

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Институт ветеринарии и биотехнологий

Кафедра паразитологии и ветсанэкспертизы, анатомии и патанатомии им.
профессора С.Н. Никольского

Методические указания
по выполнению и защите курсовой работы по дисциплине
«Ветеринарно-санитарная экспертиза» для студентов очной и заочной
форм обучения направления подготовки
36.03.01 «Ветеринария»

СТАВРОПОЛЬ 2025

УДК 619:614.31

ББК 48

М 54

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Б.М. Багамаев, доктор вет. наук, профессор кафедры терапии и фармакологии СТГАУ.

А.Н. Квочко - доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой физиологии, хирургии и акушерства Ставропольского государственного аграрного университета.

Зинченко Д.А: ветеринарно-санитарная экспертиза: методические указания/ Д.А.

Зинченко., О.В. Дилекова ., Соколова Е.А. - Ставрополь, 2025, 29с.

Приведены цели и задачи, структура и методические рекомендации по выполнению и оформлению курсовой работы, а также список инструктивных материалов и специальной литературы.

Предназначены для студентов института ветеринарии и биотехнологий по специальности 36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза, направление «Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства».

Содержание

1. Цели и задачи работы	4
2. Рекомендуемые темы курсовых работ(проектов).....	7
3. Требования к структуре работы	15
4. Требования к оформлению работы.....	20
5. Список рекомендованных основных и дополнительных источников литературы.....	23
6. Требования к защите работы	25
7. Критерии оценки работы.....	26
Приложения	

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» ставит своей целью подготовку высококвалифицированных специалистов, способных к самостоятельному принятию решений в организации и проведении профилактических, лечебных и оздоровительных мероприятий. Основной акцент в обучении делается на развитие активных форм учебной деятельности и творческой самостоятельности студентов.

В процессе аудиторных занятий и производственной практики, включающей выезды в хозяйства, обучающиеся решают практические задачи разного уровня сложности, что позволяет углубленно изучать дисциплину и приобретать профессиональные навыки в области методик ветеринарно-санитарной экспертизы, технологии производства и стандартизации пищевых продуктов, профилактики пищевых отравлений, зооантропонозных инфекций и инвазионных болезней.

Важное место в учебном процессе занимает самостоятельная работа студентов, которая включает выполнение индивидуальных заданий, участие в научно-студенческом кружке, изучение специальной литературы с последующим подготовкой аналитических обзоров по актуальным проблемам, а также курирование животных для получения практических умений. Завершающим этапом профессионального становления будущих ветеринарных специалистов является выполнение и защита курсовой работы, направленной на систематизацию, углубление и закрепление знаний по ключевым разделам программы.

Процесс сбора материала, оформления и защиты курсового проекта предоставляет студентам возможность расширить профессиональные знания, развить навыки работы с научной литературой и нормативными документами, сформировать способность к самостоятельному мышлению и практическому применению теоретических знаний при решении производственных задач, а также освоить методы научных исследований.

Курсовая работа (проект) представляет собой вид учебной и научно-исследовательской работы, проводимой обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по определенным темам. Она призвана углубить знания обучающихся по изучаемым дисциплинам, полученные ими в ходе теоретических и практических занятий, привить им навыки самостоятельного изучения материала, исследовательской деятельности, а также сформировать у обучающихся навык подбирать, изучать и обобщать материалы источников информации на бумажных и электронных носителях.

Задачи курсовой работы (проекта) определяются ведущим преподавателям в соответствии со спецификой дисциплины и отражаются в методических указаниях по выполнению работы.

Тематика курсовых работ (проектов) определяется преподавателем, ведущим дисциплину, по которой учебным планом образовательной программы предусмотрена курсовая работа (проект). Тематика курсовых

работ (проектов) согласовывается с руководителем образовательной программы, указывается в рабочей программе дисциплины и утверждается на заседании кафедры паразитологии и ветсанэкспертизы, анатомии и патанатомии им. профессора С.Н. Никольского.

Тематика курсовых работ (проектов) должна быть увязанной с рабочей программой дисциплины, а также с современными и актуальными для данной области знаний проблемами.

Заведующий кафедрой паразитологии и ветсанэкспертизы, анатомии и патанатомии им. профессора С.Н. Никольского. осуществляет закрепление за преподавателями проверку курсовых работ (проектов).

Преподаватель обеспечивает доступ обучающихся к методическим указаниям по выполнению курсовой работы (проекта) следующими способами:

путем их размещения в ЭИОС университета через личный кабинет ППС в разделе «Курсы» для соответствующей дисциплины; передает в электронном виде в формате PDF в отдел учебно-методической работы для размещения на сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» подразделе «Образование».

Тему курсового проекта студент выбирает самостоятельно из предложенного списка или берет индивидуальное задание у преподавателя, ведущего лабораторно-практические занятия.

Курсовую работу по ветеринарно-санитарной экспертизе могут выполняться по следующим направлениям.

1. Изучение порядка организации и осуществления ветеринарно-санитарного контроля на предприятии по переработке продуктов животноводства (мясокомбината, бойни, птицекомбината, колбасного цеха, рыбопосолочного и рыбокоптильного цеха, молокоперерабатывающего завода) или другого предприятия по переработке или хранению продуктов животноводства.

2. Изучение порядка организации и осуществления ветеринарно-санитарного контроля за реализацией продукции на продовольственных рынках на основе работы государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы.

3. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя и молока при инфекционных, инвазионных болезнях и отравлениях животных.

4. Работа по разработке компьютерных обучающих и контролирующих программ, изготовлению видеофильмов, таблиц, макро- и микропрепаратов, макетов предприятий по переработке продуктов животноводства, муляжей по различным разделам ветеринарно- санитарной экспертизы (индивидуальное задание).

5. Обзор и анализ научной литературы по различным разделам ветеринарно-санитарной экспертизы (индивидуальное задание).

6. Анализ результатов исследований по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы в СНО при кафедре (индивидуальное задание).

Перед выдачей тем курсовых работ преподаватель проводит

консультацию в группе, на которой освещает задания курсовой работы, выбор темы, базы выполнения, написания, оформления и защиты работы, а также критерии её оценки. Руководитель знакомит студентов с основными положениями «Методических указаний».

Выполнение курсового проекта осуществляется во 2-м семестре 4-го года обучения. Выполнение курсового проекта складывается из:

- 1) выбора темы;
- 2) составления плана;
- 3) сбора и обработки теоретических материалов, ознакомление с методиками и нормативными документами в области ветеринарно-санитарной экспертизы, технологией производства продуктов на предприятиях пищевой промышленности, осуществлением контроля за реализуемой продукцией животного происхождения в государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственных рынках и т.д.;
- 4) оформления;
- 5) защиты.

2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ (ПРОЕКТОВ)

Темы, рекомендуемые к выполнению по схеме 1.1. (на основе работы убойного предприятия)

1. Характеристика сельскохозяйственных животных для убоя, их отовка и современные требования, предъявляемые к ним. Методы еделения упитанности животных.
2. Организация и методика предубойного ветеринарного осмотра сельскохозяйственных животных и птицы. Значение предубойного осмотра.
3. Прием, предубойный ветеринарно-санитарный осмотр, технология я и переработки крупного рогатого скота (на примере убойного пункта, окомбината).
4. Прием, предубойный ветеринарно-санитарный осмотр, технология я и переработки свиней (на примере убойного пункта, мясокомбината).
5. Прием, предубойный ветеринарно-санитарный осмотр, технология я и переработки птицы (на примере птицекомбината, цеха убоя птицы при цефабрике).
6. Организация и методика проведения ветеринарно-санитарного отра продуктов убоя птицы (на примере птицекомбината, цеха убоя цы при птицефабрике).
7. Организация и методика проведения ветеринарно-санитарного отра туш и внутренних органов крупного рогатого скота (на примере окомбината, бойни, убойного пункта сельскохозяйственного дприятия).
8. Организация и методика проведения ветеринарно-санитарного отра туш и внутренних органов свиней (на примере мясокомбината, ни, убойного пункта сельскохозяйственного предприятия).
9. Организация и методика проведения ветеринарно-санитарного отра продуктов убоя мелкого рогатого скота (мясокомбинаты, бойни, йные пункты сельскохозяйственных предприятий).

Темы, рекомендуемые к выполнению по схеме 1.2. (на основе работы предприятия по переработке продуктов животного происхождения)

10. Основы технологии и ветеринарно-санитарный контроль производства колбасных изделий.

11. Основы технологии и ветеринарно-санитарный контроль производства мясных баночных консервов.

12. Основы технологии и ветеринарно-санитарный контроль производства соленой и копченой рыбы.

13. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров.

14. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кишечного сырья.

15. Гигиена получения молока и его первичная обработка на молочно-товарной ферме.

16. Основы технологии и ветеринарно-санитарный контроль при производстве рыбных консервов.

17. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов.

18. Технология производства ветчинно-штучных изделий: грудинки, окороков, кореек, бекона и др. Сырье и его подготовка для ветчинно-штучных изделий. Гигиена хранения, упаковка, транспортировка ветчинно-штучных изделий и их ветсанэкспертиза.

19. Ветсантребования при сборе, первичной обработке и консервировании эндокринного сырья. Номенклатура эндокринного сырья. Перечень медицинских и ветеринарных препаратов, получаемых из эндокринного сырья. ГОСТы.

20. Классификация шкур. Их первичная обработка, консервирование и дезинфекция. Пороки шкур. Сбор и обработка щетины, волоса, пуха, пера, копыт, рогов. Порядок заготовки и

транспортировки кожевенно- мехового и технического сырья животного происхождения. Ветсантребования.

21. Техническая утилизация конфискатов. Ветсантребования к складам, предприятиям по переработке технического сырья и утилизационным предприятиям. Сухие и вареные корма животного происхождения. Основы технологии и ветсанконтроль.

22. Классификация, основы технологии производства сливочного масла. Требования к безопасности и качеству, методы контроля качества.

23. Классификация сыров и технология производства. Основные пороки сыров и их предупреждение. Требования к безопасности и качеству, методы контроля качества.

**Темы, рекомендуемые к выполнению по схеме 2 (на основе работы
государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на
продовольственном рынке)**

24. Ветеринарно-санитарная экспертиза растительной продукции на продовольственных рынках.

25. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых куриных яиц и других продуктов на продовольственных рынках.

26. Организация и проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса на продовольственных рынках.

27. Организация и проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов на продовольственных рынках.

28. Организация и методика проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов убоя крупного рогатого скота в условиях государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственного рынка.

29. Организация и методика проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов убоя свиней в условиях государственной ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственного рынка.

30. Организация и методика проведения ветеринарно-санитарного отбраковки продуктов убоя птицы, кроликов и нутрий в условиях ударственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы довольственного рынка.

31. Ветеринарно-санитарная экспертиза живой рыбы и рыбных дуктов на продовольственных рынках.

**Темы, рекомендуемые к выполнению по схеме 3 (ветеринарно-
итарная оценка продуктов убоя и молока при инфекционных, инва-
зионных, незаразных болезнях и отравлениях животных)**

32. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при сической чуме и африканской чуме свиней.

33. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при болезни ски и роже свиней.

34. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при сальмонеллезе и колибактериозе птицы.

35. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при цидиозе и стрептококкозе птицы.

36. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при жаслской болезни и гриппе птиц.

37. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при река, колибактериозе и сальмонеллезе птиц.

38. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя и молока при козе крупного рогатого скота.

39. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя и молока при еркулезе крупного рогатого скота.

40. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя и молока при целлезе сельскохозяйственных животных.

41. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя и молока при тоспирозе и листериозе.

42. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при иенстве.

43. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при вдутуберкулезе (крупного рогатого скота, свиней, лошадей, птицы).

44. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при лизематозном карбункуле, злокачественном отеке и столбняке.

45. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при иномикозе и пастереллезе.

46. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при хинеллезе.

47. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при тицеркозах крупного рогатого скота.

48. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при тицеркозах свиней.

49. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при соплазмозе и гемоспоридиозах убойных животных.

50. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при нококкозе убойных животных.

51. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при коцистозе убойных животных.

52. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при роцелиозе убойных животных.

53. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при омозах овец и крупного рогатого скота.

54. Организация мероприятий при регистрации на убойном дприятии случая сибирской язвы.

55. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при авлениях животных.

56. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при аботке животных инсектоакарицидами.

57. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при аботке животных антибиотиками.

58. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при болезнях аразной этиологии.

59. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов при соматозе, геморрагической болезни, пастереллезе, кокцидиозе, бмонеллезе.

60. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов животных при вынужденном убое.

61. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инфекционных езнях.

62. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инвазионных езнях, не передающихся человеку через мясо рыб.

63. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инвазионных езнях, передающихся человеку через мясо рыб.

64. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса животных и рыбы при иационных поражениях.

65. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при инфекционных езнях коров.

Темы, рекомендуемые к выполнению по схеме 4 (изучение научной итературы и нормативной документации по различным разделам ветеринарно-санитарной экспертизы)

66. Особенности морфологии и химического состава мяса рыб.

67. Созревание мяса. Нежелательные изменения в мясе, возникающие оцессе хранения.

68. Морфологический и химический состав мяса убойных животных. овы товароведения и стандартизации мяса убойных животных.

69. Морфологический и химический состав мяса бскохозяйственной птицы. Основы товароведения и стандартизации мяса цы.

70. Пищевые токсикоинфекции и их профилактика по линии эринарной службы.

71. Пищевые токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной жбы.

72. Молоко разных видов с.-х. животных и его рациональное ользование (овца, коза, буйволица, кобыла, верблюдица, лосиха, ниха).

73. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов нобиотиками. Классификация ксенобиотиков.

74. Национальное законодательство в области контроля за ержанием и нормированием ксенобиотиков в продовольственном сырье и цевых продуктах.

75. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов роорганизмами и их метаболитами.

76. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов цествами и соединениями, применяемыми в животноводстве и ениеводстве (пестициды).

77. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов цествами и соединениями, применяемыми в животноводстве и ениеводстве (антибиотики и гормональные препараты).

78. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых дуктов.

79. Диоксины и полициклические ароматические углеводороды – енциально опасные загрязнители пищевых продуктов.

80. ГМО (генетически модифицированные организмы): понятие. убежное и национальное законодательство в области оборота ГМО.

81. ГМО: перспективы (экологические, пищевые, агротехнические) использования.

82. Определение видовой принадлежности мяса и методы выявления фальсификации.

ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ РАБОТЫ

Курсовая работа должна состоять из следующих разделов:

1. Введение.
2. Характеристика хозяйства (клиника, ООО, и т.д.)
3. Акт ветеринарно-санитарного и эпизоотологического обследования хозяйства.
4. Календарный план мероприятий по ликвидации болезни и план профилактических противоэпизоотических мероприятий на текущий год.
5. Биопрепараты и лечение (при наличии).
6. Диагноз и диф.диагноз.
7. Пояснительная записка к плану.
8. Выводы и практические предложения.
9. Библиографический список.
10. Приложение.

Содержание (Оглавление) включает порядковые номера и наименование структурных элементов курсовой работы (проекта) с указанием номера страницы, на которой они помещены.

1.1 Схема курсового проекта на основе работы убойного предприятия

1. **Введение.** Обоснование выбранной темы. Роль ветеринарно-санитарной экспертизы в процессе получения высококачественных и безопасных в ветеринарно-санитарном отношении продовольственного сырья.

2. **Описание типового убойного предприятия:** требования к наружному и внутреннему обустройству предприятия, описание структурных подразделений предприятия.

3. **Организация государственного ветеринарного контроля** на убойном предприятии: обязанности и права сотрудников государственной ветеринарной службы на предприятии, описание объектов ветеринарно-санитарного назначения, которые должны быть оборудованы на предприятии.

4. **Порядок проведения предубойного осмотра животных (птицы).** Краткая характеристика конкретного вида убойных животных (птицы), правила проведения предубойного осмотра, порядок определения срока предубойного содержания.

5. **Краткое описание технологии убоя** и разделки туш на примере одного вида животных или птицы.

6. **Порядок проведения ветеринарно-санитарного осмотра** продуктов убоя животных (птицы): описывается организация ветеринарно-санитарного осмотра на предприятии, методика осмотра. Порядок клеймения продуктов убоя.

7. **Список использованной литературы**

1.2 Схема курсового проекта на основе работы предприятия по

переработке продуктов животного происхождения

1. **Введение.** Актуальность выбранной темы. Значение ветеринарно- санитарной экспертизы в получении высококачественных и безопасных в ветеринарно-санитарном отношении пищевой продукции животного происхождения (мяса, колбасы, соленой и копченой рыбы, мясных и рыбных консервов, молока и молочных продуктов и др.).
2. **Краткое описание типового предприятия** или цеха по переработке продуктов животного происхождения (колбасного, консервного цеха, молочного комбината, рыбопосолочного цеха и т.д., в зависимости от выбранной темы).
3. **Организация государственного ветеринарного контроля** на перерабатывающем предприятии: особенности обязанностей и прав ветеринарных специалистов в зависимости от производственной деятельности предприятия (колбасный цех, рыбокоптильный цех, молокоперерабатывающий завод).
4. **Технология производства основных групп** выпускаемой продукции (колбасных изделий, соленой и копченой рыбы, молочных продуктов, мясных и рыбных консервов и др. в зависимости от выбранной темы).
5. **Организация ветеринарно-санитарного контроля** за процессом производства продукции: контроль поступления сырья, за соблюдением ветеринарно-санитарных и гигиенических норм при производстве и хранении.
6. **Производственный и инспекционный контроль** готовой продукции: в разделе необходимо указать показатели, по которым контролируются безопасность и качество данной группы продукции (колбасных изделий, соленой и копченой рыбы, молочных продуктов, мясных и рыбных консервов и др.), методики осуществления анализа, периодичность проведения контрольных мероприятий.
7. **Список использованной литературы.**

2. Схема курсового проекта на основе работы государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке

1. **Введение.** Обоснование выбранной темы. Значение ветеринарно-санитарной экспертизы в получении высококачественных и безопасных в ветеринарно-санитарном отношении продовольственного сырья и пищевых продуктов животного и растительного происхождения.
2. **Краткое описание** государственной лаборатории ВСЭ рынка (ГЛВСЭ): указывается подчиненность ГЛВСЭ, порядок формирования штата лаборатории, обязанности и права ветеринарных специалистов; документация, ведущаяся в лаборатории; оборудование и реактивы, необходимые для функционирования лаборатории.
3. **Характеристика и основные требования**, предъявляемые к подвергаемой экспертизе продукции (продуктов убоя сельскохозяйственных животных или птицы, молока и молочных продуктов, рыбы, меда, растительной продукции – в зависимости от выбранной темы).

4. **Порядок проведения** ветеринарно-санитарной экспертизы подвергаемой экспертизе продукции: продуктов убоя животных (птицы); рыбы; молока и кисломолочных продуктов; меда, растительной продукции с описанием методов, используемых для проведения экспертиз.
5. **Ветеринарно-санитарная оценка** продукции при различных видах порчи и пороках продукции: характеристика порчи (порока) и порядок использования продуктов убоя животных (птицы); рыбы; молока и кисломолочных продуктов; меда; яиц; растительной продукции.
6. **Список использованной литературы.**

3. Схема курсового проекта по ветеринарно-санитарной оценке, продуктов убоя и молока при инфекционных, инвазионных, незаразных болезнях и отравлениях животных

1. **Введение.** Обоснование выбранной темы. Значение ветеринарно-санитарной экспертизы в получении высококачественных и безопасных в ветеринарно-санитарном отношении продовольственного сырья и пищевых продуктов животного и растительного происхождения.

2. **Определение заболевания:** круг восприимчивых животных, степень опасности для человека (в качестве дополнительной информации рекомендуется приводить сведения о клиническом проявлении болезни у человека).

3. **Порядок проведения** ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя животных (птицы), восприимчивых к данному заболеванию: описывается организация ветеринарно-санитарного осмотра на предприятии или в условиях государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственного рынка (по выбору студента), методика осмотра.

4. **Возбудитель заболевания:** краткая морфологическая и культуральная характеристика, цикл развития (для паразитарных агентов), степень устойчивости к факторам внешней среды и дезинфицирующим средствам.

5. **Предубойная диагностика** заболевания: методы прижизненной диагностики, наиболее характерные клинические признаки болезни, выявляемые при предубойном осмотре.

6. **Послеубойная диагностика:** наиболее характерные патологоанатомические изменения, обнаруживаемые в процессе ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя больного животного (птицы) и дифференциальная диагностика. Лабораторная диагностика (при необходимости)

7. **Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя:** порядок использования продуктов убоя, полученных от больных животных, методы обеззараживания продуктов убоя. Ветеринарно-санитарные мероприятия (порядок проведения вынужденной дезинфекции).

8. **Список использованной литературы** и нормативных документов.

4.Схема курсового проекта по изучению научной литературы и нормативной документации по различным разделам ветеринарно-санитарной экспертизы.

Проект должен представлять собой обзор научной литературы по конкретному разделу ветеринарно-санитарной экспертизы. Обзор должен отражать суть темы, изложен кратко, четко, доступно для понимания. Проект выполняется в форме реферата. План проекта, выполняемый по данному направлению, согласуется с преподавателем, ведущим лабораторно- практические занятия, для каждого проекта индивидуально. В конце проекта указывается список использованных литературных источников, оформленный согласно правилам библиографии. Литературные источники, используемые в работе, приводятся за последние 10 лет.

Результаты докладываются на научной студенческой конференции

5. Схема курсового проекта по итогам исследований в студенческом научном обществе (индивидуальное задание)

Курсовой проект, основанный на результатах научных исследований, в СНО предусматривает обобщение полученных научных данных и написание реферата по данной теме. В проекте должны быть отражены цель и задачи, материалы и методы исследования, методы статистической обработки полученных результатов, основные результаты исследования и выводы, приведен список использованной научной литературы.

Основные результаты выполненной работы докладываются на научной студенческой конференции.

6 Варианты курсового проекта, выполняемого по индивидуальному плану

Проект может выполняться на предприятии по переработке продуктов животноводства (мясокомбинат, бойня, птицекомбинат, молокоперерабатывающий завод, государственная лаборатория ВСЭ на рынке и др.) или на кафедре в соответствии с индивидуальным продовольственным заданием, полученным на кафедре.

Это может быть:

Изготовление видеофильма по одному из разделов ветеринарно-санитарной экспертизы;

Составление обучающей и контролирующей компьютерной программы по отдельным темам ветсанэкспертизы;

Изготовление стендов и наглядных пособий по отдельным темам и разделам ветеринарно-санитарной экспертизы;

Изготовление макета бойни, колбасного цеха, рыбопосолочного или рыбокоптильного цеха и др.

Изготовление макро- и микропрепаратов пораженных органов и тканей при инфекционных и инвазионных болезнях разных видов убойных животных и птицы.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РАБОТЫ

Курсовая работа (проект) состоит из текстовой части.

Курсовая работа (проект) оформляется в соответствии с общими правилами оформления научно-исследовательских работ и должна содержать:

- титульный лист (Приложение 1);
- содержание (оглавление);
- введение;
- основную часть;
- заключение с указанием основных результатов работы;
- список использованных источников литературы;
- приложения (при необходимости).

Курсовая работа должна быть напечатана на стандартном листе писчей бумаги в формате А4 с соблюдением следующих требований:

- поля: левое - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм;
- шрифт размером 14 пт, гарнитурой Times New Roman;
- межстрочный интервал - полуторный;
- отступ красной строки - 1,25;
- выравнивание текста - по ширине.

Рекомендуемый общий объем курсовой работы не менее 25 страниц. Рекомендуемый объем введения: 2-3 страницы, заключения: 1-2 страницы, остальной объем страниц составляет основная часть работы.

Использование обучающимся технологий искусственного интеллекта для генерации текста и/или повышения его оригинальности признается некорректным заимствованием за исключением случаев, когда в рамках выбранной темы по согласованию с ведущим преподавателем предусматривается возможность использования технологий искусственного интеллекта при выполнении курсовой работы (проекта). При этом, обучающийся обязан: указать во введение, в каких разделах курсовой работы (проекта) и в связи с чем были использованы технологии искусственного интеллекта; в тексте курсовой работы (проекта) сделаны сноски с указанием, что материал был подготовлен с использованием технологий искусственного интеллекта.

Курсовой проект может быть изложен в виде рукописного текста или в виде компьютерного текста. В первом случае на одной странице должно быть 28-30 строк текста, страницы должны быть пронумерованы, объем работы – в пределах 25-35 страниц. Текстовую часть нужно иллюстрировать, в случае необходимости, фотографиями, таблицами, схемами, диаграммами и др.

Каждый новый раздел проекта начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным его структурным частям (введению, списку литературы и т.д.).

Страницы должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется и который выполняется по установленному образцу (приложение 1).

Текст разделов может разделяться на подразделы и пункты. Разделы должны быть пронумерованы арабскими цифрами. После номера раздела ставится точка. Подразделы следует нумеровать арабскими цифрами и в пределах каждого раздела. Номер подраздела должен состоять из номера раздела и номера подраздела, разделенных точками. В конце номера подраздела также ставится точка, например: 1.2. (второй подраздел первой главы).

Заголовки набираются полужирным шрифтом (шрифт 14 пт.) или выделяются чернилами другого цвета (в рукописном варианте), с выравниванием по центру, точка в конце заголовка не ставится. Заголовок не должен иметь переносов.

Требования к оформлению таблиц. Каждая таблица должна иметь содержательный заголовок, который помещают за словом «Таблица» над соответствующей таблицей. Слова «Таблица» и заголовок начинают с прописной буквы. Заголовки граф таблиц должны начинаться с прописных букв, подзаголовков со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком, и с прописных, если они самостоятельные.

Таблицу желательно помещать после первого упоминания о ней в тексте так, чтобы ее удобно было читать без поворота листа или, в крайнем случае, с поворотом по часовой стрелке. Таблицы нумеруются арабскими цифрами. Над верхним левым углом таблицы помещают подпись «Таблица» с указанием порядкового номера, а затем через дефис её название.

При ссылке на таблицу указывают ее номер, при косвенном упоминании слово «Таблица» пишут сокращенно и в скобках, например, (табл. 1)

В таблицах не допускаются произвольные сокращения (к.р.с. вместо крупный рогатый скот), допускается делать только принятые ГОСТ 7.12-93 сокращения (кг, см, мм, ч и т.д.).

Пример оформления таблицы:

Таблица 1- Физико-химические параметры молока коров

Показатели	СПК колхоз «Междуреченский»		СПК «Радуга»	
	1. контрольная	1. опытная	2. контрольная	2. опытная
кислотность, °Т	18,30	17,20	18,40	16,80
плотность, кг/м ³	1029,0	1027,0	1029,0	1026,5
сухое вещество, %	12,80	12,70	12,25	12,17
жир, %	3,97	4,08	3,92	4,14
СОМО, %	8,91	8,42	8,86	8,37
казеин, %	2,63	2,84	2,71	2,82
лактоза, %	4,49	4,58	4,44	4,61

сычужная свертываемость, мин	35,5	45,8	40,3	47,0
------------------------------	------	------	------	------

Оформление иллюстраций. Все иллюстрации (фотографии, схемы, диаграммы, графики) именуется рисунками. Рисунки имеют сквозную нумерацию. При ссылке на рисунок следует указывать его полный номер, например, «рис.1». Рисунки помещают сразу после ссылки на них в тексте, чтобы их можно было рассматривать без поворота листа или при повороте по часовой стрелке. Каждый рисунок должен сопровождаться содержательной подписью. Подписи помещают под рисунком в одну строчку с номером.

Оформление списка литературы. При выполнении работы студент руководствуется литературными источниками (учебниками, статьями в периодических изданиях, методическими указаниями и пособиями, авторефератами диссертаций), преимущественно опубликованными за последние 10 лет. Допускается использование литературных источников более раннего периода, если информация в них касается фундаментальной информации, которая с тех пор не подверглась изменениям, но доля таких источников не должна превышать 10%.

В работе и в списке использованной литературы обязательно должны быть ссылки на действующие нормативные документы (Федеральные законы, Технические регламенты, Правила, СанПиН, ГОСТ). Количество литературных источников не ограничивается, но их не должно быть менее 10. Список использованной литературы оформляется в соответствии с ГОСТ

Курсовой проект должен быть сдан на кафедру в срок согласно учебному плану.

5. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННЫХ ОСНОВНЫХ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боровков М.Ф., Пронин В.В. Современная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства. – М.: Лань, 2023. – 520 с. (Обновленное издание 2023 г.)
2. Позняковский В.М. и др. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность. – Новосибирск: СибУрКнига, 2022. – 300 с.
3. Серегин И.Г., Никитченко В.Е. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на рынках. – СПб.: ГИОРД, 2021. – 500 с.
4. Дячук Т.И. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и морепродуктов. – М.: КолосС, 2023. – 400 с.
5. Житенко П.В., Маханько В.И. Ветеринарно-санитарная экспертиза: современные методы контроля. – М.: Агропромиздат, 2022. – 420 с.
6. Толоконников, В. П. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя животных и птицы: учеб. -метод. пособие / В.П. Толоконников, В.И. Маханько, Ю.В. Дьяченко. - СтГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2008. - 112 с.
7. / Ю.В. Дьяченко 11. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: учебно- методическое пособие. / Ю.В. Дьяченко, В.П. Толоконников, С.Н. Луцук // Ставропольский гос. аграрный ун-т. – Ставрополь, 2014. – 296 с.
8. Трухачев В. И., Сборник нормативных документов по ветеринарно-санитарной экспертизе и госветнадзору / В. И. Трухачев, В. П. Толоконников. Ю. В. Дьяченко; СтГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2013. - 344 с.
9. ГОСТ Р 58937-2023 "Правила ветеринарного осмотра убойных животных" (с изменениями 2024 г.).
10. СанПиН 2.3.4.556-2023 "Требования к безопасности пищевых продуктов".
11. Официальный сайт Россельхознадзора – <https://fsvps.gov.ru> (актуально на 2024 г.).

12. Научная электронная библиотека "ВетСтатьи" – <https://vetlitter.ru>.

6.ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЩИТЕ РАБОТЫ

В целях контроля за ходом курсового проектирования, преподаватель составляет график выполнения работы и доводит его до сведения обучающихся при выдаче задания в начале семестра.

В соответствии с графиком, преподаватель проверяет правильность выполнения отдельных разделов и соблюдение установлениях сроков.

Курсовая работа (проект) на проверку может предоставляется в электронной или печатной форме. Форма предоставления работы определяет преподаватель по согласованию с обучающимися.

К защите допускается курсовая работа (проект), соответствующая требованиям настоящего положения и методическим рекомендациям по выполнению курсовой работы (проекта).

Защита курсовой работы (проекта)

В целях выполнения требований по хранению курсовых работ (проектов) законченная и оформленная в соответствии с установленными требованиями курсовая работа (проект) и сопроводительный материал предоставляется преподавателю для защиты в распечатанном виде.

Курсовая работа (проект) допускается к защите при выполнении следующих условиях:

- степень оригинальности текста курсовой работы (проекта) не ниже установленной кафедрой в соответствии со спецификой дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (рекомендуемые значения: не ниже 35% - по образовательным программам магистратуры); наличия рецензии преподавателя, принимающего курсовую работу (проект).

Защита курсовых работ (проектов) относится к промежуточной аттестации и проводится, как правило, в конце семестра. Защита курсовых работ (проектов) назначается кафедрой, директором института вносится в расписание промежуточной аттестации и отражается в расписании учебных занятий.

Защита курсовых работ (проектов) проводит ведущий преподаватель, а в случае возникновения спорных ситуаций создается комиссия, в состав которой входит заведующий кафедрой и преподаватели кафедры.

Требования к защите курсовой работы (проекта) должны содержаться в методических рекомендациях по выполнению работы и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Как правило, защита работы проходит в форме публичного выступления (5-7 мин.) с представлением результатов работы в виде презентации (5-7 слайдов) и ответов на вопросы преподавателя/комиссии (5 мин). Иные и дополнительные требования к защите работы могут определяться кафедрой дополнительно.

7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТЫ

Выполненная и защищенная курсовая работа (проект) оценивается в соответствии с учетом балльно-рейтинговой системы оценивания и критериями оценки, которые указаны в рабочей программе дисциплины и методических рекомендациях по выполнению курсовой работы (проекта).

В соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования курсовую работу (проект) необходимо оценить по следующим критериям с учетом установленных максимальных баллов: Максимальное значение в баллах

Оформление курсовой работы/проекта	10
Содержание курсовой работы/проекта	60
Защита курсовой работы/проекта	30
ИТОГО	100

Перевод оценки из 100-балльной в пятибалльную систему оценки знаний осуществляется следующим образом:

89-100 - оценка «отлично»,

77 - 88 баллов - оценка «хорошо»,

65 - 76 баллов - оценка «удовлетворительно», менее 64 баллов - оценка «неудовлетворительно».

У обучающегося, не сдавшего в установленный срок курсовую работу (проект) и/или не защитившего её по неуважительной причине, образуется академическая задолженность.

Оценка за курсовую работу (проект) фиксируется в зачетной книжке обучающегося и в электронной ведомости. Распечатанный и подписанный оригинал ведомости храниться в деканате факультета/института в соответствии со номенклатурой дел и сроками хранения документов 5 лет.

Хранение курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) в день защиты сдаются преподавателем на кафедру.

Курсовые работы (проекты) хранятся на кафедрах до выпуска обучающихся, а затем после 01 сентября уничтожаются по акту об уничтожении документов путем измельчения. Акты об уничтожении курсовых работ (проектов) хранятся на кафедрах в течении 3 (трех) лет.

Выдавать курсовые работы (проекты) из архива кафедры для пользования преподавателями или обучающимися можно лишь с разрешения заведующего кафедрой.

Титульный лист должен быть оформлен в соответствии с формой №1 приложения.

Титульный лист курсовой работы (проекта) содержит следующие элементы: полное наименование вышестоящего органа (Министерство сельского хозяйства Российской Федерации), университета (федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего

образования «Ставропольский государственный аграрный университет» института ветеринарии и биотехнологий и кафедры, название дисциплины; тему курсовой работы (проекта); сведения об исполнителе (Ф.И.О. обучающегося, группа, подпись); сведения о преподавателе (Ф.И.О., ученая степень, ученое звание); наименование места и год выполнения; сведения о регистрации на кафедре, количество баллов (по БРС) и оценка (переведенная в пятибалльную систему), даты и подписью ведущего преподавателя.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт ветеринарии и биотехнологий
кафедра паразитологии и ветсанэкспертизы,
анатомии и патанатомии им. профессора
С.Н. Никольского

Курсовая работа

по дисциплине: «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Тема: (Наименование)

Выполнил: Студент ___ курса ___ группы

ФИО

Направление подготовки: 35.05.01-Ветеринария

Форма обучения: _____

Проверил: _____
 уч. степень, должность

ФИО

Зарегистрирована
 « ___ » _____ 20 ___ г.

Критерий	Максимальное значение в баллах	Набранных баллов
Оформление курсовой работы	10	
Содержание курсовой работы	60	
Защита курсовой работы	30	
ИТОГО	100	

Оценка « _____ » Дата _____ Подпись _____

Ставрополь, 20__

Приложение 2
Примерная форма рецензии на курсовую работу

Наименование кафедры: кафедра паразитологии и ветсанэкспертизы, анатомии и патанатомии им. профессора С.Н. Никольского

РЕЦЕНЗИЯ
На курсовую работу

Тема _____
Обучающийся (Ф.И.О.) _____
Курс _____ Группа _____
Преподаватель (Ф.И.О.) _____

Выполнение общих требований к курсовой работе

1	Объем работы соответствует установленным требованиям	Да/нет
2	Степень оригинальности курсовой работы соответствует установленным требованиям	Да/нет (указать%)

Критерии оценивания курсовой работы

Критерии	Количество баллов	Содержание критерия оценки	Итоговый балл
Оформление курсовой работы	10	<i>Например,</i> Курсовая работа соответствует всем требованиям к ее оформлению, представленный материал качественно проиллюстрирован. При оформлении курсовой работы (проекта) указывается итоговой балл за данный критерий. Оформление использовались современные средства визуализации информации.	Указывается итоговой балл за данный критерий
	5	<i>Например,</i> Курсовая работа частично соответствует требованиям к ее оформлению, представленный материал проиллюстрирован не качественно. При оформлении курсовой работы (проекта)	

		современные средства визуализации информации не использовались	
Содержание курсовой работы	60	Указываются обоснованные требования для выставления этого кол-ва баллов (должно соответствовать критериям оценки в РПД и методических указаниях)	
	40		
	20		
Защита курсовой работы	30		
	20		
	10		
ИТОГО:			Указывается итоговой балл по всем критериям

Рекомендации:

Ведущий преподаватель _____ / _____
(ФИО) (подпись)