

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 21.08.2023 16:20:47  
Уникальный идентификатор ключа:  
cba47a2f4b978af2746e83154c4938c4a04716d



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)

**КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ**

Факультет Ветеринарной медицины и зоотехнии  
Кафедра «Ветеринарии и физиологии животных»



УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе

Т.Н. Пимкина

" 22 " 08 2023 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ  
РАБОТЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.38 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

индекс и название дисциплины по учебному плану

для подготовки специалистов

Специальность: 36.05.01 «Ветеринария»

Специализация: «Болезни домашних животных», «Репродукция домашних животных»

Курс 5

Семестр 9

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Калуга, 2023

Разработчик Колоколова О.И., старший преподаватель  
(ФИО составителей, ученая степень, ученое звание)

Рецензент Дудин П.В., к.б.н  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Методические указания обсуждены на заседании кафедры «Ветеринарии и физиологии животных»

«22» мая 2023 г. протокол № 10

Зав. кафедрой

  
(подпись)

Черёмуха Е.Г.  
(ФИО)

Согласовано:

Начальник УМЧ

  
(подпись)

О.А. Окунева

«22» мая 2023

Декан факультета

  
(подпись)

Д.М. Евстафьев

«22» мая 2023

Председатель учебно-методической комиссии по специальности 36.05.01 «Ветеринария», д.б.н., профессор

  
(подпись)

А.П. Лашин

«22» мая 2023 г.

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>		<b>стр.</b>
Аннотация		4
1. Цель и задачи курсовой работы		
2. Перечень планируемых результатов выполнения курсовой работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы		4
3. Структура курсовой работы		8
4. Порядок выполнения курсовой работы		8
5. Требования к оформлению курсовой работы		16
6. Порядок защиты курсовой работы		26
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение курсовой работы		28
8. Методическое, программное обеспечение курсовой работы		29
Приложения		30

**АННОТАЦИЯ**  
**курсовой работы учебной дисциплины**  
**Б1.О.38 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**  
**для подготовки специалиста**  
**по специальности 36.05.01 «Ветеринария»**  
**специализация: «Болезни домашних животных», «Репродукция домашних**  
**животных»**

Ветеринарно-санитарная экспертиза – это наука, изучающая методы санитарно-гигиенического исследования пищевых продуктов и технического сырья животного происхождения, а также определяющая правила и нормативы для ветеринарной оценки этих продуктов.

Основная цель ветеринарно-санитарной экспертизы – обеспечение безопасности здоровья населения от болезней, могущих возникать вследствие употребления или использования небезопасных в ветеринарно-санитарном отношении продуктов животного или растительного происхождения. Реализация обозначенной цели предполагает решение задач по контролю за качеством и безопасностью этих продуктов на путях производства, хранения, транспортировки, переработки и реализации.

Контроль за соблюдением ветеринарного законодательства, а также практическая реализация указанных задач, предъявляет к ветеринарному специалисту повышенные требования, что предусматривает как знание нормативно-технической и законодательной ветеринарной базы, так и владение методами ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения.

Курсовая работа по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» является одной из обязательных форм самостоятельной работы студента. Она является одним из способов проверки знаний, полученных студентами, приобретенных ими навыков работы со специальной литературой и ее анализом, опыта производственной практики и научно-исследовательской деятельности.

Курсовая работа имеет по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» практический или реферативный характер.

Курсовая работа в зависимости от выбранной темы выполняется на боенском предприятии, колбасном цехе, рыбокопильном цехе, государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы, молочном заводе, молочно-товарной ферме, птицекомбинате, цехе мясных и рыбных полуфабрикатов и др.

Курсовые работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» могут выполняться в следующих вариантах:

1. Курсовая работа на основе материалов работы предприятия по переработке продуктов животноводства (мясокомбината, убойного пункта, птицефабрики, колбасного цеха, молочного завода) или другого предприятия по переработке или хранению продуктов животноводства.

2. Курсовая работа по материалам работы лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственных рынков.

3. Курсовая работа на основе материалов работы сельскохозяйственного предприятия.

4. Курсовая работа реферативного характера, выполненная в форме обзора научной литературы по различным разделам ветсанэкспертизы.

## **1. Цель и задачи курсовой работы**

Выполнение курсовой работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» для специальности 36.05.01 «Ветеринария», специализация: «Болезни домашних животных», «Репродукция домашних животных», проводится с целью углубления, расширения, систематизации и закрепления полученных теоретических знаний по соответствующим разделам дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза», а также формирования навыков по практической и научно-исследовательской работе в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения.

Курсовая работа позволяет решить следующие задачи:

1. Развить умений самостоятельно подбирать, изучать и анализировать научную литературу и нормативно-техническую документацию для раскрытия темы работы.

2. Приобрести навыки самостоятельно находить в производственных условиях правильное решение вопросов по выбору методов исследования качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов, диагностики болезней, опасных для человека и животных.

3. Научить анализировать эпизоотическую ситуацию по инфекционным и инвазионным болезням в хозяйстве с учетом результатов ветеринарно-санитарно-экспертизы продуктов животноводства.

4. Приобрести опыт в организации и проведении мероприятий по предотвращению распространения бактериальных, вирусных и гельминтозных болезней через продукты и отходы боенских и пищевых перерабатывающих производств.

5. Сформировать умения логически обосновывать выводы, рекомендации и предложения по результатам выполненной работы.

## **2. Перечень планируемых результатов выполнения курсовой работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Реализация в курсовой работе по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана

по специальности 36.05.01 «Ветеринария» специализации репродукция домашних животных должна формировать следующие компетенции, представленные в таблице 1.

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

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикатор компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	<b>ОПК-6</b>	способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	<b>ОПК-6.1</b> 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.	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	Проводить профилактику и контролировать зоонозы, контагиозные заболевания, эмерджентные или вновь возникающие инфекции, применять системы идентификации животных, выполнять трассировку и контроль со стороны соответствующих ветеринарных служб	Методиками проведения профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций.
			<b>ОПК-6.2.</b> 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.	Методики оценки 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.	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.	Методиками оценки риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб.
			<b>ОПК-6.3</b> проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.	Методики проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.	Проводить процедуры идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.	Методиками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.
2.	<b>ПКос-2</b>	Проведение предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки их здоровья.	<b>ПКос-2.1</b> Порядок предубойного ветеринарного осмотра животных	Порядок предубойного ветеринарного осмотра животных.	Правильно проводить предубойный осмотр животных	Методиками предубойного осмотра убойных животных

		<p>Отбор проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований. Проведение лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей качества безопасности.</p>	<p><b>ПКос-2.2</b> Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки.</p>	<p>Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки.</p>	<p>Проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции. Проводить послеубойный осмотр и необходимые лабораторные исследований, ветеринарно-санитарной оценку.</p>	<p>Методиками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки.</p>
			<p><b>ПКос-2.3</b> Оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p>Правила оформления учетно-отчетной документации по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.</p>	<p>Правильно оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.</p>	<p>Методиками оформления учетно-отчетной документации по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.</p>
3.	<b>ПКос-3</b>	<p>Организация ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов, прошедших ветеринарно-санитарную экспертизу, специальными клеймами и штампами: Подготовка по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.</p>	<p><b>ПКос-3.1</b> Порядок ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии</p>	<p>Порядок ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии.</p>	<p>Правильно проводить ветеринарное клеймение мяса и мясопродуктов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии.</p>	<p>Методиками проведения ветеринарное клеймение мяса и мясопродуктов</p>
			<p><b>ПКос-3.2</b> Оформлять документы о соответствии (несоответствии) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении</p>	<p>Порядок оформления документов о соответствии (несоответствии) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении.</p>	<p>Правильно оформлять документы о соответствии (несоответствии) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении.</p>	<p>Методиками оформления документов о соответствии (несоответствии) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении.</p>



4.	<b>ПКос-4</b>	<p>Организация обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными.</p>	<p><b>ПКос-4.1</b> Порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции</p> <p><b>ПКос-4.2</b> Осуществлять контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p>Порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции.</p> <p>Порядок осуществления контроля соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p>Правильно проводить обезвреживание, утилизацию и уничтожение мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, ветеринарно-санитарные требования к ним</p> <p>Осуществлять контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.</p>	<p>Методиками проведения обезвреживания, утилизацию и уничтожение мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, ветеринарно-санитарные требования к ним</p> <p>Методиками осуществления контроля соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.</p>
5.	<b>ПКос-5</b>	<p>Проведение лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей качества и безопасности продукции</p>	<p><b>ПКос-5.1</b> Стандартные методики проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных;</p>	<p>Стандартные методики проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных;</p>	<p>Правильно проводить лабораторные исследования меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных;</p>	<p>Стандартными методиками проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных;</p>

			<p><b>ПКос-5.2</b></p> <p>Определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции</p>	<p>Методики определения необходимости и программы проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции.</p>	<p>Определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции.</p>	<p>Методиками определения необходимости и программы проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы каждого вида продукции</p>
6.	<b>ПКос-6</b>	<p>Оформление по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.</p>	<p><b>ПКос-6.1</b></p> <p>Форма и правила оформления ветеринарных документов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении;</p>	<p>Форму и правила оформления ветеринарных документов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении;</p>	<p>Правильно оформлять ветеринарные документы (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении;</p>	<p>Правилами оформления ветеринарных документов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении;</p>
			<p><b>ПКос-6.2</b></p> <p>Вести электронную базу данных результатов ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы</p>	<p>Правила ведения электронной базы данных результатов ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы</p>	<p>Вести электронную базу данных результатов ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.</p>	<p>Правилами ведения электронной базы данных результатов ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы</p>
7.	<b>ПКос-7</b>	<p>Организация обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных</p>	<p><b>ПКос-7.1</b></p> <p>Порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы и ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации</p>	<p>Порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы и ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации</p>	<p>Правильно проводить обезвреживание, утилизацию и уничтожение меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы и ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере</p>	<p>Правилами обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы и ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством</p>

		продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными.	ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции;	Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции;	безопасности пищевой продукции;	Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции;
			<b>ПКос-7.2</b> Вести электронную базу данных учета обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными	Правила ведения электронной базы данных учета обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными	Вести электронную базу данных учета обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными	Правилами ведения электронной базы данных учета обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными
8.	<b>ПКос-8</b>	Проведение лабораторных исследований гидробιονтов и икры для определения их показателей качества безопасности; Оформление по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) гидробιονтов и икры.	<b>ПКос-8.1</b> Стандартные методики проведения лабораторных исследований гидробιονтов и икры на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных;	Стандартные методики проведения лабораторных исследований гидробιονтов и икры на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных;	Пользоваться стандартными методиками проведения лабораторных исследований гидробιονтов и икры на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных;	Стандартными методиками проведения лабораторных исследований гидробιονтов и икры на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных;
			<b>ПКос-8.2</b> Оформлять документы о соответствии (несоответствии) гидробιονтов и икры ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении	Правила оформления документов о соответствии (несоответствии) гидробιονтов и икры ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении	Оформлять документы о соответствии (несоответствии) гидробιονтов и икры ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении.	Методиками оформления документов о соответствии (несоответствии) гидробιονтов и икры ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по

			запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении			назначению, утилизации или уничтожении
	<b>ПКос-9</b>	Организация обезвреживания, утилизации и уничтожения гидробионтов и икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными	<b>ПКос-9.1</b> Порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения гидробионтов и икры, ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции;	Порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения гидробионтов и икры, ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции;	Проводить обезвреживание, утилизацию и уничтожение гидробионтов и икры, ним в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции;	Владеть методиками обезвреживания, утилизации и уничтожения гидробионтов и икры, ветеринарно-санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции;



### 3. Структура курсовой работы

По объему курсовая работа должна быть не менее 25 страниц печатного текста.

Примерная структура курсовой работы:

Таблица 2 - Структура курсовой работы и объем отдельных разделов

№ п/п	Элемент структуры курсовой работы/проекта	Объем (примерный) страниц
1	Титульный лист ( <i>Приложение А</i> )	1
2	Задание	1
3	Аннотация	1
4	Содержание	1-2
5	Обозначения и сокращения (при наличии)	1
6	Введение	1-2
7	Основная часть	16-20
7.1	Теоретическая часть (теоретические и методические основы исследуемого вопроса)	9-11
7.2	Практическая часть	7-9
8	Заключение	2-3
9	Предложения и рекомендации по теме исследования с обоснованием их целесообразности и эффективности	по необходимости
10	Библиографический список	не менее 15 источников
11	Приложения (включают примеры входных и выходных данных)	по необходимости

Примечание: В таблице 2 представлена типовая структура курсовой работы. Все части курсовой работы должны быть изложены в строгой логической последовательности, вытекать одна из другой и быть взаимосвязанными.

Любая курсовая работа имеет свои отличительные особенности, вытекающие из своеобразия объекта исследования, наличия и полноты источников информации, глубины знаний студентов, их умений и навыков самостоятельной работы. Вместе с тем, каждая курсовая работа должна быть построена по общей схеме на основе данных методических указаний, отражающих современный уровень требований государственного стандарта к подготовке специалистов искомых специальностей.

Общие требования к содержанию разделов курсовой работы приведены ниже.

Методические указания по выполнению курсовой работы дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

## 4. Порядок выполнения курсовых работ

### 4.1 Выбор темы

Обучающийся 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	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при классической чуме и роже свиней.
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при сальмонеллезе и колибактериозе птицы.
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при кокцидиозе и стрептококкозе птицы
4	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при репродуктивно-респираторном синдроме свиней.
5	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при болезни Марека, болезни Гамборо и гриппе птиц.
6	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя и молока при лейкозе крупного рогатого скота.
7	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя и молока при туберкулезе крупного рогатого скота.
8	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя и молока при бруцеллезе.
9	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя и молока при лептоспирозе и листериозе.
10	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при бешенстве и псевдотуберкулезе.
11	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при инфекционном ринотрахеите крупного рогатого скота и столбняке.
12	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при актиномикозе и пастереллезе.
13	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при парагриппе крупного рогатого скота и вирусном трансмиссивном гастроэнтерите свиней.
14	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при трихинеллезе.
15	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при цистицеркозах крупного рогатого скота.
16	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при цистицеркозах свиней.
17	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при токсоплазмозе и гемоспоридиозах убойных животных.
18	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при эхинококкозе, саркоцистозе и дикроцелиозе убойных животных.
19	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при отравлениях животных и обработке их ветеринарными препаратами.
20	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при отравлениях животных и обработке их ветеринарными препаратами.
21	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при болезнях незаразной этиологии.
22	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов при миксоматозе, геморрагической болезни, пастереллезе, кокцидиозе, сальмонеллезе.
23	Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов животных при вынужденном убое.

24	Прием, предубойный ветеринарно-санитарный осмотр, технология убоя и переработки птицы.
25	Организация и методика проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя птицы.
26	Организация и методика проведения ветеринарно-санитарной экспертизы туш и внутренних органов крупного рогатого скота
27	Пищевые токсикоинфекции и их профилактика по линии ветеринарной службы.
28	Пищевые токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы.
29	Основы технологии и ветеринарно-санитарный контроль производства соленой и копченой рыбы.
30	Основы технологии и ветеринарно-санитарный контроль производства колбасных изделий.
31	Основы технологии и ветеринарно-санитарный контроль производства мясных баночных консервов.
32	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инфекционных болезнях.
33	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инвазионных болезнях, не передающихся человеку через мясо рыб.
34	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инвазионных болезнях, передающихся человеку через мясо рыб.
35	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса животных и рыбы при радиационных поражениях.
36	Ветеринарно-санитарная экспертиза растительной продукции на продовольственных рынках.
37	Организация и методика проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя свиней.
38	Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых куриных яиц и яичных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда.
39	Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров.
40	Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кишечного сырья.
41	Гигиена получения молока и его первичная обработка на молочно-товарной ферме.
42	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов на продовольственных рынках.
43	Особенности морфологии и химического состава мяса рыб. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбных консервов.
44	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при инфекционных болезнях коров.
45	Созревание мяса. Нежелательные изменения в мясе, возникающие в процессе хранения.
46	Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов.
47	Морфологический и химический состав мяса убойных животных. Основы товароведения и стандартизации мяса убойных животных.
48	Организация и методика ветеринарно-санитарной экспертизы туш и внутренних органов у убойного скота и птицы.
49	Организация и методика предубойного ветеринарного осмотра сельскохозяйственных животных и птицы. Значение предубойного осмотра.
50	Морфологический и химический состав мяса сельскохозяйственной птицы. Основы товароведения и стандартизации мяса птицы.



Выбор темы курсовой работы регистрируется в журнале регистрации курсовых работ на кафедре.

#### 4.2 Получение индивидуального задания

Задание на выполнение курсовой работ (*Приложение Б*) выдаётся за подписью руководителя, датируется днём выдачи и регистрируется на кафедре в журнале. Факт получения задания удостоверяется подписью обучающегося в указанном журнале.

#### 4.3 Составление плана выполнения курсовой работы

Выбрав тему, определив цель, задачи, структуру и содержание курсовой работы необходимо совместно с руководителем составить план-график выполнения курсовой работы с учетом графика учебного процесса (таблица 4).

Таблица 4 – Примерный план-график выполнения курсовой работы

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

#### 4.4 Требования к разработке структурных элементов курсовой работ

4.4.1 Содержание основных разделов курсовой работы на основе материалов работы предприятия по переработке продуктов животноводства

##### ВВЕДЕНИЕ

Обоснование выбранной темы. Значение ветеринарно-санитарной экспертизы в получении высококачественных и безопасных в ветеринарно-санитарном отношении продовольственного сырья и пищевых продуктов животного происхождения (мяса, колбасы, соленой и копченой рыбы, мясных и рыбных консервов, молока и молочных

продуктов и др.). Во введении следует обосновать актуальность избранной темы курсовой работ, раскрыть ее теоретическую и практическую значимость, сформулировать цель и задачи исследования.

## ГЛАВА 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1. Расположение хозяйства, природные и экономические условия

1.2. Специализация хозяйства и размеры производства

1.3. Ветеринарно-санитарная оценка помещений/Ветеринарно-санитарная оценка помещений и условий содержания животных (птицы)

Вариант наименования и содержания подраздела зависит от наличия помещений для предубойного содержания животных и птицы в рамках конкретного предприятия.

1.4. Штат сотрудников, структура ветеринарной службы

В данной главе по разделам приводится краткое описание предприятия: что собою представляет производственное здание, его местонахождение, выдержаны ли ветеринарно-санитарные нормы при его размещении, наружному и внутреннему обустройству предприятия. Возможно, привести схему расположения помещений, участков предприятия; необходимо указать производственную мощность предприятия, штат сотрудников, описать штат и структуру ветеринарной службы, обязанности и права ветеринарных специалистов предприятия (мясокомбинат, убойный пункт, птицефабрика, молочный завод и др.).

## ГЛАВА 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЭТАПОВ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

2.1. Порядок проведения предубойного осмотра животных (птицы)

Характеризуются правила проведения предубойного осмотра и постановки предварительного (предубойного) диагноза (мясокомбинат, убойный пункт, птицефабрика).

2.2. Технологии убоя и разделки туш

Дается краткое описание технологии убоя на примере одного вида животных или птицы (мясокомбинат, убойный пункт, птицефабрика) согласно теме работы.

2.3. Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов

Приводится характеристика этапов ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя животных (птицы); рыбы парной, мороженой; молока и молочных продуктов (мясокомбинат, убойный пункт, колбасный цех, молочный завод и др.).

2.4. Послеубойный диагноз/Результаты исследований

Приводятся правила постановки диагноза при обнаружении ряда патологических изменений при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя животных. Приводятся требования к сырью и готовой продукции, изложенные в нормативных документах. В случае описания результатов исследований приводится характеристика пороков, дефектов сырья и готовой продукции, возможных фальсификаций.

2.5. Дифференциальный диагноз

Описывается в случае если это необходимо.

## ГЛАВА 3. ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТОВ/ПРОДУКТОВ УБОЯ

3.1. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных (птицы)

3.2. Ветеринарно-санитарная оценка рыбы (живой, охлажденной, мороженой и т.д.)

3.3. Ветеринарно-санитарная оценка молока и молокопродуктов

3.4. Ветеринарно-санитарная оценка яиц и яичных продуктов

В этой части работы приводится ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных и птицы; рыбы и рыбопродуктов; молока и молочных продуктов (мясокомбинат, убойный пункт, колбасный цех, рыбный цех, молочный завод и др.).

Возможно, привести способы и режимы обезвреживания сырья животного происхождения.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основное назначение заключения - резюмировать содержание курсовой работ, подвести итоги проведенных исследований, соотнеся их с целью и задачами исследования, сформулированными во введении.

Привести обоснование экономической эффективности и практической целесообразности применения, предложенных ветеринарно-санитарных мероприятий в рамках рассматриваемого производства (предприятия, технологии и др.).

#### 4.4.2 Содержание основных разделов курсовой работы по материалам работы лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке

##### 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. Во введении следует обосновать актуальность избранной темы курсовой работ, раскрыть ее теоретическую и практическую значимость, сформулировать цель и задачи исследования.

#### ГЛАВА 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛАБОРАТОРИИ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО РЫНКА

- 1.1. Местонахождение, схема строения учреждения
- 1.2. Штат лаборатории, обязанности и права ветеринарных специалистов
- 1.3. Документация, ведущаяся в лаборатории
- 1.4. Оснащение лаборатории

Приводится характеристика оборудования и реактивов, используемых для проведения экспертиз.

#### ГЛАВА 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЭТАПОВ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ.

##### 2.1. Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов

Согласно теме это могут быть продукты убоя животных (птицы); рыбы; молоко и кисломолочные продукты; мед; яйца; растительная продукция. Приводятся требования к продукции, изложенные в нормативных документах. Описывается порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы с указанием приборов и методик.

##### 2.2. Послеубойный диагноз / Результаты исследований

Приводятся правила постановки диагноза при обнаружении ряда патологических изменений при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя животных. В случае описания результатов исследований приводится характеристика пороков, дефектов готовой продукции, возможных фальсификаций.

##### 2.3. Дифференциальный диагноз

Приводится в случае если это необходимо.

#### ГЛАВА 3. ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТОВ

- 3.1. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных (птицы)
- 3.2. Ветеринарно-санитарная оценка рыбы (живой, охлажденной, мороженой и т.д.)
- 3.3. Ветеринарно-санитарная оценка молока и кисломолочных продуктов
- 3.4. Ветеринарно-санитарная оценка меда
- 3.5. Ветеринарно-санитарная оценка яиц
- 3.6. Ветеринарно-санитарная оценка растительной продукции

В этой части работы приводится ветеринарно-санитарная оценка доставленных на рынок продуктов, их обезвреживание и порядок утилизации.

Наименование подразделов согласно теме курсовой работы, уточнение после консультации с руководителем.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Основное назначение заключения - резюмировать содержание курсовой работ, подвести итоги проведенных исследований, соотнеся их с целью и задачами исследования, сформулированными во введении.

Привести обоснование экономической эффективности и практической целесообразности применения, предложенных ветеринарно-санитарных мероприятий при реализации рассматриваемого вида продукции животноводства в рамках конкретного предприятия.

#### **4.4.3 Содержание основных разделов курсовой работы на основе материалов работы сельскохозяйственного предприятия**

Данный вариант курсовой работы должен опираться на специфику конкретного сельскохозяйственного предприятия в плане особенностей его производственной структуры, видов выпускаемой продукции и характера первичной переработки сырья животного происхождения. Поэтому после выбора темы содержание курсовой работы и наименование глав и подразделов согласовывается с руководителем.

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Обоснование выбранной темы. Значение ветеринарно-санитарной экспертизы в получении высококачественных и безопасных в ветеринарно-санитарном отношении продовольственного сырья и пищевых продуктов животного происхождения (мяса, рыбы, молока). Во введении следует обосновать актуальность избранной темы курсовой работ, раскрыть ее теоретическую и практическую значимость, сформулировать цель и задачи исследования.

#### **ГЛАВА 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ**

- 1.1. Расположение хозяйства, природные и экономические условия
- 1.2. Специализация хозяйства и размеры производства
- 1.3. Ветеринарно-санитарная оценка помещений и условий содержания животных
- 1.4. Штат сотрудников, структура ветеринарной службы.

В данной главе по разделам приводится краткое описание предприятия:: характеристика помещений для содержания животных, его местонахождение, выдержаны ли ветеринарно-санитарные нормы при его размещении, наружному и внутреннему обустройству. Необходимо указать производственную мощность предприятия, штат сотрудников, описать штат и структуру ветеринарной службы, обязанности и права ветеринарных специалистов предприятия.

#### **ГЛАВА 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЭТАПОВ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

##### **2.1. Прижизненная диагностика и профилактические мероприятия**

Привести характеристику профилактических ветеринарных мероприятий, проводимых в хозяйстве по снижению заболеваемости животных и обеспечению производства безопасной продукции в рамках темы работы

##### **2.2. Порядок проведения предубойного осмотра животных**

Характеризуются правила проведения предубойного осмотра и постановки предварительного (предубойного) диагноза.

В случае если в хозяйстве есть убойный пункт, глава дополняется подразделами 2.3. – 2.5., приведенными ниже по тексту.

##### **2.3. Технологии убоя и разделки туш**

Дается краткое описание технологи убоя на примере одного вида животных согласно теме работы.

#### 2.4. Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя

Приводится характеристика этапов ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя животных.

#### 2.4. Послеубойный диагноз

Приводятся правила постановки диагноза при обнаружении ряда патологических изменений при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя животных.

#### 2.5. Дифференциальный диагноз

Описывается в случае если это необходимо.

### ГЛАВА 3. ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТОВ

#### 3.1. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных

#### 3.2. Ветеринарно-санитарная оценка молока

В этой части работы приводится ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных и молока. Возможно, привести способы и режимы обезвреживания сырья животного происхождения.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основное назначение заключения - резюмировать содержание курсовой работ, подвести итоги проведенных исследований, соотнеся их с целью и задачами исследования, сформулированными во введении.

Привести обоснование экономической эффективности и практической целесообразности применения, предложенных ветеринарно-санитарных мероприятий в рамках рассматриваемого производства.

#### 4.4.4 Содержание основных разделов курсовой работ реферативного характера, выполненной в форме обзора научной литературы по различным разделам ветсанэкспертизы

Курсовые работы данного типа являются реферативным обобщением банка литературных данных, с анализом материалов по одному из вопросов (теме) ветеринарно-санитарной экспертизы.

Написанию работы должна предшествовать кропотливая работа по изучению соответствующей литературы. Для раскрытия темы необходимо использовать не менее 15 источников литературы, в том числе и иностранных авторов, опубликованных за последние 5-10 лет. После изучения литературных источников их систематизируют в соответствии с планом написания реферата.

**ВВЕДЕНИЕ**, в котором раскрываются актуальность и значение темы, формулируется цель работы.

**ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ** (основная часть), в котором даны история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике посредством сравнительного анализа литературы.

Эту часть работы строят по принципу постепенного суживания диапазона рассматриваемых вопросов, переходя от общих данных к конкретной теме реферата. Обзор должен отражать суть темы, изложен кратко, четко, доступно для понимания. Если в литературе имеются противоречия по изучаемому вопросу, то необходимо сгруппировать источники разных авторов и сформулировать свое мнение.

Обзор литературы состоит как минимум из двух глав, включающих в себя несколько подразделов. Наименование глав и подразделов должно соответствовать проблематике темы и согласовываться с руководителем. В них дается краткое изложение данных литературы по основным разделам темы.

Данные из литературных источников следует сопровождать ссылками на авторов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основное назначение заключения - резюмировать содержание курсовой работ, подвести итоги проведенных исследований, соотнеся их с целью и задачами исследования, сформулированными во введении.

Заключение необходимо сделать на основании анализа изученных источников с критической оценкой новизны рассматриваемого материала и следующими из этих данных выводами. Освещается также экономическая значимость рассматриваемых мероприятий.

### 4.4.5 Оформление библиографического списка

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте курсовой работ (не менее 15 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и по возможности зарубежных источников.

### 4.4.6 Оформление Приложения (по необходимости)

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

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в основной работе и т.д.
- промежуточные вычисления, расчеты, выкладки;
- протоколы испытаний (экспериментов);
- заключения экспертизы, акты внедрения и т.д.
- 

## 5. Требования к оформлению курсовых работ

### 5.1 Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

1. Курсовая работа/проект 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 повторов и отступлений от основной темы. Не следует загромождать текст длинными описательными материалами.

9. На последней странице курсовой работ ставятся дата окончания работы и подпись автора.

10. Законченную работу следует переплести в папку.

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

## **5.2 Оформление ссылок (ГОСТР 7.0.5)**

При написании курсовой работ 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 Ван Штраалена, существуют по крайней мере три случая, когда биоиндикация становится незаменимой [7].

Допускается внутритекстовую библиографическую ссылку заключать в круглые скобки, с указанием авторов и года издания объекта ссылки. Например, (Черников, Соколов 2018).

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 2.105-95)**

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 - Жизненные формы растений

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 работ. 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.

Если в тексте документа имеется иллюстрация, на которой изображены составные части изделия, то на этой иллюстрации должны быть указаны номера позиций этих составных частей в пределах данной иллюстрации, которые располагают в возрастающем порядке, за исключением повторяющихся позиций, а для электро- и радиоэлементов - позиционные обозначения, установленные в схемах данного изделия.

Исключение составляют электро- и радиоэлементы, являющиеся органами регулировки или настройки, для которых (кроме номера позиции) дополнительно указывают в подрисуночном тексте назначение каждой регулировки и настройки, позиционное обозначение и надписи на соответствующей планке или панели.

Допускается, при необходимости, номер, присвоенный составной части изделия на иллюстрации, сохранять в пределах документа.

Для схем расположения элементов конструкций и архитектурно-строительных чертежей зданий (сооружений) указывают марки элементов. При ссылке в тексте на отдельные элементы деталей (отверстия, пазы, канавки, буртики и др.) их обозначают прописными буквами русского алфавита.

#### **5.4 Общие правила представления формул (ГОСТ 2.105-95)**

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 одной. 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:** Влажность почвы  $W$  в % вычисляется по формуле:

$$W = \frac{(m_1 - m_0) \times 100}{(m_0 - m)}, \quad (4.2)$$

где

$m_1$ , - масса влажной почвы со стаканчиком, г;

$m_0$  - масса высушенной почвы со стаканчиком, г;

$m$  - масса стаканчика, г.

При ссылке на формулу в тексте ее номер ставят в круглых скобках.

*Например:* Из формулы (4.2) следует...

## 5.5 Оформление таблиц (ГОСТ 2.105-95)

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 – Аккумуляция углерода в продукции агроценозов за 1981-2015 гг.).

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 – Аккумуляция углерода в продукции агроценозов за 1981-2019 гг., тыс. т С·год<sup>-1</sup>

Ландшафтно-климатическая зона	га	ANP	BNP	NPP
1	2	3	4	5
Лесостепь	42054	84,52	61,85	146,37
Степь	150201	221,70	246,72	468,42

-----разрыв страницы-----

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5
Сухостепь	52524	79,05	71,14	150,19
Итого	244779	385,27	379,71	764,98

## 5.6 Оформление библиографического списка (ГОСТ 7.1)

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

#### **Диссертация**

Жуланова, В.Н. Гумусное состояние почв 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 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 2.105-95)**

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием сверху 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 работ 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 выполнения курсовой работы. Заведующий кафедрой формирует состав комиссии по защите курсовых работ, утвержденный протоколом заседания кафедры. Руководитель информирует обучающихся 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 обучающихся, дает краткую информацию о порядке проведения защиты курсовых работ, обобщает информацию об итогах проведения защиты курсовых работ на заседание кафедры.

К защите могут быть представлены только работы, которые получили положительную рецензию (*Приложение В.*) Не зачтённая работа должна быть доработана в соответствии с замечаниями руководителя в установленные сроки и сдана на проверку повторно.

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

- краткое сообщение автора продолжительностью 5-7 минут об актуальности работы, целях, объекте исследования, результатах и рекомендациях по совершенствованию деятельности анализируемой организации в рамках темы исследования;
- вопросы к автору работы и ответы на них;
- отзыв руководителя.

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

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

При оценке курсовой работ 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 доклада на защите;
- правильность ответов на вопросы.

В соответствии с установленными правилами курсовая работа/проект оценивается по следующей шкале:

- на **"отлично"** оценивается работа, в которой сформулированная цель исследования реализована полностью; проведен адекватный теме курсовой работы отбор источников и их детальный анализ; глубоко изучены нормативные и теоретические аспекты исследуемой проблемы, имеет место научная дискуссия; проведенный анализ существующей практики организации учета на примере конкретного объекта исследования позволяет сделать конкретные выводы и сформулировать направления по совершенствованию; предлагаемые мероприятия по совершенствованию адекватны сделанным выводам и могут иметь практическое применение.

- на **"хорошо"** оценивается работа, в которой сформулированная цель курсовой работы реализована в достаточном объеме; в процессе анализа литературы отобраны адекватные теме проекта источники; достаточно хорошо изучены нормативные и теоретические аспекты исследуемой проблемы, имеет место научная дискуссия; проведенный анализ существующей практики организации учета на примере конкретного объекта исследования позволяет подтвердить большую часть выводов: выводы по результатам проведенного исследования существующей практики организации учета позволяют обосновать направления по совершенствованию.

- на **"удовлетворительно"** оценивается работа, в которой сформулированная цель работы достигнута в значительной степени; в процессе анализа литературы отобраны адекватные теме работы источники; нормативные и теоретические аспекты исследуемой проблемы изучены не глубоко, слабая научная дискуссия; проведенный анализ существующей практики организации учета на примере объекта исследования позволяет проверить лишь небольшую часть выводов, сделанных по результатам оценки приведенной ситуации: предлагаемые мероприятия по совершенствованию не обоснованы в достаточной мере и не подкреплены теоретическими аспектами.

- на **"неудовлетворительно"** оценивается работа, в которой сформулированная цель работы не достигнута; нормативные и теоретические аспекты исследуемой проблемы слабо изучены, отсутствует научная дискуссия; анализ существующей практики учета не позволяет обосновать сделанные выводы и разработать адекватные приведенной ситуации мероприятия по совершенствованию.

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

## **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 : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко ; под редакцией М.Ф. Боровкова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-0733-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45654>

2. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум : учебное пособие / И.А. Лыкасова, В.А. Крыгин, И.В. Безина, И.А. Солянская. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1812-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/61365>

3. Пронин, В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1302-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102236>

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Антипова Л.В., Глотова И.А., Рогов И.А. Методы исследования мяса и мясных продуктов. – М.: Колос, 2001.

2. Балджи, Ю.А. Современные аспекты контроля качества и безопасности пищевых продуктов : монография / Ю.А. Балджи, Ж.Ш. Адильбеков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-3766-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116370>

3. Ветеринарная санитария: учебное пособие. для студентов вузов по специальности 111201 «Ветеринария. Рекомендовано УМО вузов РФ по образованию в области зоотехнии и ветеринарии /А.А. Сидорчук и др.- СПб.: Лань, 2011.-7 экз.

4. Ветеринарно-санитарная экспертиза пресноводных рыб: справочник.- М.: Агропромиздат, 1989.

5. Мишанин Ю.Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы: учебное пособие: для студентов вузов по специальности 260302-«Технология рыбы и рыбных продуктов». Допущено УМО по образованию в области технологии сырья и продуктов животного происхождения - СПб.: Лань, 2012.

## 8. Методическое, программное обеспечение курсовой работы

### 8.1 Методические указания и методические материалы к курсовым работам

1. Костенко, Ю.Г. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя животных: Ветеринарные методические указания /Ю.Г. Костенко. – М.: Гном и Д, 2003.- 108с

2. Дячук Т.И. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов: Справочник - ("Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений") (ГРИФ) Изд-во: КОЛОСС, 2008

3. Практикум по анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных / Писменская В.Н., Боев В.И. - М.: Издательство "КолосС", 2010

4. Шидловская В.П. Органолептические свойства молока и молочных продуктов: Справочник. М.: Колос, 2000.

### 8.2 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем для выполнения курсовой работ

#### 8.2.1 Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1.	Все разделы	Microsoft PowerPoint	Программа подготовки презентаций	Microsoft	2006 (версия Microsoft 2007)
2.	Все разделы	Microsoft Word	Текстовый редактор	Microsoft	2006 (версия Microsoft 2007)

#### 8.2.2.Перечень информационных справочных систем

1. Официальный сайт Госстандарта РФ, содержащий информацию о действующих нормативных документах ([www.gost.ru](http://www.gost.ru)).

2.СПС КонсультантПлюс ([www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)).

### Методические указания разработали:

Колоколова О.И.,ст.преподаватель. \_\_\_\_\_

(подпись)

## Приложение А

### Пример оформления титульного листа курсовой работ



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)

#### КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет Ветеринарной медицины и зоотехнии  
 Кафедра «Ветеринарии и физиологии животных»

### КУРСОВАЯ РАБОТА (16 пт)<sup>1</sup>

по дисциплине

«Ветеринарно-санитарная экспертиза»

на тему: «ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОДУКТОВ  
 УБОЯ ПРИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗЕ И КОЛИБАКТЕРИОЗЕ ПТИЦЫ»

Выполнил (а) студент (ка)  
 \_\_ группы очной формы обучения

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О)

Руководитель:

\_\_\_\_\_ (ученая степень, ученое звание, Ф.И.О.)

Дата сдачи: «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ г.

Дата защиты: «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ г.

Оценка: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (подпись руководителя)

\_\_\_\_\_ (подписи членов комиссии)

Калуга, 202\_ г.

<sup>1</sup> Остальные надписи размером 14 пт

## Приложение Б

### Примерная форма задания



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)

---



---

### КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет Ветеринарной медицины и зоотехнии  
 Кафедра «Ветеринарии и физиологии животных»

### ЗАДАНИЕ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ (КР)

Обучающийся \_\_\_\_\_

Тема КР \_\_\_\_\_

Исходные данные к работе \_\_\_\_\_

Перечень подлежащих разработке в работе вопросов:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Перечень дополнительного материала \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель (подпись, ФИО) \_\_\_\_\_

Задание принял к исполнению (подпись обучающегося) \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Приложение В**  
**Примерная форма рецензии на курсовую работу**

**РЕЦЕНЗИЯ**

на курсовую работу обучающегося Калужского филиала  
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: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ г.                      Подпись: \_\_\_\_\_