

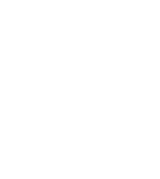
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Захарова Светлана Алексеевна
Должность: Начальник учебного методического управления
Дата подписания: 17.02.2025 11:16:58
Уникальный идентификатор документа:
e6b0619a58bda727af97c4cd0613ffa3126c8bd9



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт зоотехнии и биологии

Кафедра морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы



УТВЕРЖДАЮ:
Начальника УМУ
Захарова С.А.

2025 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
КУРСОВОЙ РАБОТЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.18 «ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»**

для подготовки бакалавров

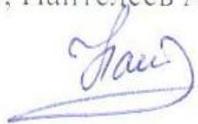
ФГОС ВО

Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность: Технологии пищевой безопасности
Курс 4
Семестр 7

Форма обучения очная
Год начала подготовки: 2025 г.

Москва, 2025

Составители: Бачинская В.М., д.б.н., доцент, Козак С.С., д.б.н., Баранович
Е.С., к.вет.н., доцент, Пантелеев А.А.



«23» июня 2025г.

Рецензент: Савчук С.В., к. б.н., доцент



«25» июня 2025г.

Методические указания обсуждены на заседании кафедры морфологии и
ветеринарно-санитарной экспертизы протокол № 12 от «25» июня 2025г.,

Зав. кафедрой морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Бачинская В.М., д.б.н, доцент



Согласовано:

И.о. директора института зоотехнии и биологии



Акчурин С.В.

«26» августа 2025 г.

Председатель УМК

института зоотехнии и биологии



Маннапов А.Г.

Протокол № 10 от «26» августа 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ		стр.
	Аннотация	4
1.	Цель и задачи курсовой работы	5
2.	Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения курсовой работы	5
3.	Структура курсовой работы	5
4.	Порядок выполнения курсовой работы	8
4.1	Выбор темы	8
4.2	Получение индивидуального задания	16
4.3	Составление плана курсовой работы	16
4.4	Требования к разработке структурных элементов курсовой работы	17
5.	Требования к оформлению курсовой работы	18
5.1	Оформление текстового материала	18
5.2	Оформление ссылок	19
5.3	Оформление иллюстраций	20
5.4	Общие правила представления формул	21
5.5	Оформление таблиц	22
5.6	Оформление библиографического списка	23
5.7	Оформление графических материалов	25
5.8	Оформление приложений	26
5.9	Требования к лингвистическому оформлению курсовой работы	26
6.	Порядок защиты курсовой работы	28
7.	Учебно-методическое и информационное обеспечение курсовой работы	33
8.	Методическое и программное обеспечение курсовой работы	34
	Приложения	35

АННОТАЦИЯ

Ветеринарно-санитарная экспертиза занимает особое место при подготовке ветеринарно-санитарных экспертов. Основываясь на базе многих специальных дисциплин ВСЭ учит правильно проводить ветеринарно-санитарный контроль продуктов животноводства и растениеводства с последующим обоснованием их безопасности. Ветеринарный инспектор, осмотрев продукты убоя животных и птицы, должен в короткие сроки принять решение о возможности использования их для пищевых целей, при необходимости осуществить комплекс лабораторных исследований (органолептические, физико-химические, бактериологические и другие исследования) и определить наиболее рациональные методы переработки различных сырьевых ресурсов.

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» является одной из базовых, при изучении которой необходимо выполнять самостоятельные, в том числе курсовые работы. Курсовая работа должна иметь теоретические и практические вопросы государственного ветеринарно-санитарного контроля сырья и продукции животного происхождения на всех этапах их оборота. Темы курсовых работ позволяют студентам дополнительно изучать отдельные вопросы ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторного контроля безопасности сырья и продуктов животного происхождения, а также на повышение уровня гигиены и санитарии пищевых производств, улучшение потребительских свойств продовольственных товаров.

Методические указания разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Выполнение курсовой работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» позволяет обучающимся дополнительно изучить отдельные вопросы, связанные с технологией производства пищевых продуктов, с ветеринарной медициной и зоотехнией, а также освоить современные методы исследования и приобрести навыки практического применения различных сенсорных и инструментальных исследований при оценке качества и безопасности поднадзорных продовольственных товаров.

Написание курсовой работы предусматривает сбор и анализ специальных источников литературы по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы и оценки продуктов убоя животных, овладение методиками исследования сырья и продукции поднадзорных Госветслужбой, а также приобретение навыков правильно оформлять ветеринарные сопроводительные документы, рабочие журналы и отчетные материалы.

1. Цель и задачи курсовой работы

Целью выполнения курсовой работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» является формирование у обучающихся умений систематизации и анализа литературных источников и нормативно-правовых документов в области ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного и растительного происхождения для проведения оценки их безопасности и качества на основе современных методов исследования.

Курсовая работа позволяет решить следующие задачи:

- выработку у студента умения анализировать литературные источники и нормативную документацию;
 - приобретение умений в области ветеринарно-санитарной экспертизы, гигиены производства и технологии изготовления мясных, молочных, рыбных и других поднадзорных Госветслужбе продуктов.
 - формирование умений при освоении методик исследований, необходимых для выполнения работы по выбранной теме;
 - формирование умений профессионально анализировать данные, полученные при выполнении работы;
- уметь формулировать научно-обоснованные выводы по вопросам качества и безопасности продукции животного и растительного происхождения для дальнейшего использования сырья и продукции на пищевые, комовые и технические цели согласно действующим нормативным документам.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения курсовой работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» для направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Реализация требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана в результате выполнения курсовой работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» для направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» должны формировать следующие компетенции, представленные в таблице 1.

3. Структура курсовой работы

По содержанию курсовая работа носит реферативный характер. По объему курсовая работа должна быть не менее 25 страниц печатного текста (табл. 2).

Таблица 2 - Структура курсовой работы и объем отдельных разделов

№ п/п	Элемент структуры курсовой работы	Объем (примерный) страниц
1	Титульный лист (<i>Приложение А</i>)	1
2	Задание	1
3	Аннотация	1
4	Содержание	1-2
5	Введение (следует обосновать актуальность избранной темы, раскрыть ее теоретическую и практическую значимость, сформулировать цель и задачи работы)	1-2
6.	Основная часть (дается описание истории вопроса, оценивается уровень разработанности проблемы в теории и практике посредством анализа литературы; (в соответствии с темой курсовой работы)	20-23
7.	Заключение (подвести итоги проведенных исследований, соотнеся их с целью и задачами исследования, сформулированными во введении)	1-2
8.	Библиографический список (в библиографический список включаются отечественные и зарубежные источники за последние 5 лет, на которые есть ссылки в тексте курсовой работы. В курсовой работе должно быть не менее 25 библиографических источников)	1-2
9.	Приложения (приложения являются самостоятельной частью работы. В приложениях курсовой работы помещают материал, дополняющий основной текст (фотографии, ветеринарные документы или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в основной работе и т.д.)	по необходимости

Примечание: Все части курсовой работы должны быть изложены в логической последовательности, вытекать одна из другой и быть взаимосвязанными. Курсовая работа должна быть построена по общей схеме на основе данных методических указаний, отражающих современный уровень требований ФГОС ВО. Требование единства относится к форме построения структуры курсовой работы, но не к ее содержанию.

Таблица 1 - Требования к результатам выполнения курсовой работы по учебной дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса, отбор образцов материала для проведения лабораторного биохимического и физического исследований	Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования, необходимые для определения биологического статуса животных, качества продукции животноводства и растениеводства	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований, лабораторного определения биохимических и физических показателей биологических материалов и продуктов питания
2.	ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и	Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном	Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности

		комплекса		положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	
3.	ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Знать строение и функционирование живых объектов на всех уровнях организации, от клеточного до организменного; физиолого-биохимические процессы, происходящие в клетках, тканях, органах и организме в целом в процессе жизнедеятельности, а также в сырье животного происхождения. Знать технические возможности современного профессионального оборудования для определения морфо-физиологических и биохимических	Уметь применять современные технологии и методы морфо-физиологических и биохимических исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты традиционными и современными математическими методами	Владеть методами решения задач в профессиональной деятельности, навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении морфо-физиологических, биохимических и токсикологических исследований и разработке новых технологий; методами математической статистики при обработке результатов деятельности в профессиональной сфере

				характеристик биологических объектов; реакцию тканей и органов на токсины природного и химического происхождения		
4.	ОПК-5	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 ОПК-5.2	Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных	
5.	ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб	Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах	Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска

6.	ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3	Знать базовые знания о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности	Уметь находить, анализировать и обосновывать выбор современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом принципов их работы	Владеть навыками применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности
----	-------	---	-------------------------------	---	---	---

4. Порядок выполнения курсовой работы

4.1 Выбор темы

Тематика курсовой работы разработана в соответствии с учебным планом и рабочей программой по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза». Каждая тема должна предусматривать решение определённых задач, представляющих научную или практическую значимость по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы и производственного ветеринарного контроля сельскохозяйственного сырья и продукции на всех этапах обработки. Студент самостоятельно выбирает тему курсовой работы из предлагаемого списка тем, или может предложить свою тему при условии обоснования им её целесообразности. Тема может быть уточнена по согласованию с руководителем курсовой работы.

Таблица 3 - Примерная тематика курсовых работ по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

№ п/п	Тема курсовой работы
1.	История становления и развития отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.
2.	Требования ГОСТ на разные виды животных и птицу для убоя
3.	Ветеринарно-санитарные требования при заготовке животных и птицы для убоя на мясо
4.	Ветеринарно-санитарные требования при транспортировании животных и птицы для убоя
5.	Сельскохозяйственные животные и птица - сырье для мясоперерабатывающих предприятий, их характеристика и упитанность
6.	Транспортные болезни и профилактика гибели животных при транспортировке
7.	Ветеринарно-санитарные требования при сдаче-приеме и подготовке животных к убою
8.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя крупного рогатого скота
9.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя овец и коз
10.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя свиней
11.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя лошадей и других цельно копытных
12.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов и нутрий
13.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных-производителей
14.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы

15.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя диких промысловых животных
16.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при дистрофиях в органах и тканях
17.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при желтухах
18.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при PSE- и DFD- пороках мяса
19.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при гнойном воспалении в органах и тканях
20.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при отравлениях пестицидами и соединениями тяжелых металлов
21.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при отравлениях ядами растительного происхождения
22.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при микотоксикозах.
23.	Токсикоинфекции и токсикозы бактериального происхождения
24.	Правовое обеспечение и основные нормативно-технические документы, необходимые для специалистов по ветеринарно-санитарной экспертизе
25.	Порядок и режимы обеззараживания продуктов убоя больных животных и птицы
26.	Техника безопасности и правила личной гигиены на мясокомбинатах
27.	Основные приборы, используемые при ветеринарно-санитарной экспертизе различных продуктов
28.	Дифференциальная диагностика заразных и незаразных болезней крупного рогатого скота при ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов убоя
29.	Дифференциальная диагностика заразных и незаразных болезней свиней при ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов убоя
30.	Дифференциальная диагностика заразных и незаразных болезней овец при ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов убоя
31.	Дифференциальная диагностика заразных и незаразных болезней лошадей при ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов убоя
32.	Дифференциальная диагностика заразных и незаразных болезней птицы при ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов убоя
33.	Дифференциальная диагностика заразных и незаразных болезней кроликов и нутрий при ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов убоя
34.	Дифференциальная диагностика заразных и незаразных болезней диких промысловых животных при ветеринарно-санитарной экспертизе продуктов убоя.
35.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка мяса экзотических

	животных и птицы (кенгуру, жираф, бегемот, крокодил, страус и др.)
36.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при сибирской язве
37.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при туберкулезе
38.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при лептоспирозе
39.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при бруцеллезе
40.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при инфекционной агалактии овец и коз
41.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка мяса при инфекционном энцефаломиелите лошадей.
42.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при прионных болезнях.
43.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при болезни Ауески.
44.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при инфекционной энтеротоксемии овец.
45.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка мяса при стронгилятозах лошадей.
46.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при чуме КРС.
47.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при ящуре.
48.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при болезнях органов пищеварения.
49..	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при мыте.
50.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при инфекционной анемии
51.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при болезни Тешена
52.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при трихинеллезе
53.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при бешенстве
54.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при эмкаре
55.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при токсоплазмозе
56.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при мастите
57.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя

	животных при некробактериозе
58.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при лейкозе
59.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при болезнях органов дыхания
60.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при цистицеркозе серозных покровов
61.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при туляремии
62.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при листериозе
63.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при хирургических болезнях
64.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при дитиокаулезе
65.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при диплококкозе
66.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при столбняке
67.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при цистицеркозе
68.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при саркоцистозе
69.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при злокачественной катаральной горячке
70.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при болезни печени и желчных ходов
71.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при оспе
72.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при перипневмонии
73.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при метастронгиллезе
74.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при эхинококкозе
75.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при гемофилезе
76.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при злокачественном отеке
77.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при аскаридозах
78.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при пироплазмидозах
79.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя

	животных при сапе
80.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при африканской чуме свиней
81.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при болезнях органов мочеполовой системы
82.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при лихорадке- Ку
83.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при актиномикозе и актинобациллезе
84.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при опухолях
85.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при инфекционном атрофическом рините
86.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при роже свиней
87.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при эпизоотическом лимфангоите
88.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при классической чуме свиней
89.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при браздоте
90.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при анаэробной дизентерии
91.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при паригриппе-3.
92.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при дикроцелиозе.
93.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при мелиоидозе.
94.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка мяса животных при ботулизме.
95.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя при везикулярной болезни свиней.
96.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при колибактериозе.
97.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при фасциолезе.
98.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при вирусной эктимере овец (парша губ)
99.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при пастереллезе.
100.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов при трансмиссивном гастроэнтерите свиней.
101.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка рыбы при описторхозе.

102.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при болезнях сердечно-сосудистой системы.
103.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при паратуберкулезном энтерите.
104.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при псевдотуберкулезе.
105.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при диктиокаулезе.
106.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при ценурозе.
107.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продуктов убоя животных при сальмонеллезе.
108.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продуктов убоя животных при мониезиозе.
109.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продуктов убоя животных при вирусной диарее.
110.	Структура, задачи и функции ветеринарной службы на предприятиях мясной промышленности.
111.	Структура государственной ветеринарной службы на границе и транспорте.
112.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль в убойном цехе.
113.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль в шкуропосолочном цехе.
114.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль в субпродуктовом цехе.
115.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль в жировом цехе.
116.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль в цехах переработки эндокринно-ферментного сырья.
117.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль в кишечном цехе.
118.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя птицы при заразных и незаразных болезнях.
119.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя кроликов и нутрий при заразных и незаразных болезнях.
120.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка рыбы при заразных и незаразных болезнях.
121.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя диких промысловых животных при заразных и незаразных болезнях.
122.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка рыбной икры.
123.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль в цехе переработки крови.
124.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль в цехах

	изготовления колбас.
125.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль в цехах изготовления консервов.
126.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль в цехах изготовления сухих животных кормов.
127.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль на холодильниках.
128.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль на пограничных контрольных пунктах.
129.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль на транспорте.
130.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке птицы.
131.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль кормов для продуктивных и непродуктивных животных.
132.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль при промысле беспозвоночных гидробионтов (креветки, кальмары, раки, криль и др.).
133.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль при промысле ластоногих животных.
134.	Ветеринарно-санитарный контроль при промысле диких животных и пернатой дичи.
135.	Входной, операционный и выходной контроль на предприятиях мясной промышленности.
136.	Правовые и этические нормы в работе по ветеринарно-санитарной экспертизе сырья и продуктов животного происхождения.
137.	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза и ее правовая основа.
138.	Основные требования СанПин 2.3.21078-01 при ветеринарно-санитарной экспертизе и сертификации мясных, молочных и рыбных продуктов.
139.	Ветеринарно-санитарный контроль сырья и продукции животного происхождения на таможенных терминалах.
140.	Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и готовых пищевых продуктов при радиационном поражении.
141.	Ветеринарно-санитарный контроль сырья и готовых пищевых продуктов при поражении боевыми отравляющими веществами.
142.	Ветеринарно-санитарный контроль сырья и готовых пищевых продуктов при поражении бактериологическим оружием.
143.	Порядок убоя животных и переработки мяса в условиях чрезвычайных ситуаций.
144.	Положения отдельных статей конституции РФ, законов РФ, гражданского и уголовного кодексов, отражающих вопросы ветеринарно-санитарной экспертизы.
145.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя боровой и водоплавающей дичи.

146.	Ветеринарно-санитарная экспертиза моллюсков и мидий.
147.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и лабораторный контроль консервных изделий.
148.	Ветеринарно-санитарная экспертиза и лабораторный контроль копченостей.
149.	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яичной продукции.
150.	Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных масел на рынке.
151.	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и других продуктов пчеловодства.
152.	Фальсификация меда и методы их определения.
153.	Ветеринарно-санитарная экспертиза свежих и консервированных продуктов на рынках.
154.	Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы свежих и консервированных грибов на рынках.
155.	Ветеринарно-санитарная экспертиза тропических и субтропических растительных продуктов на рынках.
156.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и кисломолочных продуктов на рынках.
157.	Ветеринарно-санитарная экспертиза крови, пищевого и технического альбумина на мясокомбинатах.
158.	Ветеринарно-санитарная экспертиза сухих животных кормов и технических фабрикантов.
159.	Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продукции на городских распределительных холодильниках.
160.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль на ветеринарно-санитарных утилизационных заводах.
161.	Ветеринарный надзор при продаже животных на рынках.
162.	Ветеринарно-санитарная экспертиза колбас, копченостей и консервов на рынках.
163.	Ветеринарно-санитарная экспертиза вин и других продуктов домашнего изготовления на рынках.
164.	Фальсификация мяса, жира, молока, растительных масел, икры и методы их выявления.
165.	Структура, задачи и функции производственных ветеринарных лабораторий на предприятиях мясной промышленности.
166.	Структура, задачи и функции производственных ветеринарных лабораторий на предприятиях молочной промышленности.
167.	Структура, задачи и функции государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на розничных и оптовых продовольственных рынках.
168.	Особенности переработки и лабораторного контроля мяса вынужденного убоя.
169.	Требования правил оформления ветеринарных сопроводительных

	документов на подконтрольные грузы.
170.	Особенности производственного ветеринарно-санитарного контроля на предприятиях малой мощности.
171.	Основные требования «Правил ветеринарного осмотра животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов».
172.	Требования «Санитарных правил для предприятий мясной (молочной, рыбной) промышленности».
173.	Требования «Санитарных правил для холодильников».
174.	Требования «Санитарных правил для розничных и оптовых продовольственных рынков».
175.	Ветеринарно-санитарные правила для перевозки животных и продукции автомобильным, железнодорожным, водным и воздушным транспортом.
176.	Процессы созревания и порчи мяса.
177.	Порядок микробиологического контроля мяса в лабораториях предприятий мясной промышленности.
178.	Порядок микробиологического контроля колбасных изделий.
179.	Порядок микробиологического контроля консервов.
180.	Порядок микробиологического контроля качества обработки помещений, оборудования, сточных вод, рук и одежды рабочих.
181.	Требования Технического регламента «О безопасности молока и молочных продуктов».
182.	Требования Технического регламента «О безопасности мяса и мясных продуктов».
183.	Требования Технического регламента «О безопасности пищевой продукции».
184.	Требования Технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности рыбы и рыбной продукции».
185.	Требования Технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности мяса птицы и продукции его переработки».

4.2 Получение индивидуального задания

Задание на выполнение курсовой работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (Приложение Б) выдаётся руководителем, датируется днём выдачи и вносится в бланк задания с подписью студента в указанном периоде.

4.3 Составление плана выполнения курсовой работы

Таблица 4 – Примерный план-график выполнения курсовой работы

№	Наименование действий	Исполнители	Сроки, № недели
1	Выбор темы	студент	1
2	Получение задания по курсовой работе	ППС	2
3	Уточнение темы и содержания курсовой работы	ППС	2
4	Составление библиографического списка	студент	2
5	Изучение научной и методической литературы	студент	3-5
6	Сбор материалов, подготовка плана курсовой работы	студент	5-6
7	Анализ собранного материала	студент	6-8
8	Предварительное консультирование	студент, ППС	8
9	Написание теоретической части	студент	9-10
10	Проведение исследования, получение материалов исследования, обработка данных исследования, обобщение полученных результатов	студент	11-13
11	Представление руководителю первого варианта курсовой работы и обсуждение представленного материала и результатов	студент, ППС	14
12	Составление окончательного варианта курсовой работы	студент	15
13	Заключительное консультирование	ППС	16
14	Рецензирование курсовой работы	ППС	17
15	Защита курсовой работы	студент, комиссия	17

4.4 Требования к разработке структурных элементов курсовой работы

4.4.1 Разработка введения

Во введении студент излагает общие задачи ветеринарно-санитарной службы в развитии АПК, дает краткое обоснование и актуальность выбранной темы, формулирует цель и задачи данной курсовой работы, значимость исследований для решения поставленных вопросов.

4.4.2 Разработка основной части курсовой работы

Написание основной части курсовой работы включает анализ литературных источников для выяснения степени изученности отдельных вопросов по данной теме, обоснование целесообразности проведения необходимых исследований по теме, и в связи с этим правильно определить этапы выполнения курсовой работы. Курсовая работа должна отражать теоретическую подготовку студента по выбранной теме. Сбор и анализ литературы имеет цель систематизировать и обработать известные и опубликованные научные данные по отдельным вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы. Изучению подлежат как отечественные, так и зарубежные источники литературы. Специальные литературные источники должны подлежать анализу, если изданы за последние 5-10 лет. В первую очередь надо анализировать наиболее актуальные по изучаемым вопросам источники (монографии, диссертации, отраслевые отечественные и зарубежные журналы, труды институтов), затем просматриваются доклады и тезисы докладов научных конференций, реферативные журналы и отдельные сообщения, а также нормативно-правовые документы. При изложении материала должна сохраняться связь ранее изложенного с последующим текстом. Студент должен в совершенстве овладеть необходимыми общими и специальными методами исследования. Методы исследования, представленные в соответствующих ГОСТ и Правилах, могут излагаться в сокращенном виде, ссылаясь на эти документы. Если применялись общеизвестные методы (патологоанатомическая микроскопия мазков-отпечатков, окраска по Граму, определение рН, реакции на пероксидазу, определение количества аминокислотного азота, жирности молока по Герберу, кислотности в градусах Тернера, диастазное число меда и др.), то их необходимо представлять в кратком изложении.

Для ветеринарно-санитарных экспертов важным является анализ проведенных исследований по теме курсовой работы и полученных данных, что позволит обучающимся разрабатывать свои предложения для ветеринарной науки и практики.

4.4.3 Разработка заключения

Основное назначение заключения - резюмировать содержание курсовой работы, подвести итоги проведенных исследований, в соответствие с поставленными целью и задачами исследований.

4.4.4 Оформление библиографического списка

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте курсовой работы (не менее 25 источников). В список литературы включают только использованные в работе научные и нормативные источники. Источники следует располагать в порядке появления ссылок в тексте работы или по алфавиту фамилии авторов. Сведения о книгах (монографии, учебники, справочники и т.д.) должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие книги, место издания, издательство, год издания, объем в страницах.

4.4.5 Оформление Приложения (по необходимости)

Приложения являются самостоятельной частью работы. В приложениях курсовой работы помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- фотографии, графики, диаграммы;
- таблицы;
- статистические данные;
- документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в основной работе и т.д.

5. Требования к оформлению курсовой работы

5.1 Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

1. Курсовая работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).
2. Поля: с левой стороны - 25 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм.
3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.
4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в **середине верхнего поля**. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется. Рецензия - страница 2, затем 3 и т.д.
5. Главы имеют **сквозную нумерацию** в пределах работы и обозначаются арабскими цифрами. **В конце заголовка точка не ставится**. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. **Переносы слов в заголовках не допускаются**.
6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.
7. Главы работы по объему должны быть пропорциональными. Каждая глава начинается с новой страницы.
8. В работе необходимо чётко и логично излагать свои мысли, следует избегать повторений и отступлений от основной темы. Не следует загромождать текст длинными описательными материалами.
9. На последней странице курсовой работы ставятся дата окончания работы и подпись автора.

10. Законченную работу следует переплести в папку.

Написанную и оформленную в соответствии с требованиями курсовую работу студент регистрирует на кафедре. Срок рецензирования – не более 7 дней.

5.2 Оформление ссылок (ГОСТ Р 7.0.5)

При написании курсовой работы необходимо давать краткие внутритекстовые библиографические ссылки. Если делается ссылка на источник в целом, то необходимо после упоминания автора или авторского коллектива, а также после приведенной цитаты работы, указать в квадратных скобках номер этого источника в библиографическом списке. Например: По мнению ряда авторов, мясо птиц по многим показателям отличается от мяса других убойных животных [7]. Допускается внутритекстовую библиографическую ссылку заключать в круглые скобки, с указанием авторов и года издания объекта ссылки. Например, (Чекерес, Черников, 2000).

Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, в ней указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой, заключая в квадратные скобки. Например, [10, с. 81]. Допускается оправданное сокращение цитаты. В данном случае пропущенные слова заменяются многоточием.

5.3 Оформление иллюстраций (ГОСТ Р 2.105-2019)

На все рисунки в тексте должны быть даны ссылки. Рисунки должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки нумеруются арабскими цифрами, при этом нумерация сквозная, но допускается нумеровать и в пределах раздела (главы). В последнем случае, номер рисунка состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой (например: Рисунок 1.1).

Подпись к рисунку располагается под ним посередине строки. Слово «Рисунок» пишется полностью. В этом случае подпись должна выглядеть так: Рисунок 2 – Цистицеркоз свиней

Точка в конце названия не ставится.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рис. 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рис. 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Независимо от того, какая представлена иллюстрация - в виде схемы, графика, диаграммы - подпись всегда должна быть «Рисунок». Подписи типа «Схема 1.2», «Диагр. 1.5» не допускаются.

Схемы, графики, диаграммы (если они не внесены в приложения) должны размещаться сразу после ссылки на них в тексте курсовой работы. Допускается размещение иллюстраций через определенный промежуток

текста в том случае, если размещение иллюстрации непосредственно после ссылки на нее приведет к разрыву и переносу ее на следующую страницу.

5.4 Общие правила представления формул (ГОСТ Р 2.105-2019)

Формулы должны быть оформлены в редакторе формул *Equation Editor* и вставлены в документ как объект.

Большие, длинные и громоздкие формулы, которые имеют в составе знаки суммы, произведения, дифференцирования, интегрирования, размещают на отдельных строках. Это касается также и всех нумеруемых формул. Для экономии места несколько коротких однотипных формул, отделенных от текста, можно подать в одной строке, а не одну под одну. Небольшие и несложные формулы, которые не имеют самостоятельного значения, вписывают внутри строк текста.

Объяснение значений символов и числовых коэффициентов нужно подавать непосредственно под формулой в той последовательности, в которой они приведены в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента нужно подавать с новой строки. Первую строку объяснения начинают со слова «где» без двоеточия.

Уравнения и формулы нужно выделять из текста свободными строками. Выше и ниже каждой формулы нужно оставить не меньше одной свободной строки. Если уравнение не вмещается в одну строку, его следует перенести после знака равенства (=), или после знаков плюс (+), минус (-), умножение.

Нумеровать следует лишь те формулы, на которые есть ссылка в следующем тексте.

Порядковые номера помечают арабскими цифрами в круглых скобках около правого поля страницы без точек от формулы к ее номеру. Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой (Например, 4.2). Номер, который не вмещается в строке с формулой, переносят ниже формулы. Номер формулы при ее перенесении помещают на уровне последней строки. Если формула взята в рамку, то номер такой формулы записывают снаружи рамки с правой стороны напротив основной строки формулы. Номер формулы-дроби подают на уровне основной горизонтальной черточки формулы.

Номер группы формул, размещенных на отдельных строках и объединенных фигурной скобкой, помещается справа от острия парантеза, которое находится в середине группы формул и направлено в сторону номера.

Общее правило пунктуации в тексте с формулами такое: формула входит в предложение как его равноправный элемент. Поэтому в конце

формул и в тексте перед ними знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации.

Двоеточие перед формулой ставят лишь в случаях, предусмотренных правилами пунктуации: а) в тексте перед формулой обобщающее слово; б) этого требует построение текста, который предшествует формуле.

Знаками препинания между формулами, которые идут одна под одной и не отделены текстом, могут быть запятая или точка с запятой непосредственно за формулой к ее номеру.

Пример: Содержание влаги (X , %) рассчитываем по формуле:

$$X = \frac{(m_1 - m_2) * 100}{m_0}, (4.2)$$

где m_1 – масса колбасы с бюксой до высушивания, г.;

m_2 – масса колбасы с бюксой после высушивания, г.;

m_0 – масса колбасы, г.

При ссылке на формулу в тексте ее номер ставят в круглых скобках.
Например: Из формулы (4.2) следует...

5.5 Оформление таблиц (ГОСТ Р 2.105-2019)

На все таблицы в тексте должны быть ссылки. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Все таблицы нумеруются (нумерация сквозная, либо в пределах раздела – в последнем случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера внутри раздела, разделенных точкой (*например:* Таблица 1.2)). Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением обозначения приложения (*например:* Приложение 2, табл. 2).

Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире (*например:* Таблица 3 – Химический состав мяса диких животных, %).

При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью. Над другими частями также слева пишут слово «Продолжение» или «Окончание» и указывают номер таблицы (*например:* Продолжение таблицы 3).

Таблицы, занимающие страницу и более, обычно помещают в приложение. Таблицу с большим количеством столбцов допускается размещать в альбомной ориентации. В таблице допускается применять размер шрифта 12, интервал 1,0.

Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки столбцов – со строчной буквы, если

они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков столбцов и строк точки не ставят.

Разделять заголовки и подзаголовки боковых столбцов диагональными линиями не допускается. Заголовки столбцов, как правило, записывают параллельно строкам таблицы, но при необходимости допускается их перпендикулярное расположение.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Но заголовок столбцов и строк таблицы должны быть отделены линией от остальной части таблицы.

При заимствовании таблиц из какого-либо источника, после нее оформляется сноска на источник в соответствии с требованиями к оформлению сносок.

Пример:

Таблица 3 – Химический состав мяса диких животных, %

Вид животного	Вода	Белки		Жиры
		Общее кол-во	В том числе полноценные	
Лось	75,8	21,4	19,7	1,7
Медведь	67,0	18,0	-	8,3

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5
Заяц	73,7	22,2	-	1,1
Дикий кабан	62,1	18,6	-	17,5

5.6 Оформление библиографического списка (ГОСТ 7.0.100-2018)

Оформление книг

с 1 автором

Орлов, Д.С. Химия почв / Д.С. Орлов. – М.: Изд-во МГУ, 1985. – 376 с.

с 2-3 авторами

Жуланова, В.Н. Агрочуву Тувы: свойства и особенности функционирования / В.Н. Жуланова, В.В. Чупрова. – Красноярск: Изд-во КрасГАУ, 2010. – 155 с.

с 4 и более авторами

Коробкин, М.В. Современная экономика/ М.В. Коробкин [и др.] - СПб.: Питер, 2014.- 325 с.

Оформление учебников и учебных пособий

Наумов, В.Д. География почв. Почвы тропиков и субтропиков: учебник / В.Д. Наумов - М.: «ИНФРА-М», 2014. - 282 с.

Оформление учебников и учебных пособий под редакцией

Использование дистанционных методов исследования при проектировании адаптивно-ландшафтных систем земледелия: уч. пособие /И.Ю. Савин, В.И.Савич, Е.Ю. Прудникова, А.А. Устюжанин; под ред. В.И. Кирюшина. - М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2014. - 180 с.

Для многотомных книг

Боков, А.Н. Экономика Т.2. Микроэкономика / А.Н. Боков. - М.: Норма, 2014. - 532 с.

Словари и энциклопедии

Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. - М.: Азбуковник, 2000. - 940 с.

Экономическая энциклопедия / Е. И. Александрова [и др.]. - М.: Экономика, 1999. - 1055 с.

Оформление статей из журналов и периодических сборников

1. Яковлев, П.А. Продуктивность яровых зерновых культур в условиях воздействия абиотических стрессовых факторов при обработке семян селеном, кремнием и цинком / П.А. Яковлев // Агрехимический вестник. – 2014. – № 4. – С. 38–40.

2. Krylova, V.V. Hypoxic stress and the transport systems of the peribacteroid membrane of bean root nodules /V.V. Krylova, S.F. Izmailov //Applied Biochemistry and Microbiology, 2011. - Vol. 47. - №1. - P.12-17.

3. Сергеев, В.С. Динамика минерального азота в черноземе выщелоченном под яровой пшеницей при различных приемах основной обработки почвы / В.С. Сергеев // Научное обеспечение устойчивого функционирования и развития АПК: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Уфа, 2009. – С. 58-62.

4. Shumakova, K.B., Burmistrova A.Yu. The development of rational drip irrigation schedule for growing nursery apple trees (*Malus domestica* Borkh.) in the Moscow region/ K.B. Shumakova, A.Yu. Burmistrova // European science and technology: materials of the IV international research and practice conference. Vol. 1. Publishing office Vela VerlagWaldkraiburg – Munich – Germany, 2013. - P. 452–458.

Диссертация

Жуланова, В.Н. Гумусное состояние почвы и продуктивность агроценозов Тувы // В.Н. Жуланова. – Дисс. ...канд. биол. наук. Красноярск, 2005. – 150 с.

Автореферат диссертации

Козеичева Е.С. Влияние агрохимических свойств почв центрального нечерноземья на эффективность азотных удобрений: Автореф. дис. канд.

биол. наук: 06.01.04 - М.: 2011. - 23с.

Описание нормативно-технических и технических документов

1. ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» - Введ. 2009-01-01.— М.: Стандартинформ, 2008.— 23 с.
2. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК7 Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В. И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи.— № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.).— 3 с.

Описание официальных изданий

Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года.— М.: Эксмо, 2013.— 63 с.

Депонированные научные работы

1. Крылов, А.В. Гетерофазная кристаллизация бромида серебра/ А.В. Крылов, В.В. Бабкин; Редкол. «Журн. прикладной химии». — Л., 1982. — 11 с. — Деп. в ВИНТИ 24.03.82; № 1286-82.
2. Кузнецов, Ю.С. Изменение скорости звука в холодильных расплавах / Ю. С. Кузнецов; Моск. хим.-технол. ун-т. — М., 1982. — 10 с. — Деп. в ВИНТИ 27.05.82; № 2641.

Электронные ресурсы

1. Суров, В.В. Продуктивность звена полевого севооборота / В.В. Суров, О.В. Чухина // Молочнохозяйственный вестник. – 2012. – №4(8) [Электронный журнал]. – С.18-23. – Режим доступа: URL molochnoe.ru/journal.
2. Защита персональных данных пользователей и сотрудников библиотеки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nbrkomi.ru>. – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 14.04.2014).

5.7 Оформление графических материалов

Графическая часть выполняется на одной стороне белой чертёжной бумаги в соответствии с требованиями ГОСТ 2.301-68 формата А1 (594x841). В обоснованных случаях для отдельных листов допускается применение других форматов.

Требования к оформлению графической части изложены в стандартах ЕСКД: ГОСТ 2.302-68* «Масштабы»; ГОСТ 2.303-68* «Линии»; ГОСТ 2.304-81* «Шрифты», ГОСТ 2.305-68** «Изображения – виды, разрезы, сечения» и т. д. Основная надпись на чертежах выполняется по ГОСТ 2.104-68*. Оформление основной надписи графической части выполняется в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС.

Чертежи ВКР выполняются в карандаше, туши или с применением ПК.

Чертежи должны быть оформлены в полном соответствии с государственными стандартами: «Единой системы конструкторской документации» (ЕСКД); «Системы проектной документации для

строительства» (СПДС (ГОСТ 21)) и других нормативных документов. На каждом листе тонкими линиями отмечается внешняя рамка по размеру формата листа, причем вдоль короткой стороны слева оставляется поле шириной 25 мм для подшивки листа. В правом нижнем углу располагается основная подпись установленной формы, приложение Г.

5.8 Оформление приложений (ГОСТ Р 2.105-2019)

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

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. Допускается использование для обозначения приложений арабских цифр. После слова "Приложение" следует буква (или цифра), обозначающая его последовательность.

Приложения, как правило, оформляют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А2, А1 по ГОСТ 2.301.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

5.9 Требования к лингвистическому оформлению курсовой работы

Курсовая работа должна быть написана логически последовательно, литературным языком. Повторное употребление одного и того же слова, если это возможно, допустимо через 50 – 100 слов. Не должны употребляться как излишне пространные и сложно построенные предложения, так и чрезмерно краткие лаконичные фразы, слабо между собой связанные, допускающие двойные толкования и т. д.

При написании курсовой работы не рекомендуется вести изложение от первого лица единственного числа: «я наблюдал», «я считаю», «по моему мнению» и т.д. Корректнее использовать местоимение «мы». Допускаются обороты с сохранением первого лица множественного числа, в которых исключается местоимение «мы», то есть фразы строятся с употреблением слов «наблюдаем», «устанавливаем», «имеем». Можно использовать выражения «на наш взгляд», «по нашему мнению», однако предпочтительнее выражать ту же мысль в безличной форме, например:

- изучение педагогического опыта свидетельствует о том, что ...;*
- на основе выполненного анализа можно утверждать ...;*
- проведенные исследования подтвердили...;*
- представляется целесообразным отметить;*
- установлено, что;*
- делается вывод о...;*
- следует подчеркнуть, выделить;*

- можно сделать вывод о том, что;
- необходимо рассмотреть, изучить, дополнить;
- в работе рассматриваются, анализируются...

При написании курсовой работы необходимо пользоваться языком научного изложения. Здесь могут быть использованы следующие слова и выражения:

- для указания на последовательность развития мысли и временную соотнесенность:
 - прежде всего, сначала, в первую очередь;
 - во – первых, во – вторых и т. д.;
 - затем, далее, в заключение, итак, наконец;
 - до сих пор, ранее, в предыдущих исследованиях, до настоящего времени;
 - в последние годы, десятилетия;
- для сопоставления и противопоставления:
 - однако, в то время как, тем не менее, но, вместе с тем;
 - как..., так и...;
 - с одной стороны..., с другой стороны, не только..., но и;
 - по сравнению, в отличие, в противоположность;
- для указания на следствие, причинность:
 - таким образом, следовательно, итак, в связи с этим;
 - отсюда следует, понятно, ясно;
 - это позволяет сделать вывод, заключение;
 - свидетельствует, говорит, дает возможность;
 - в результате;
- для дополнения и уточнения:
 - помимо этого, кроме того, также и, наряду с..., в частности;
 - главным образом, особенно, именно;
- для иллюстрации сказанного:
 - например, так;
 - проиллюстрируем сказанное следующим примером, приведем пример;
 - подтверждением выше сказанного является;
- для ссылки на предыдущие высказывания, мнения, исследования и т.д.:
 - было установлено, рассмотрено, выявлено, проанализировано;
 - как говорилось, отмечалось, подчеркивалось;
 - аналогичный, подобный, идентичный анализ, результат;
 - по мнению X, как отмечает X, согласно теории X;
- для введения новой информации:
 - рассмотрим следующие случаи, дополнительные примеры;
 - перейдем к рассмотрению, анализу, описанию;
 - остановимся более детально на...;
 - следующим вопросом является...;
 - еще одним важнейшим аспектом изучаемой проблемы является...;

- для выражения логических связей между частями высказывания:
 - *как показал анализ, как было сказано выше;*
 - *на основании полученных данных;*
 - *проведенное исследование позволяет сделать вывод;*
 - *резюмируя сказанное;*
 - *дальнейшие перспективы исследования связаны с....*

Письменная речь требует использования в тексте большого числа развернутых предложений, включающих придаточные предложения, причастные и деепричастные обороты. В связи с этим часто употребляются составные подчинительные союзы и клише:

- *поскольку, благодаря тому что, в соответствии с...;*
- *в связи, в результате;*
- *при условии, что, несмотря на...;*
- *наряду с..., в течение, в ходе, по мере.*

Необходимо определить основные понятия по теме исследования, чтобы использование их в тексте курсовой работы было однозначным. Это означает: то или иное понятие, которое разными учеными может трактоваться по-разному, должно во всем тексте данной работы от начала до конца иметь лишь одно, четко определенное автором курсовой работы значение.

В курсовой работе должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

6. Порядок защиты курсовой работы

Ответственность за организацию и проведение защиты курсовой работы возлагается на заведующего кафедрой и руководителя курсовой работой. Заведующий кафедрой формирует состав комиссии по защите курсовых работ, утвержденный протоколом заседания кафедры. Руководитель информирует студентов о дне и месте проведения защиты курсовых работ, обеспечивает работу комиссии необходимым оборудованием, проверяет соответствие тем представленных курсовых работ примерной тематике, готовит к заседанию комиссии экзаменационную ведомость с включением в нее тем курсовых работ студентов, дает краткую информацию студентам о порядке проведения защиты курсовых работ, обобщает информацию об итогах проведения защиты курсовых работ на заседание кафедры.

К защите могут быть представлены только те работы, которые рекомендованы руководителем и получили положительную рецензию. Работа, не соответствующая вышеизложенным требованиям должна быть доработана в соответствии с замечаниями руководителя в установленные сроки и сдана на проверку повторно.

Защита курсовых работ проводится до начала экзаменационной сессии. Защита курсовой работы включает:

- краткое сообщение автора (презентация 9-11 слайдов) об актуальности работы, целях, объекте исследования, полученных результатах;
- вопросы к автору работы и ответы на них;
- отзыв руководителя курсового проектирования.

Защита курсовой работы производится публично (в присутствии студентов, защищающих работы в этот день) членам комиссии.

Если при проверке курсовой работы или защите выяснится, что студент не является ее автором, то защита прекращается. Студент будет обязан написать курсовую работу по другой теме.

При оценке курсовой работы учитывается:

- степень самостоятельности выполнения работы;
- актуальность и новизна работы;
- сложность и глубина разработки темы;
- знание современных подходов на исследуемую проблему;
- использование периодических изданий по теме;
- качество оформления;
- четкость изложения материалов курсовой работы;
- правильность ответов на вопросы.

В соответствии с установленными правилами курсовая работа оценивается по следующим критериям:

Оценка	Критерии оценивания
<p>Высокий уровень «5» (отлично)</p>	<p>оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.</p>
<p>Средний уровень «4» (хорошо)</p>	<p>оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).</p>
<p>Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)</p>	<p>оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к</p>

	минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

По итогам защиты за курсовую работу выставляется оценка на титульный лист работы, в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение курсовой работы

7.1 Основная литература

1. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс]: учебник / М.Ф.Боровков, В.П.Фролов, С.А.Серко.- СПб.: Лань,2023.- 476 с. ЭБС Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/322529>

2. Производственная деятельность лабораторий ветсанэкспертизы на мясоперерабатывающих предприятиях и продовольственных рынках: учеб. пос И.Г Серегин и [др.]. - СПб, Квадро, 2018 – 407 с.

3. Серегин И.Г. и др. Ветеринарно - санитарная экспертиза кормов. Уч.пос./ И.Г.Серегин, М.Ф. Боровков, Е.А. Карелина . С.-Петербург: Квадро, 2018. - 456 с.

4. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов [Электронный ресурс]. Учебное пособие / М. Ф. Боровков, А. Х. Волков, Э. К. Папуниди, Л. Ф. Якупова. - Казань: КГАВМ им. Баумана, 2020. - 184 с. ЭБС Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/156774>

7.2 Дополнительная литература

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебное пособие / Боровков М. Ф., Пигина С. Ю., Василевич Ф. И., Малофеева Н. А.// Москва, Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К. И. Скрябина, 2023 г. – 92 с.

2. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевого сырья и готовых продуктов. Лабораторные методы: учебное пособие / И. Г. Серегин [и др.]. - Москва: РУДН, 2016. - 225 с.

3. Ветеринарно-санитарная экспертиза при переработке птицы: учебное пособие / И.Г.Серегин [и др.]. - СПб.: «Квадро», 2019. – 200 с.

4. Серегин И.Г., Дюльгер Г.П., Кульмакова Н.И. Производственный ветеринарно-санитарный контроль на продовольственных холодильниках: учебное пособие. - СПб.: «Квадро», 2017. – 224 с.

5. Смирнов А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов. Уч.пос. Гриф. – СПб, ГИОРД, 2013 г.

8. Методическое, программное обеспечение курсовой работы

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) для выполнения курсовой работы

1. Электронная библиотека РГАУ-МСХА имени Тимирязева www.library.timacad.ru (открытый доступ)
2. Электронно-библиотечной система «Университетская библиотека онлайн» - www.biblioclub.ru (открытый доступ)
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»: <http://www.e.lanbook.com> (открытый доступ)
4. Электронно-библиотечная система «Рукопт» - [http:// rucont.ru](http://rucont.ru) (открытый доступ)
5. Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ - <http://www.cnsnb.ru>(открытый доступ)
6. Электронная библиотека диссертаций РГБ- <http://diss.rsl.ru/> (открытый доступ)
7. Зарубежная база данных реферируемых научных журналов Agris- <http://agris.fao.org/> (открытый доступ)
8. Ветеринарная онлайн библиотека <http://www.vetlib.ru> (открытый доступ)
9. Главный фермерский портал <http://fermer.ru> (открытый доступ)
10. Отраслевой портал о птицеводстве «ВЕБПТИЦЕПРОМ» <http://webpticerprom.ru> (открытый доступ)
11. Федеральный портал Российское образование. <http://www.edu.ru> (открытый доступ)
12. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru> (открытый доступ)
13. Ветеринарная гигиена <http://zoogigiena.ru> (открытый доступ)
14. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ <http://www.mcsx.ru/> (открытый доступ)
15. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>(открытый доступ)

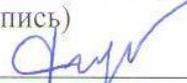
Методические указания разработали:

Бачинская В.М., д.б.н., доцент



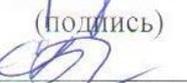
(подпись)

Козак С.С., д.б.н., профессор



(подпись)

Баранович Е.С., к.в.н., доцент



(подпись)

Приложение А

Пример оформления титульного листа курсовой работы



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
 МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
 (ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт зоотехнии и биологии
 Кафедра морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Учебная дисциплина
 Ветеринарно-санитарная экспертиза

КУРСОВАЯ РАБОТА
 на тему:

Выполнил
 обучающийся ... курса... группы

 ФИО
 Дата регистрации КР
 на кафедре _____

Допущен (а) к защите

Руководитель:

 ученая степень, ученое звание, ФИО

Члены комиссии:

 ученая степень, ученое звание, ФИО

 подпись

 ученая степень, ученое звание, ФИО

 подпись

 ученая степень, ученое звание, ФИО

 подпись

Оценка _____

Дата защиты _____

Москва, 20__

Приложение Б**Примерная форма задания**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Российский государственный аграрный университет – МСХА
имени К.А. Тимирязева

Институт зоотехнии и биологии
Кафедра морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

**ЗАДАНИЕ
НА КУРСОВУЮ РАБОТУ/ПРОЕКТ (КР)**

Обучающийся _____
Тема КР _____

Исходные данные к работе _____

Перечень подлежащих разработке в работе вопросов:

Перечень дополнительного материала _____

Дата выдачи задания «__» _____ 20__ г.

Руководитель (подпись, ФИО) _____

Задание принял к исполнению (подпись обучающегося) _____

«__» _____ 20__ г.

Приложение В
Примерная форма рецензии на курсовую работу

РЕЦЕНЗИЯ

на курсовую работу обучающегося
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Российский государственный аграрный университет
– МСХА имени К.А. Тимирязева»

Обучающийся _____

Учебная дисциплина _____

Тема курсовой работы _____

Полнота раскрытия темы:

Оформление: _____

Замечания: _____

Курсовая работа отвечает предъявляемым к ней требованиям и заслуживает _____ оценки.
(отличной, хорошей, удовлетворительной, не удовлетворительной)

Рецензент _____
(фамилия, имя, отчество, уч. степень, уч. звание, должность, место работы)

Дата: « ____ » _____ 20 ____ г. Подпись: _____

РЕЦЕНЗИЯ

на методические указания к курсовой работе по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» ОПОП ВО по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность: «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Савчук Светланой Васильевной доцентом кафедры физиологии, этологии и биохимии животных ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, кандидатом биологических наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия методических указаний к курсовой работе по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» ОПОП ВО по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность Технологии пищевой безопасности (бакалавриат), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы (разработчики – Бачинская Валентина Михайловна – заведующий кафедрой морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, доктор биологических наук, Козак Сергей Степанович – профессор кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, доктор биологических наук, Баранович Евгения Сергеевна, доцент кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, канд. вет. наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявляемые методические указания к курсовой работе по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (далее по тексту Программа) *соответствует* требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Методические указания *содержат* все основные разделы, *соответствует* требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к программе ФГОС ВО.

2. Представленные в методических указаниях *цель курсовой работы соответствует* требованиям ФГОС ВО направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

3. В соответствии с методическими указаниями за курсовой работой по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» закреплено **6 компетенции**. Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» и представленные методические указания *способны реализовать* их в объявленных требованиях.

4. **Результаты обучения**, представленные в методических указаниях в категориях знать, уметь, владеть *соответствуют* специфике и содержанию дисциплины и *демонстрируют возможность* получения заявленных результатов.

5. Структура курсовой работы соответствует требованиям *соответствует* требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

6. Представленные методические указания предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий *соответствуют* специфике методических указаний к курсовой работе.

7. Формы оценки знаний, представленные в методических указаниях, *соответствуют* специфике методических указаний к курсовой работе и требованиям к выпускникам.

8. Учебно-методическое обеспечение методических указаний представлено: основной литературой – 4 источника, дополнительной литературой – 5 наименования, Интернет-ресурсы – 15 источников и *соответствует* требованиям ФГОС ВО направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

9. Материально-техническое обеспечение практики *соответствует* специфике методических указаний и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание методических указаний по выполнению курсовой работы дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» ОПОП ВО по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность Технологии пищевой безопасности (квалификация - бакалавр), разработанная заведующим кафедрой морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, д-р биол. Наук Бачинской В.М., профессором кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, д-р биол. наук, Козак С.С., доцентом кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, канд. вет. наук, Баранович Е.С. соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Савчук С.В., доцентом кафедры физиологии, этологии и биохимии животных ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, кандидат биологических наук



«25» 06 2025 г.