Раздел 1. Общие требования к компетентности испытательных лабораторий

Тема 1.1. Введение в дисциплину. Общая характеристика межгосударственного стандарта ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009.

Понятие, содержание и актуальность учебной дисциплины. Общие требования к компетентности лабораторий в проведении испытаний и/или калибровки, включая отбор образцов, испытания и калибровку, проводимые по стандартным методикам, нестандартным методикам и методикам, разработанным лабораторией. Применение ГОСТ ИСО/МЭК 17025/2009 для организаций, осуществляющих испытания и/или калибровку при контроле и сертификации продукции. Действие стандарта на лаборатории в зависимости от численности персонала или видов их деятельности в области испытаний и калибровки. Предназначение стандарта для применения лабораториями при разработке собственных систем менеджмента качества, а также систем менеджмента административной и технической деятельности.

Тема 1.2. Требования к менеджменту лаборатории.

Организационно-правовая форма, критерии независимости, система менеджмента качества испытательной лаборатории (центра). Структура и содержание руководства по качеству испытательной лаборатории как основного документа системы качества. Процедуры управления документацией испытательной лаборатории (центра). Рассмотрение и анализ заявок на испытания. Заключение субподрядов на испытания. Приобретение услуг и запасов. Взаимодействие испытательной лаборатории (центра) с заказчиками. Рассмотрение претензий. Управление работами по испытаниям, не соответствующим установленным требованиям. Улучшение системы менеджмента качества. Корректирующие действия при выявлении несоответствий. Предупреждающие действия. Управление записями. Внутренний аудит. Анализ системы менеджмента качества и деятельности по проведению испытаний со стороны руководства лаборатории (центра).

Тема 1.3. Требования к технической компетентности в области проводимых лабораторией испытаний.

Требования к персоналу, помещениям, оборудованию испытательной лаборатории (центра). Методы испытаний, оценка пригодности методов

(организационные, нормативные технические и методические документы). Прослеживаемость измерений (испытаний). Обеспечение качества испытаний. Отчётность о результатах испытаний.

Раздел 2. Лицензирование деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных

Тема 2.1. Требования к лицензируемому виду деятельности (в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных).

Лицензионные требования, предъявляемые к соискателю лицензии и лицензиату (наличие специалистов, зданий, помещений, оборудования и материально-технического оснащения лаборатории, соблюдение санитарноэпидемиологических правил и т.д.). Документы, представляемые в лицензирующий орган, необходимые для получения лицензии.

Тема 2.2. Порядок и процедура лицензирования деятельности испытательной лаборатории.

Порядок лицензирования деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных и генноинженерно-модифицированных организмов III и IV степеней потенциальной опасности, осуществляемой в замкнутых системах. Принятие решения лицензирующим органом о предоставлении лицензии или об отказе в предоставлении лицензии. Переоформление, приостановление, возобновление, прекращение действия и аннулирование лицензии. Порядок организации и осуществления лицензионного контроля. Ответственность за нарушение лицензионных требований.

Раздел 3. Аккредитация испытательной лаборатории

Тема 3.1. Общие положения, участники, правила и организация аккредитации.

Основные понятия, используемые при проведении аккредитации (аккредитация, критерии аккредитации, область аккредитации, национальный орган по аккредитации, аттестат аккредитации, экспертная организация и т.д.). Цели и принципы аккредитации. Состав участников национальной системы аккредитации. Документы, необходимые для прохождения процедуры аккредитации. Основания для принятия решения об аккредитации или отказе в аккредитации. Аттестат аккредитации. Прекращение, приостановление и

возобновление действия аккредитации. Сокращение и расширение области аккредитации. Подтверждение компетентности аккредитованных лиц.

Тема 3.2. Критерии аккредитации испытательной лаборатории (центра).

Оценка соответствия заявителя критериям аккредитации (документарная, выездная проверки, экспертиза представленных документов и сведений, состав экспертной группы, сроки рассмотрения и проведения процедур). Система менеджмента качества и соблюдение требований системы менеджмента качества. Система управления в организации документацией (делопроизводство). Актуализация нормативных правовых актов, документов в области стандартизации, правил и методов исследований (испытаний) и измерений, в том числе правил отбора образцов (проб), и иных документов, указанных в области аккредитации в заявлении об аккредитации или в реестре аккредитованных лиц, а также соблюдение лабораторией требований данных документов. Требования к зданиям, помещениям, оборудованию и материально-техническому оснащению испытательной лаборатории.
Требования к квалификации специалистов испытательной лаборатории (знания, навыки, опыт).

В ходе изучения учебной дисциплины лабораторное дело обучающиеся знакомятся с порядком организации работы испытательных лабораторий (центров), общими требованиями к их компетентности в проведении испытаний и/или калибровки, а также осваивают процедуры лицензирования и аккредитации.

В соответствии с назначением основной целью дисциплины является освоение и обобщение выпускником информационного материала и применение полученных знаний при подготовке пакета документов для прохождения процедур лицензирования и аккредитации, а также разработки «Руководства по качеству испытательной лаборатории (центра)».

2. Общие требования к оформлению реферата

Обязательные требования к реферату – грамотность изложения, аккуратность выполнения. Объем реферата должен составлять не менее 15 страниц. Желательно напечатать текст, но, если нет такой возможности, можно написать *разборчивым почерком* без помарок.

Параметры страницы:

-формат А-4

-поля (сверху 20 мм, снизу-25, справа-15, слева-30)

-межстрочный интервал – 1,5

Текст следует размещать на одной стороне листа. Каждый раздел реферата (введение, каждая глава, заключение, список литературы) должен начинаться с новой страницы. Заголовки печатают крупными буквами и располагают в середине строки без точки в конце.

Все страницы, начиная со 2-й, должны быть пронумерованы. На титульном листе цифру 1 не ставят. В работе используется сквозная нумерация страниц, включая список литературы. Приложения не входят в объем работы, их нумеруют отдельно. Страницы нумеруют арабскими цифрами; номер страницы представляют в середине верхнего поля страницы без точки.

Текст печатают строго в последовательном порядке. Не допускаются разного рода текстовые вставки, помещаемые в тексте или на обратной стороне листа. Сокращение слов в тексте (кроме общепринятых) недопустимо.

В содержание реферата по желанию студента могут быть включены карты, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Эти виды иллюстрации следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются, или на следующей странице.

Текст следует разбивать на абзацы, включающие несколько предложений, объединенных общей мыслью. Первое предложение каждого абзаца пишут с красной строки.

Реферат должен иметь следующие составляющие:

-титульный лист

-оглавление (содержание)

-введение

- основную часть

-заключение

-список литературы

-приложения (если есть необходимость).

Титульный лист

Титульный лист является первой страницей реферата (его не нумеруют). На нем помещают следующую информацию:

-название ведомства: вуза, факультета, кафедры

-фамилию и инициалы студента; номер курса, группы

-факультет

-фамилию и инициалы научного руководителя -место

(город) и год написания реферата

Оглавление

Оглавление (вторая страница реферата) включает перечень заголовков всех частей работы: введение, названия глав и параграфов, заключение, список литературы. Указывают страницы, с которых начинаются эти разделы. Заголовка оглавления должны точно повторять заголовки в тексте.

Введение

Во введении

-обосновывается актуальность выбранной темы; -определятся

цель и задачи исследования;

-дается краткий обзор литературы по теме.

Основная часть

Основная часть должна состоять из 2-3 узловых вопросов, выделенных в главы.

Каждая глава должна иметь свое название и состоять, как правило, из 23 параграфов. Содержание реферата соответствовать его теме и плану. Желательно, чтобы объем материала, излагаемого в главах, был равным.

Именно в этой части раскрываются сущность и содержание темы, освещаются дискуссионные вопросы. Изложение должно представлять собой не механическое переписывание из книг и статей, а итог изучения студентом данной проблемы. Поэтому к изложению того или иного вопроса надо приступать лишь после уяснения его содержания на основе всего прочитанного стремиться высказать собственное суждение по тем или иным сложным и спорным вопросам.

В конце каждой главы желательно сделать краткий вывод по рассматриваемому вопросу.

Заключение

В заключении формируют выводы, вытекающие из всего содержания реферата.

Список литературы

Список используемой литературы приводят после заключения. Он является составной частью реферата и отражает степень изученности данной темы. В него включают только те работы, на которые имеется ссылки в тексте.

Список литературы может быть расположен в алфавитном или систематическом порядке в зависимости от темы исследования, характера приведенных источников и их количества.

При алфавитном способе запись авторов или заглавий произведений делают по алфавиту. Работы авторов – однофамильцев располагают по алфавиту их инициалов, публикации одного автора – по заглавиям книг и статей

Приложения

В приложения включают материалы (таблицы, схемы, карты, иллюстрации и т. д), которые и по каким – либо причинам не могут быть представлены в основной части. Приложения оформляют на последних страницах работы после списка литературы. Каждое приложение начинается с новой страницы и имеет содержательный заголовок. В правом верхнем углу страницы над заголовком печатают слово «Приложения». Если приложений больше одного, их следует пронумеровать (без знака №).

Приложения располагают в порядке появления на них ссылок в тексте работы.

Оценка реферата

Реферат сдают на кафедру Ветеринарно-санитарной экспертизы и паразитологии, откуда он поступает на проверку к преподавателю. Если реферат не отвечает требования к написанию работы, его возвращают студенту для доработки. Желательно сдать реферат раньше установленного преподавателем срока, чтобы успеть, если будет нужно, сделать необходимые исправления.

Если реферат не сдан до начала экзаменационной сессии, студента к зачету не допускают.

Зачтенные рефераты не возвращают.

Критериями оценки (дифференцированный зачет) служат:

- *соответствие содержания теме;*

- *полнота и глубина раскрытия темы;* - *умение делать выводы и обобщения;*
- *правильное оформление реферата (наличие плана, списка литературы*

и т. Д.);

- *полнота использованных источников;*
- *умение студента работать с источниками (цитаты, сноски, ссылки);* - *степень самостоятельности в изложении проблем.*

Необходимым требованием к реферату является самостоятельное выполнение его студентом. Рефераты, заимствованные из ИНТЕРНЕТА, засчитываться не будут.

Не следует допускать:

- дословного переписывания из книг;
- использования устаревшей литературы;
- отхода от научно-аналитического стиля написания; - небрежности в оформлении работы.

По результатам реферата может быть проведено собеседование.

Цель собеседования – проверить знания изложенного материала, установить самостоятельность работы. Возможно (выборочно) выступление с рефератами на семинаре.

Лучшие работы (при доработке с помощью преподавателя) могут быть представлены к участию в ежегодном конкурсе научных студенческих работ.

3. Основные темы рефератов

1. Требования к компетентности лаборатории в проведении испытаний пищевой продукции;
2. Лицензирование деятельности испытательной лаборатории при проведении исследований пищевой продукции;
3. Аккредитация испытательной лаборатории.

Примечания: Студенты могут выбрать и другие темы рефератов по вопросам дисциплины по согласованию с преподавателем.

Вопросы для подготовки к зачету

1. Цели и задачи учебной дисциплины лабораторное дело.
2. Лабораторное дело как объединяющее начало дисциплин в ветеринарии.
3. Общая характеристика межгосударственного стандарта ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 (гармонизация с требованиями Европейского союза).
4. Область применения межгосударственного стандарта ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009.
5. Общие требования к компетентности испытательных лабораторий.
6. Требования к менеджменту лаборатории (общая характеристика).
7. Требования к организации лаборатории (статус, структура, критерии независимости).
8. Система менеджмента качества испытательной лаборатории (руководство по качеству, обязанности руководства испытательной лаборатории).
9. Руководство по качеству как основной документ системы менеджмента испытательной лаборатории (структура и содержание Руководства по качеству).
10. Управление документацией в испытательной лаборатории (процедуры управления документацией).
11. Анализ заявок на испытания (процедуры рассмотрения заявок).
12. Заключения субподрядов на испытания (порядок заключения субподрядов).
13. Приобретение услуг и запасов для проведения испытаний.
14. Порядок взаимодействия испытательной лаборатории с заказчиками (формы сотрудничества).
15. Рассмотрение претензий заказчиков и заявителей.
16. Управление работами по испытаниям, не соответствующим установленным требованиям.
17. Корректирующие и предупреждающие действия. Улучшения системы менеджмента качества.
18. Управление записями (требования к идентификации, сбору, индексированию, систематизации, доступа, ведения, хранения и изъятия записей).
19. Внутренний аудит (программа проверок, периодичность).
20. Анализ системы менеджмента качества со стороны руководства испытательной лаборатории (критерии учёта).
21. Общая характеристика требований к технической компетентности в области проводимых лабораторией испытаний.
22. Общие требования к технической компетентности испытательной лаборатории.
23. Требования к персоналу (профессиональная подготовка, теоретические знания, практический опыт).
24. Этапы подготовки специалистов испытательной лаборатории.

25. Аттестация специалистов испытательной лаборатории.

26. Требования к помещениям испытательной лаборатории.

27. Методы испытаний, оценка пригодности методов (стандартные и нестандартные методики, методики, разработанные лабораторией, оценка неопределённости измерений).

28. Общая характеристика документов испытательной лаборатории (организационные, организационно-методические, нормативные технические и методические документы, документация по персоналу и архиву лаборатории).

29. Паспорт испытательной лаборатории. Требования к содержанию и оформлению паспорта испытательной лаборатории.

30. Требования к оборудованию испытательной лаборатории.

31. Прослеживаемость измерений. Специальные требования (калибровка, проведение испытаний, исходные эталоны и стандартные образцы).

32. План и процедура отбора образцов испытательной лаборатории.

33. Обращение с объектами испытаний (транспортирование, хранение, обращение и утилизация образцов).

34. Обеспечение качества результатов испытаний (контроль достоверности проведённых испытаний).

35. Отчётность о результатах проведённых испытаний (точность, четкость, недвусмысленность и объективность результата испытания).

36. Протокол испытаний. Требования к оформлению и содержанию протокола испытаний.

37. Оформление результатов испытаний, полученных от субподрядчиков. Внесение изменений в протокол испытания.

38. Лицензирование деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных (цели, задачи, понятие лицензирования и лицензии).

39. Лицензионные требования, предъявляемые к соискателю лицензии и лицензиату (наличие специалистов, зданий, помещений, оборудования и материально-технического оснащения лаборатории, соблюдение санитарноэпидемиологических правил и т.д.).

40. Документы, представляемые в лицензирующий орган, необходимые для получения лицензии.

41. Порядок лицензирования деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных и генноинженерно-модифицированных организмов III и IV степеней потенциальной опасности, осуществляемой в замкнутых системах.

42. Принятие решения лицензирующим органом о предоставлении лицензии или об отказе в предоставлении лицензии.

43. Переоформление лицензии.

44. Приостановление срока действия лицензии.

45. Возобновление срока действия лицензии.

46. Прекращение срока действия лицензии.

47. Аннулирование лицензии.
48. Порядок организации и осуществления лицензионного контроля.
49. Ответственность за нарушение лицензионных требований.
50. Основные понятия, используемые при проведении аккредитации (аккредитация, критерии аккредитации, область аккредитации, национальный орган по аккредитации, аттестат аккредитации, экспертная организация).
51. Цели и принципы аккредитации.
52. Состав участников национальной системы аккредитации.
53. Документы, необходимые для прохождения процедуры аккредитации.
54. Основания для принятия решения об аккредитации или отказе в аккредитации.
55. Аттестат аккредитации (содержание, срок действия).
56. Прекращение действия аккредитации.
57. Приостановление и возобновление действия аккредитации.
58. Сокращение и расширение области аккредитации.
59. Подтверждение компетентности аккредитованных лиц.
60. Критерии аккредитации испытательной лаборатории (центра).
61. Оценка соответствия заявителя критериям аккредитации (документарная, выездная проверки, экспертиза представленных документов и сведений, состав экспертной группы, сроки рассмотрения и проведения процедур).
62. Документы, подтверждающие соответствие лаборатории критериям аккредитации.
63. Система управления в организации документацией (делопроизводство).

Система управления в организации документацией (делопроизводство).

4. Библиографический список

Список основной литературы

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. – 4-е изд., стер. – СПб.: Изд-во «Лань», 2013. – 480.:ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). ЭБС Лань.

2. Деликатная И.О. Безопасность товаров (продовольственных) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.О. Деликатная, И.Ю. Ухарцева. – Минск: Выш.шк., 2012. – 252 с.: ил. – ISBN 978-985-06-1929-7

4.2. Список дополнительной литературы

1. 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. – Библиогр.: с 359. Предм. Указ.: с. 360-361.

2. Касторных М.С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов / М.С. Касторных, В.А. Кузьмина, Ю.С. Пучкова – М.: Дашков и К. – 2012. -328 с. (ЭБС Инфра-М)

3. Мишанин Ю.Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы. Учебное пособие./ Ю.Ф. Мишанин. – СПб.: Изд-во «Лань», 2012. – 560с.:ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). ЭБС Лань.

4. Пронин В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум: Учебное пособие/ В.В. Пронин, Фисенко С.П. – 2-е изд., - СПБ.: Изд-во «Лань», 2012.- 240с. ЭБС Лань

5. Позняковский В.М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии): Учебник/ В.М. Позняковский.- М.: НИЦИНФРА-М, 2015.- 271 с.: 60х90 1/16.- (Высшее образование: Бакалавриат), (переплет) ISBN 978-5-16-005308-0, 300 экз.

Нормативно-правовые акты*:*

1. О ветеринарии: закон от 14.05.1993 г. № 4979-1 // СЗ РФ. – 1993. - № 30. – Ст. 3805.

2. О качестве и безопасности пищевых продуктов: Федеральный закон от 02.01.2000 г. № 29-ФЗ // СЗ РФ. – 2000. - № 46. – Ст. 5615.

3. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения:

Федеральный закон от 30.03.1999 г. // СЗ РФ. – 1999. - № 31. – Ст. 4904.

4. О техническом регулировании: Федеральный закон от 27.12.2002 г.№184-ФЗ // СЗ РФ. – 2002. - № 21. – Ст. 1461.

5. О лицензировании отдельных видов деятельности: Федеральный закон от 04.05.2011 №99-ФЗ // СЗ РФ. 2011.- №19. – Ст. 2716.

6. Об аккредитации в национальной системе аккредитации: Федеральный закон от 28.12.2013 №412-ФЗ // СЗРФ. 2013.- №52 (часть 1). – Ст.6977.

7. Положение о едином порядке проведения совместных проверок объектов и отбора проб товаров (продукции), подлежащих ветеринарному контролю (надзору). Утверждено Решением Совета Евразийской экономической Комиссии от 09.10.2014 №94.

8. Положение об утверждении общих сроков осуществления аккредитации и процедуры подтверждения компетентности аккредитованного лица, в том числе общих сроков проведения документарной оценки соответствия заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации и

общих сроков проведения выездной оценки соответствия заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации, а также сроков отдельных административных процедур при осуществлении аккредитации и процедуры подтверждения компетентности аккредитованного лица, утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.06.2014 №519.

9. Положение о лицензировании деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных (за исключением случая, если указанная деятельность осуществляется в медицинских целях) и генно-инженерно-модифицированных организмов III и IV степеней потенциальной опасности, осуществляемой в замкнутых системах. Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.04.2012 №317.ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий». Введён в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 04.04.2011 №41ст.

10. ГОСТ ИСО/МЭК 17000-2012 «Оценка соответствия Словарь и общие принципы». Введён в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25.12.2012 №1962-ст.

11. ГОСТ Р 51000.4-2011 «Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий». Утверждён и введён в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.06.2012 №143-ст.

12. Критерии аккредитации и перечень документов, подтверждающих соответствие заявителя и аккредитованного лица критериям аккредитации. Утверждены Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 30.05.2014 №326. Зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 30.07.2014 №33362.

13. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 22.05.2014 №282 «Об утверждении формы заявления о выборе экспертной организации экспертом по аккредитации». Зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 01.07.2014 №32928.

14. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 22.05.2014 №283 «Об установлении изображение знака национальной системы аккредитации и порядка применения изображения

знака национальной системы аккредитации». Зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 24.06.2014 №32834.

15. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 22.05.2014 №284 «Об утверждении форм и перечней сведений, содержащихся в экспертном заключении, акте выездной экспертизы, акте экспертизы». Зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 17.07.2014 №33134.

16. Положение о федеральной службе по ветеринарному и фитосанитарному надзору. Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2004 №327.

17. Положение о проведении экспертизы некачественных и опасных продовольственного сырья, и пищевых продуктов, их использовании или уничтожении. Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.09.1997 №1263 (в ред. Постановления Правительства Российской Федерации от 16.04.2001 №295).

18. Правила оказания ветеринарных услуг. Утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.08.1998 №898 (в ред. Постановления Правительства Российской Федерации от 14.12.2006 №767).

19. Правила организации работы по выдаче ветеринарных сопроводительных документов. Утверждены Приказом Минсельхоза Российской Федерации от 16.11.2006 №422. Зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 24.11.2006 №8524.

20. Правила организации работы по оформлению ветеринарных сопроводительных документов и порядок оформления ветеринарных сопроводительных документов в электронном виде. Утверждены Приказом Минсельхоза Российской Федерации от 17.07.2014 №281. Зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 18.07.2014 №33161.

21. Ветеринарное законодательство том 1. / Под редакцией А.Д. Третьякова. – М.: «Колос». 1973. – 696 с.

22. Ветеринарное законодательство том 2. / Под редакцией А.Д. Третьякова. – М.: «Колос». 1973. – 719 с.

23. Ветеринарное законодательство том 3. / Под редакцией А.Д. Третьякова. – М.: «Колос». 1981. – 640 с.

24. Ветеринарное законодательство том 4. / Под редакцией А.Д. Третьякова. – М.: ВО «Агропромиздат». 1988. – 670 с.

25. Ветеринарное законодательство том 1. / Под редакцией В.М. Авилова. – М.: 2002, - 551 с.

Приложение 1

Образец оформления титульного листа

ФГБОУ Новосибирский ГАУ
Факультет ветеринарной медицины
Кафедра ВСЭ и паразитологии

Реферат по дисциплине: «Лабораторное дело»
На тему: «_____»

Выполнил (а): студент(ка) группы_____
Ф.И.О., штфр
Проверил: _____

Новосибирск 2016

Приложение 2

Образец оформления оглавления

Оглавление

Введение……..3
Глава 1…….5
Глава 2…….9
Заключение…….....14
Список использованных источников…….16
Приложения……..…18

Приложение 3

Образец оформления списка литературы

Оформление книги (учебника, монографии, справочника и др.)

1. Анакина Ю.Г. Болезни конечностей крупного рогатого скота в условиях интенсивной технологии/ Ю.Г. Анакина.– М.: ВНИИТЭИагропром, 1988.– 48 с.

2. Бурденюк А.Ф. Болезни конечностей у продуктивных животных/ А.Ф. Бурденюк.– Киев: Урожай, 1976.– С. 89-131.

3. Беляков В.Д. Эпидемиология: учебник для мед. вузов/ В.Д. Беляков, Р.Х.Яхаев.–
М.: Медицина, 1989.– С. 400-416.

4. Криминология: учеб. для вузов/ под ред. И.И. Карпеца, В.Е. Эминова.– М.:Манускрипт, 1992.– 320 с. ***Оформление статьи из сборника***

1. Авдеенко В.С. Новые препараты для профилактики и терапии эндометритов у коров/ В.С. Авдеенко, В.Г. Гавриш// Состояние и перспективы развития научных исследований по профилактике и лечению болезней сельскохозяйственных животных и птиц: Материалы науч. конф.– Краснодар, 1996.– Ч. 2.– С. 3-4.

2. Аленичкина Г.Е. Белки, клетки крови и молока коров в разные периоды функционального состояния и при скрытых маститах/ Г.Е. Аленичкина, В.М. Севастьянова, Н.Т. Комарова и др.// Вопросы физико-химической биологии в ветеринарии.– М., 1997.– С. 23-25.

3. Багманов М.А. Микрофлора матки у коров после нормальных и патологических родов/ М.А. Багманов// Актуальные проблемы и достижения в области репродукции и биотехнологии размножения животных. – Ставрополь, 1998.–С. 179-181.

Оформление статьи из журнала

1. Барсуков И.А. Лечение инфицированных ран/ И.А. Барсуков// Ветеринария. – 1986.– № 8.– С. 68-69.

2. Болдырева Е.М. Опыт лечения маститов гомеопатическим препаратом/ Е.М. Болдырева, И.Д. Иванова, Т.А. Мартынова и др.// Молочн. и мясн. скотоводство. –2001.– № 7.– С. 29-30.

3. Бочкарев В.Н. Использование гомеопатического препарата мастометрин при лечении острого эндометрита у коров/ В.Н. Бочкарев, Н.А. Федотова, О.В. Панферова// Практик. – 2004.– № 1-2.– С. 82-85.

Оформление автореферата диссертации

1. Борисова Т.В. Коррелятивная взаимосвязь и комплексная терапия послеродовых эндометритов и мастита у коров: автореф. дис. … канд. вет. наук. – Воронеж, 1995. – 16 с.

2. Буланкин А.Л. Разработка и применение новых лечебных препаратов при эндометритах, маститах коров и желудочно-кишечных заболеваниях телят: автореф.дис.

…д-ра вет. наук. – Краснодар, 1996. – 47 с.

Электронные ресурсы

1. Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства

[Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые, граф. зв. дан. и прикладная прогр. (546 Мб). – М.: Большая Рос. энцикл. [и др.], 1996. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): зв.,цв. ; 12 см + рук. пользователя (1 л.) + открытка (1 л.).– (Интерактивный мир).

2. Юридический советник [Электронный ресурс] …– 1 электрон. опт. Диск (CDROM): зв. цв.; 12 см + прил. (32 с.).

3. Ветеринария.рф: Всероссийский ветеринарный портал, 2015. URL: http://http://www.ветеринария.рф (дата обращения 21.02.2015).

Содержание

Введение 3

1. Содержание отдельных разделов и тем дисциплины 4

2. Общие требования к оформлению реферата 7

3. Основные темы рефератов 10

Библиографический список 15

Приложения 19

ЛАБОРАТОРНОЕ ДЕЛО

Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины и выполнению реферата