

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 25.09.2023 21:38:28  
Уникальный программный ключ:  
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d

УТВЕРЖДАЮ:

и.о. зам. директора по учебной работе

Пимкина Т.Н.

« 23 » 09 2023г.



## Лист актуализации рабочей программы дисциплины

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

Для подготовки специалистов

специальность 36.05.01. «Ветеринария»,

Специализация: Болезни домашних животных

Репродукция домашних животных

Форма обучения: очная / заочная/ очно-заочная

Год начала подготовки 2022

Курс IV-V

Семестр 8-9

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Обновился список учебной литературы (добавлены учебные пособия):

1. Урбан, В. Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов : учебное пособие для вузов / составитель В. Г. Урбан; под редакцией Е.С Воронина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-4319-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305255>
2. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; Под ред.: Боровков М. Ф.. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 476 с. — ISBN 978-5-507-47001-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322529>

Разработчик: старший преподаватель кафедры Колоколова О.И.

« 19 » мая 2023

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарии и Физиологии животных» протокол №10 от 22 мая 2023 года

Заведующий кафедрой Черемуха Е.Г.



**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:  
И.о. зам. директора по учебной работе  
Т.Н. Пимкина  
2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.О.38 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**  
(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки специалистов

ФГОСВО

Специальность: 36.05.01 «Ветеринария»

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

Курс 4, 5

Семестр 8, 9

Форма обучения очная/очно-заочная/заочная

Год начала подготовки 2022

Калуга, 2022

Разработчик: Колоколова О.И., ст. преподаватель

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
«17» 06 2022г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры «Ветеринарии и физиологии животных»

протокол № 13 от «20» июня 2022г.

Зав. кафедрой Черёмуха Е.Г., к.б.н.

(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)



«20» 06 2022г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

Черемуха Е.Г., к.б.н.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)(подпись)



«20» 06 2022г.

Заведующий выпускающей кафедрой  
«Ветеринарии и физиологии животных»

Черемуха Е.Г., к.б.н.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

«20» 06 2022г.

**Проверено:**

Начальник УМЧ



доцент О.А. Окунева

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	4
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	6
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ</b> .....	6
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	7
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	14
4.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ.....	14
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
4.3. ЛЕКЦИИ / ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	25
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	62
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	63
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	63
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	76
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	79
7.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	79
7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	79
7.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	79
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	79
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)</b> .....	80
<b>10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	80
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	80
ВИДЫ И ФОРМЫ ОТРАБОТКИ ПРОПУЩЕННЫХ ЗАНЯТИЙ.....	80
<b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	81

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.38 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» для специальности 36.05.01 «Ветеринария»

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

**Цель освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области ветеринарно-санитарной экспертизы для формирования способности анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней, а также определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются универсальные (ОПК) и профессиональные (ПКос) компетенции:

ОПК-6 – способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней:

ОПК-6.1 – 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

ОПК-6.2 – 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;

ОПК-6.3 – владеть: навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска возникновения и распространения болезней.

ПКос-2 – Проведение предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки их здоровья. 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 их качества и безопасности.

ПКос-2.1 – Порядок предубойного ветеринарного осмотра животных.

ПКос-2.2 – Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки.

ПКос-2.3 – Оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.

ПКос-3 – 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.

ПКос-3.1 – Порядок ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии.

ПКос-3.2 – 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.

ПКос-4 – Организация обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными.

ПКос-4.1 – 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.

ПКос-4.2 – Осуществлять контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.

ПКос-5 – Проведение лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей качества и безопасности продукции

ПКос-5.1 – 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;

ПКос-5.2 – 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.

ПКос-6 - Оформление по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.

ПКос-6.1 – 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;

ПКос-6.2 – Вести электронную базу данных результатов ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы.

ПКос-7 – Организация обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными.

ПКос-7.1 – 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 в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции;

ПКос-7.2 – 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.

ПКос-8 – Проведение лабораторных исследований гидробионтов и икры для определения показателей их качества и безопасности; Оформление по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) гидробионтов и икры.

ПКос-8.1 – Стандартные методики проведения лабораторных исследований гидробионтов 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;

ПКос-8.2 – Оформлять документы о соответствии (несоответствии) гидробионтов и икры ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении.

ПКос-9 – Организация обезвреживания, утилизации и уничтожения гидробионтов и икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными

ПКос-9.1 – 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;

**Краткое содержание дисциплины:** в дисциплине представлены разделы и темы, раскрывающие следующие вопросы: животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой; методика осмотра туш и внутренних органов; морфология, химия и товароведение мяса; ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях; ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях, лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении; ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных; пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы; изменение мяса при хранении; консервирование мяса и мясных продуктов; транспортировка скоропортящихся продуктов; основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови, кишечного сырья, кожевенно-мехового сырья и кормов для животных; основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы; ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы и птицепродуктов; ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов и нутрий; ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи; ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных; основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов; ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 252 часа / 7 зач. ед.

**Промежуточный контроль:** зачет с оценкой в 8 семестре и экзамен в 9 семестре и курсовая работа.

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области ветеринарно-санитарной экспертизы для формирования способности анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней, а также определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

## 2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» включена в перечень обязательных дисциплин учебного плана. Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» являются: «Философия», «Информатика с основами

биометрии», «Биология с основами экологии», «Ветеринарная генетика», «Кормление животных», «Биологическая физика», «Биологическая химия», «Разведение с основами частной зоотехнии», «Гигиена животных», «Клиническая диагностика», «Инструментальные методы диагностики», «Патологическая анатомия», «Лабораторная диагностика», «Внутренние незаразные болезни»

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» является основополагающей для изучения дисциплин: «Судебно-ветеринарная экспертиза» и др..

Особенностью дисциплины является приобретение умений и навыков в области патологоанатомических, биохимических, микробиологических, токсикологических и других методов исследований.

Рабочая программа 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.

### **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.



Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ 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. Отбор	<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

		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 и безопасности.	<p><b>ПКос-2.2</b></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>	Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки.	Проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции. Проводить послеубойный осмотр и необходимые лабораторные исследования, ветеринарно-санитарной оценку.	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><b>ПКос-2.3</b></p> <p>Оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	Правила оформления учетно-отчетной документации по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.	Правильно оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.	Методиками оформления учетно-отчетной документации по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.
3.	<b>ПКос-3</b>	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><b>ПКос-3.1</b></p> <p>Порядок ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии</p>	Порядок ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии.	Правильно проводить ветеринарное клеймение мяса и мясопродуктов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии.	Методиками проведения ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов
			<p><b>ПКос-3.2</b></p> <p>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>	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.	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.	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.

4.	<b>ПКос-4</b>	Организация обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными.	<p><b>ПКос-4.1</b></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>	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.	Правильно проводить обезвреживание, утилизацию и уничтожение мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, ветеринарно-санитарные требования к ним	Методиками проведения обезвреживания, утилизацию и уничтожение мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, ветеринарно-санитарные требования к ним
			<p><b>ПКос-4.2</b></p> <p>Осуществлять контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	Порядок осуществления контроля соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	Осуществлять контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.	Методиками осуществления контроля соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.
5.	<b>ПКос-5</b>	Проведение лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей качества и безопасности продукции	<p><b>ПКос-5.1</b></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>	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;	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;	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><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</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</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</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;	законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции;	области ветеринарии и в сфере 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 гидробионтов и икры на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности; Оформление результатов ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) гидробионтов и икры.	<b>ПКос-8.1</b> Стандартные методики проведения лабораторных исследований гидробионтов 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 гидробионтов 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 гидробионтов 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 гидробионтов 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) гидробионтов и икры ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении	Правила оформления документов о соответствии (несоответствии) гидробионтов и икры ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении	Оформлять документы о соответствии (несоответствии) гидробионтов и икры ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении.	Методиками оформления документов о соответствии (несоответствии) гидробионтов и икры ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении

			(обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении			использования продукции по 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;

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зач. ед. (252 часа), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблицах 2а, 2б, 2в.

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2а

#### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№ 8	№ 9
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>252</b>	<b>108</b>	<b>144</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>120</b>	<b>48</b>	<b>72</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>120</b>	<b>48</b>	<b>72</b>
<i>лекции (Л)</i>	60	24	36
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	60	24	36
<b>2. Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>105</b>	<b>60</b>	<b>45</b>
<i>курсовая работа (КР) (подготовка)</i>	<b>18</b>	-	<b>18</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, тестам)</i>	78	51	27
<i>Подготовка к зачёту с оценкой (контроль)</i>	9	9	-
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	<b>27</b>	-	<b>27</b>
Вид промежуточного контроля:	Зачёт с оценкой/ защита КР/ Экзамен		

#### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2б

#### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№ 8	№ 9
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>252</b>	<b>108</b>	<b>144</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<i>лекции (Л)</i>	12	6	6
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	12	6	6
<b>2. Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>215</b>	<b>92</b>	<b>123</b>
<i>курсовая работа (КР) (подготовка)</i>	<b>18</b>	-	<b>18</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, тестам)</i>	197	92	105
<i>Подготовка к зачёту с оценкой (контроль)</i>	4	4	-
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>		-	9
Вид промежуточного контроля:	Зачёт с оценкой/ защита КР/ Экзамен		

## ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2в

### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№ 8	№ 9
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>252</b>	<b>108</b>	<b>144</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>44</b>	<b>20</b>	<b>24</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>44</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<i>лекции (Л)</i>	22	10	12
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	22	10	12
<b>2. Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>195</b>	<b>84</b>	<b>111</b>
<i>курсовая работа (КР) (подготовка)</i>	<b>18</b>	-	<b>18</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, тестам)</i>	177	84	93
<i>Подготовка к зачёту с оценкой (контроль)</i>	4	4	-
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>		-	9
Вид промежуточного контроля:	Зачёт с оценкой/ защита КР/ Экзамен		

## 4.2 Содержание дисциплины

### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3а

#### Тематический план учебной дисциплины

Наименование Разделов и тем дисциплины	Всего часов на раздел/те- му	Контактна я работа		Внеаудито рная работа (СР)
		Л	ПЗ	
Раздел 1. Животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов	32	8	8	16
Раздел 2. Морфология, химия и товароведение мяса	16	4	4	8
Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях	14	4	4	6
Раздел 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях	12	4	4	4
Раздел 5. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при незаразных болезнях и отравлениях, лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении	10	2	-	8
Раздел 6. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных	8	-	4	4
Раздел 7. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы	16	2	-	14
<b>Итого за 8-й семестр</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>60</b>



Наименование Разделов и тем дисциплины	Всего часов на раздел/те- му	Контактна я работа		Внеаудито- рная работа (СР)
		Л	ПЗ	
Раздел 8. Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов	32	6	6	20
Раздел 9. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови, кишечного сырья, кожевенно-мехового сырья и кормов для животных	20	6	4	10
Раздел 10. Основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы. Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы и птицепродуктов. Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов и нутрий	18	2	6	10
Раздел 11. Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи	8	2	-	6
Раздел 12. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных	12	2	2	8
Раздел 13. Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	36	10	14	12
Раздел 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках	18	6	6	6
<b>Итого за 9-й семестр</b>	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>252</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>132*</b>

\* В том числе подготовка к экзамену (контроль)

## **Раздел 1. Животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов**

### **Тема 1. Ведение**

Определение дисциплины и ее значение в подготовке ветеринарного врача. Предметная связь с другими дисциплинами. Задачи и роль ветеринарно-санитарной экспертизы в деле охраны здоровья людей и животных. История отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.

### **Тема 2. Животные для убоя**

Характеристика убойных животных и современные требования, предъявляемые к ним. Определение упитанности животных. Требования действующих стандартов к категориям упитанности скота и птицы.

### **Тема 3. Транспортировка животных на боенские предприятия**

Способы транспортировки. Подготовка животных к транспортировке, требования к транспортным средствам. Болезни и другие состояния, при которых запрещается транспортировка животных на боенские предприятия. Оформление транспортной документации. Требования к погрузке и содержанию животных в пути. Болезни животных, связанные с транспортировкой. Перевозка животных на особых условиях. Изолирование и карантинирование животных. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте. Дезопромывочные станции и пункты, их назначение. Порядок санитарной обработки транспортных средств после выгрузки животных.

### **Тема 4. Предубойное содержание животных и его значение**

Порядок приёма и сдачи животных. Ветеринарно-санитарные мероприятия при доставке больных животных, при обнаружении трупа. Особенности приема лошадей. Режим предубойного содержания животных на боенских предприятиях; его влияние на

убойный выход, качество мясной продукции и её ветеринарно-санитарное состояние. Подготовка скота к убою, предубойный осмотр. Болезни и другие состояния, при которых животных не допускают к убою на мясо. Регистрация результатов предубойного осмотра животных.

**Тема 5.** Предприятия по переработке животных и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним

Ветеринарно-санитарное и экономическое значение предприятий по переработке животных. Ветеринарно-санитарные требования к выбору места и строительству мясо- и птицекомбинатов, боен, убойных пунктов и площадок. Санитарно-гигиенические и технические требования к производственным цехам и их оборудованию. Водоснабжение, удаление сточных вод и их очистка. Обеззараживание сточных вод с соблюдением требований закона об охране окружающей среды.

**Тема 6.** Основы технологии и гигиена переработки животных

Технологические линии по убою и переработке животных и первичной обработке туш и внутренних органов. Особенности технологии убоя и обработки туш различных видов животных на конвейерных линиях мясокомбинатов, на бойнях, на скотобойных пунктах. Нормы выхода массы мяса, жира-сырца, субпродуктов и других продуктов убоя.

**Тема 7.** Организация и методика осмотра голов, туш и внутренних органов

Цель и задачи ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов. Организация рабочих мест по ветеринарно-санитарному осмотру туш и внутренних органов на конвейерных линиях мясокомбинатов, на бойнях, на скотобойных пунктах.

Значение исследования лимфатической системы. Топография лимфатических узлов и ее особенности у различных видов животных. Изменения в лимфатических узлах при инфекционных болезнях. Методика и техника исследования туш и внутренних органов животных. Клеймение. Учёт и отчётность.

**Раздел 2. Морфология, химия и товароведение мяса**

**Тема 8.** Морфологический и химический состав мяса. Товароведение и стандартизация

Мясо, его пищевая и биологическая ценность. Морфология мяса различных видов животных. Химический состав и физико-химические свойства мяса. Влияние вида, пола, возраста, упитанности, породы животных и других факторов на качество мяса.

Товароведческая оценка мяса. Классификация мяса по виду животных, полу, возрасту, упитанности, термическому состоянию и пищевому назначению, ГОСТ на мясо.

**Тема 9.** Изменения в мясе после убоя

Созревание (ферментация) мяса и его сущность. Факторы, влияющие на процесс созревания мяса. Особенности созревания мяса больных и утомлённых животных. Ветеринарно-санитарное значение созревания мяса.

**Тема 10.** Определение видовой принадлежности мяса

Определение видовой принадлежности мяса и методы установления его фальсификации.

**Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях**

**Тема 11.** Диагностика инфекционных болезней животных

Классификация инфекционных болезней животных по степени опасности для человека. Предубойная и послепубойная диагностика инфекционных болезней животных, дифференциальная диагностика.

**Тема 12.** Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении инфекционных заболеваний

Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясные продукты.

**Тема 13.** Охрана труда при обнаружении зооантропонозных болезней

Охрана труда и техника безопасности обслуживающего персонала при обнаружении зооантропонозных болезней. Ветеринарно-санитарные мероприятия по профилактике заболеваний животных. Дезинфекция помещений и оборудования.

#### **Раздел 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях**

##### **Тема 14. Диагностика инвазионных болезней животных**

Предубойная и послеубойная диагностика инвазионных болезней животных, дифференциальная диагностика. Классификация инвазионных болезней животных по степени опасности для человека. Локализация возбудителя, источники и пути распространения.

**Тема 15. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении инвазионных заболеваний**

Ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при обнаружении инвазионных болезней животных, передающихся и не передающихся человеку через мясо.

#### **Раздел 5. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при незаразных болезнях и отравлениях, лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении**

**Тема 16. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при болезнях незаразной этиологии**

Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при болезнях желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, сердечно-сосудистой, мочеполовой систем, маститах, при септических процессах, патологии обмена веществ (истощение, гидремия, уремия и др.).

**Тема 17. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях**

Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и органов животных при различных видах отравлений и обработке ветпрепаратами. Влияние природы яда и его содержания в мышцах и органах на их пищевую, биологическую ценность и ветеринарно-санитарную оценку. Порядок и сроки убоя животных, перенесших острые отравления и подвергнутых обработке пестицидами, а также лечению антибиотиками.

**Тема 18. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при радиационных поражениях**

Сроки убоя животных, подвергшихся внешнему, внутреннему и комбинированному радиоактивному облучению, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.

#### **Раздел 6. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных**

##### **Тема 19. Вынужденный убой животных и порядок его проведения**

Вынужденный убой животных и порядок его проведения. Методы распознавания мяса здоровых и больных животных и убитых в агональном состоянии, а также погибших от случайных причин (утонувшие, замерзшие, убитые током, молнией и т.д.). Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.

**Тема 20. Способы и режимы обезвреживания продуктов вынужденно убитых животных.**

Способы и режимы обезвреживания мяса и субпродуктов. Сроки и пути их реализации.

#### **Раздел 7. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы**

##### **Тема 21. Пищевые токсикоинфекции сальмонеллёзной этиологии**

Роль мяса и мясных продуктов в возникновении заболеваний человека.

Токсикоинфекции сальмонеллёзной этиологии. Характеристика бактерий рода сальмонелла, их морфология, культуральные, биохимические и серологические свойства, токсинообразование и устойчивость. Методы типизации сальмонелл. Патогенность

сальмонелл для животных и человека. Формы клинического проявления токсикоинфекций сальмонеллезной этиологии у человека. Эпидемиология пищевых сальмонеллез. Ветеринарно-санитарная оценка туш и готовых пищевых продуктов, обсеменённых бактериями рода сальмонелла.

**Тема 22.** Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой

Токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенными микроорганизмами (БГКП, спирохеты, иерсени, протей). Морфология, культуральные, биохимические и серологические свойства; устойчивость этих бактерий, методы типизации и дифференциации. Патогенность данных бактерий для животных и человека. Источники и пути обсеменения мяса и других пищевых продуктов. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и мясопродуктов при обнаружении этих микроорганизмов.

**Тема 23.** Пищевые токсикозы, вызываемые стафилококками, стрептококками и анаэробными микроорганизмами

Токсикозы, вызываемые стафилококками, стрептококками и анаэробными микроорганизмами. Характеристика этих бактерий. Эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении токсикозов стафилококковой и стрептококковой этиологии.

Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя, обсемененных стафилококками, стрептококками и *Cl. botulinum*. Профилактика пищевых токсикоинфекций и токсикозов по линии ветеринарной службы.

**Раздел 8. Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов**

**Тема 24.** Послеубойные изменения мяса и мясопродуктов при неправильном хранении

Послеубойные (нежелательные) изменения мяса и мясопродуктов при нарушении режимов хранения: загар, ослизнение, плесневение, покраснение, посинение, свечение, DFD- и PSE-пороки и другие виды порчи. Причины и условия их возникновения. Гниение мяса и его сущность. Состав микрофлоры и биохимические изменения в мясе на различных стадиях гниения. Факторы, способствующие гниению мяса. Профилактика гниения мяса. Методы определения свежести мяса по ГОСТу.

**Тема 25.** Современные способы консервирования и их ветеринарно-санитарное значение

Современные способы консервирования и их ветеринарно-санитарное значение. Биологические принципы консервирования. Консервирование мяса и мясных продуктов высокой температурой. Основы технологии и гигиены мясных баночных консервов. Пороки. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка мясных баночных консервов по действующим ГОСТам. Ветеринарно-санитарный контроль в консервном производстве.

Консервирование мяса и мясных продуктов низкой температурой. Значение холода в мясной промышленности. Источники получения холода. Ледяное и льдосолевое охлаждение. Режимы температуры, влажности, вентиляции и циркуляции воздуха в холодильных складах (камерах). Замораживание мяса. Требования ГОСТа к охлажденному и мороженому мясу. Потери массы мяса при хранении. Сроки хранения мяса при различных минусовых температурах. Размораживание мяса. Пороки охлажденного и замороженного мяса и мясопродуктов. Дератизация, дезинсекция и дезинфекция на холодильниках.

Консервирование мяса и мясных продуктов поваренной солью. Сущность и способы посола. Ингредиенты посолочных смесей и их роль. Изменения в мясе при посоле. Хранение соленого полуфабриката, его пороки и ветеринарно-санитарная оценка.

Новые методы консервирования мяса. Сублимационная сушка. Облучение ультрафиолетовыми лучами. Ионизирующее облучение. Сверхвысокочастотный нагрев (СВЧ). Оценка и практическое применение этих методов консервирования.

**Тема 26.** Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий

Характеристика современного колбасного производства. Требования к сырью. Основы технологии вареных, полукопченых, варено-копченых и сырокопченых видов колбас. Основы технологии ветчинно-штучных изделий: грудинок, кореек, окороков и др. Дефекты колбасных изделий, причины возникновения. Гигиена упаковки, транспортировки, хранения колбас и ветчинно-штучных изделий. Действующие ГОСТы на колбасные и ветчинно-штучные изделия. Ветеринарно-санитарный контроль в колбасном производстве.

**Тема 27.** Транспортировка скоропортящихся продуктов

Организация перевозок скоропортящихся продуктов животного и растительного происхождения. Виды транспортных средств и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним. Правила погрузки скоропортящихся продуктов в изотермические вагоны и рефрижераторы. Размещение различных пищевых продуктов в транспортных средствах. Условия и допустимые сроки транспортировки пищевых грузов. Документация на продукты, подлежащие транспортировке. Ветеринарно-санитарный контроль на пограничных и транспортных контрольных ветеринарных пунктах.

**Раздел 9. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови, кишечного сырья, кожевенно-мехового сырья и кормов для животных**

**Тема 28.** Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кишечного сырья

Классификация и пищевая ценность субпродуктов. Основы технологии, гигиена первичной обработки и ветеринарно-санитарная оценка по ГОСТу.

Виды и использование кишечного сырья. Основы технологии обработки кишок на боенских предприятиях. Консервирование и хранение. Пороки кишок (прижизненные, технологические и возникающие при хранении) и ветеринарно-санитарная оценка кишечного сырья по ГОСТу.

**Тема 29.** Основы технологии производства и ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров и сухих животных кормов

Пищевые жиры. Морфология и химия жирового сырья. Основы технологии и гигиена вытопки пищевых жиров. Виды и сорта пищевого топленого жира. Виды порчи жиров. Технохимический контроль. Ветеринарно-санитарная оценка жира-сырца, костного, топленого и технического жиров по ГОСТ.

Сухие и вареные корма животного происхождения: основы технологии и ветеринарно-санитарный контроль

**Тема 30.** Ветеринарно-санитарные требования к сбору, обработке и консервированию крови и эндокринного сырья

Химический состав и пищевая ценность крови. Ветеринарно-санитарные требования к сбору и обработке крови. Переработка крови на пищевые, лечебные, технические и кормовые продукты. Ветеринарно-санитарная оценка крови и готовых продуктов.

Ветеринарно-санитарные требования при сборе, первичной обработке и консервировании эндокринного сырья.

**Тема 31.** Технология первичной обработки и консервирования кожевенного сырья

Классификация шкур, их первичная обработка и клеймение. Способы консервирования. Дезинфекция и дезинсекция. Пороки шкур. Сбор и обработка щетины, волоса, копыт и рогов. Порядок заготовки и транспортировки кожевенно-мехового и технического сырья животного происхождения. Ветеринарно-санитарные требования к складам, предприятиям по переработке технического сырья и утилизационным предприятиям.

## **Раздел 10. Основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы. Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы и птицепродуктов. Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов и нутрий**

**Тема 32.** Основы технологии, гигиена переработки сельскохозяйственной птицы и методика осмотра тушек и внутренних органов

Птицеперерабатывающие предприятия. Подготовка птицы к убою. Предубойный осмотр. Убой и переработка птицы. Особенности переработки птицы различных видов. Организация и методика осмотра тушек и внутренних органов.

**Тема 33.** Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы

Морфологический и химический состав мяса птицы. Методы определения мяса птицы на свежесть по действующим ГОСТам. Предубойная и послепубойная диагностика инфекционных, гельминтозных и незаразных болезней птицы; дифференциальная диагностика. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных, гельминтозных и незаразных болезнях.

**Тема 34.** Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц

Пищевое значение яиц. Строение и химический состав. Ветеринарно-санитарные требования при сборе и хранении. Классификация товарных яиц по действующему ГОСТу. Пороки яиц. Яйца как возможный источник инфекционных болезней человека и животных. Ветеринарно-санитарная и товароведческая оценка куриных, перепелиных, индюшиных и цесариных яиц. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы яиц домашней птицы. Особенности ветеринарно-санитарной оценки яиц водоплавающей птицы.

**Тема 35.** Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов и нутрий

Морфология и химия мяса кроликов и нутрий. Методы определения свежести по действующим ГОСТам. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных и инвазионных болезнях.

## **Раздел 11. Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи**

**Тема 36.** Особенности состава и созревания мяса промысловых животных и пернатой дичи

Способы и правила добычи. Морфологический и химический состав мяса диких промысловых животных и пернатой дичи. Особенности созревания мяса.

**Тема 37.** Особенности осмотра туш и органов диких животных и пернатой дичи и оценка мяса

Особенности осмотра туш и органов диких животных и пернатой дичи. Послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя. Методы определения свежести мяса по действующим ГОСТам.

## **Раздел 12. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных**

**Тема 38.** Основы технологии переработки и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и раков

Краткие сведения о семействах промысловых рыб. Ядовитые рыбы. Морфология и химия мяса, его пищевая и биологическая ценность. Способы консервирования. Основы технологии переработки рыбы и производства рыбных продуктов. Санитарная оценка рыбы при инфекционных и инвазионных болезнях и отравлениях. Методы исследования рыбы, рыбопродуктов и раков на свежесть.

**Тема 39.** Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных

Краткая характеристика мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных, пищевая ценность получаемых от них продуктов и их ветеринарно-санитарная экспертиза.

### **Раздел 13. Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов**

#### **Тема 40. Химический состав, физико-химические свойства коровьего молока**

Химический состав, физико-химические свойства коровьего молока, факторы их обуславливающие. Значение составных частей молока в технологии производства молочных продуктов. Бактерицидные и бактериостатические свойства молока и их использование в производстве. Молоко других видов сельскохозяйственных и диких животных и его рациональное использование. Влияние различных факторов на молочную продуктивность, химический состав и свойства молока.

#### **Тема 41. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме, требования к качеству молока**

Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме. Пороки молока и их предупреждение. Изменение качества молока при хранении. Показатели, характеризующие санитарно-гигиеническое состояние молока.

Источники микробного обсеменения молока. Влияние на качество, пищевую ценность и технологические свойства молока, наличие в нем антибиотиков, ингибиторов, пестицидов и других веществ.

Ветеринарно-санитарные правила получения молока от здоровых и больных животных. Требования, предъявляемые к молочной посуде и инвентарю; мойка и дезинфекция. Моющие и дезинфицирующие средства, используемые в молочном производстве. Личная гигиена обслуживающего персонала. Первичная обработка молока в хозяйстве (очистка, охлаждение, хранение) и его транспортировка. Требования к заготавливаемому молоку по Техническому регламенту и действующему ГОСТу. Базисные жирность и белок молока.

#### **Тема 42. Приём, переработка и ветеринарно-санитарная экспертиза молока на молочных заводах**

Роль молока как возможного источника инфекционных болезней и пищевых токсикоинфекций и токсикозов у человека. Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от животных, больных инфекционными болезнями (туберкулез, бруцеллез, ящур, лейкоз и др.). Молоко коров больных маститом: распознавание и пути использования.

Ветеринарно-санитарная оценка молока при отравлениях, нарушении обмена веществ (кетозы и др.) и незаразных болезнях животных.

Ветеринарно-санитарная оценка молока при эндемических болезнях, от животных из биогеохимических провинций и зон промышленных выбросов. Способы и режимы обезвреживания молока, полученного от больных животных. Изменение молока при различных режимах тепловой обработки и последующем хранении.

#### **Тема 43. Основы технологии, методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка молочных продуктов**

Кисломолочные продукты. Классификация, характеристика, пищевое и лечебно-диетическое значение. Виды брожения и использование их в производстве кисломолочных продуктов. Основы технологии. Основные пороки кисломолочных продуктов и их предупреждение. Требования действующих ГОСТов к кисломолочным продуктам. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка.

Сливочное масло. Классификация, требования действующего ГОСТа, основы технологии. Основные пороки сливочного масла и их предупреждение. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка.

Сыры. Классификация, требования действующих ГОСТов. Основы технологии. Основные пороки сыров и их предупреждение. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка.

### **Раздел 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках**

**Тема 44.** Основные функции и задачи государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках

Положение о государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках. Планирование и оборудование. Функции и задачи.

Требования к доставке на рынки пищевых продуктов животного и растительного происхождения и правила их ветеринарно-санитарной экспертизы. Пищевые продукты, не подлежащие продаже на рынках. Порядок направления мяса и мясопродуктов на продовольственные рынки.

**Тема 45.** Правила ветеринарно-санитарной экспертизы различных пищевых продуктов животного и растительного происхождения

Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы мяса на продовольственных рынках. Отбор проб. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров, мяса диких промысловых животных и пернатой дичи, рыбы и пищевых яиц. Обезвреживание мяса и мясных продуктов. Утилизация конфискатов. Документация.

Правила доставки, взятия проб и порядок ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов. Распознавание фальсификаций. Денатурация молока, непригодного к использованию на пищевые цели. Документация.

Химический состав, классификация, пищевая ценность и свойства меда. Органолептический и лабораторный методы исследования меда по действующему ГОСТу и Правилам. Фальсификация меда, методы её распознавания и ветеринарно-санитарная оценка. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства при болезнях пчел и обработке их антибиотиками.

Химический состав и биологическая ценность растительных пищевых продуктов. Болезни и пороки корнеклубнеплодов, овощей, ягод и фруктов. Санитарная оценка свежих и консервированных растительных продуктов.

Пищевая ценность грибов и их классификация. Ядовитые грибы, методы исследования и санитарная оценка.

Радиометрический контроль растительных пищевых продуктов. Ветеринарно-санитарный надзор за торговлей пищевыми продуктами на продовольственных рынках.

## ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 36

### Тематический план учебной дисциплины

Наименование Разделов и тем дисциплины	Всего часов на раздел/тем у	Контактна я работа		Внеаудио рная работа (СР)
		Л	ПЗ	
Раздел 1. Животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов	16,5	1	1,5	14
Раздел 2. Морфология, химия и товароведение мяса	11,5	1	0,5	10
Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях	9,5	1	0,5	8
Раздел 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях	8,5	1	0,5	7
Раздел 5. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при незаразных болезнях и отравлениях, лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении	10,5	0,5	-	10



Наименование Разделов и тем дисциплины	Всего часов на раздел/тем у	Контактна я работа		Внеаудио рная работа (СР)
		Л	ПЗ	
Раздел 6. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных	6,5	-	1,5	5
Раздел 7. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы	14,5	0,5	-	14
Раздел 8. Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов	30,5	1	1,5	28
<b>Итого за 8-й семестр</b>	<b>108</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>96</b>
Раздел 9. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови, кишечного сырья, кожевенно-мехового сырья и кормов для животных	24,5	1	0,5	23
Раздел 10. Основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы. Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы и птицепродуктов. Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов и нутрий	27,5	0,5	1	26
Раздел 11. Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи	17,5	0,5	-	17
Раздел 12. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных	18	0,5	0,5	17
Раздел 13. Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	33	2	3	28
Раздел 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках	23,5	1,5	1	21
<b>Итого за 8-й семестр</b>	<b>144</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>132</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>252</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>228*</b>

\* В том числе подготовка к зачету с оценкой и экзамену (контроль)

## ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3в

### Тематический план учебной дисциплины

Наименование Разделов и тем дисциплины	Всего часов на раздел/тем у	Контактна я работа		Внеаудио рная работа (СР)
		Л	ПЗ	
Раздел 1. Животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов	16,5	1	1,5	14
Раздел 2. Морфология, химия и товароведение мяса	11,5	1	1,5	9
Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях	9,5	1,5	1	7

Наименование Разделов и тем дисциплины	Всего часов на раздел/тем у	Контактна я работа		Внеаудито рная работа (СР)
		Л	ПЗ	
Раздел 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях	9	1,5	1,5	6
Раздел 5. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при незаразных болезнях и отравлениях, лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении	10,5	1	1,5	8
Раздел 6. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных	6,5	1,5	1	4
Раздел 7. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы	14	1,5	0,5	12
Раздел 8. Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов	30,5	1	1,5	28
<b>Итого за 8-й семестр</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>88</b>
Раздел 9. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови, кишечного сырья, кожевенно-мехового сырья и кормов для животных	25	2	2	21
Раздел 10. Основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы. Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы и птицепродуктов. Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов и нутрий	27	2	2	23
Раздел 11. Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи	18	2	2	14
Раздел 12. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных	18	2	2	14
Раздел 13. Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	33	2	2	29
Раздел 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках	23	2	2	19
<b>Итого за 8-й семестр</b>	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>120</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>252</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>208*</b>

\* В том числе подготовка к зачету с оценкой и экзамену (контроль)

### 4.3. Лекции/практические занятия

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4а

Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Раздел 1. Животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Тестирование, опрос, выполнение работы	<b>16</b>
	<b>Тема 1.</b> Ведение	Лекция № 1. История отечественной ветеринарно-санитарной экспертизыУК	ПКос-2.1, 2.2, 2.3	Опрос	2
	<b>Тема 2.</b> Животные для убой	Практическое занятие № 1. Требования действующих ГОСТов к категориям упитанности крупного рогатого скота и свиней	ПКос-2.1, 2.2, 2.3	Опрос	2
	<b>Тема 3.</b> Транспортировка животных на боенские предприятия	Практическое занятие № 2. Характеристика способов транспортирования скота на убой	ОПК-6.1, ПКос-2.1, 2.2, 2.3	Опрос	2
	<b>Тема 4.</b> Предубойное содержание животных и его значение	Лекция № 3. Прием и предубойная подготовка скота	ОПК-6.1, ПКос-2.1, 2.2, 2.3	Опрос	2
	<b>Тема 5.</b> Предприятия по переработке животных и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним	Лекция № 4. Предприятия для переработки животных и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним	ОПК-6.1, ПКос-2.1, 2.2, 2.3	Опрос	2
	<b>Тема 6.</b> Основы технологии и гигиены переработки животных	Лекция № 5. Технология убой и первичной переработки крупного рогатого скота и свиней	ОПК-6.1, ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2	Опрос	2
		Практическое занятие № 3. Технологические расчеты убойного цеха	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2	Выполнение работы, опрос	2
	<b>Тема 7.</b> Организация и методика осмотра голов, туш и внутренних органов	Практическое занятие № 4. Послеубойная ветеринарно-санитарная экспертиза органов и туш сельскохозяйственных животных	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос, тестирование темы 3-4	2
2.	<b>Раздел 2. Морфология, химия и товароведение мяса</b>		ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос, выполнение работы, тестирование	<b>8</b>
	<b>Тема 8.</b> Морфологический и химический состав мяса. Товароведение и стандартизация	Лекция № 6. Строение, состав мяса, качество и пищевая ценность	ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	2
		Практическое занятие № 5. Товароведческая оценка мяса, ГОСТы.	ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос, тестирование темы 5-7	2
	<b>Тема 9.</b> Изменения в мясе после убой	Лекция № 7. Послеубойные изменения в мясе, их значение.	ОПК-6.2, ПКос-2.1,2.2,2.3,	Опрос	2

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
			3.1, 3.2, 4.1, 4.2		
	<b>Тема 10.</b> Определение видовой принадлежности мяса	Практическое занятие № 6. Определение видовой принадлежности мяса	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	2
3.	<b>Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	<b>Опрос</b>	<b>8</b>
	<b>Тема 11.</b> Диагностика инфекционных болезней животных	Лекция № 8. Диагностика инфекционных болезней животных	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	4
		Практическое занятие № 7. Бактериологическое исследование мяса и мясных продуктов при инфекционных болезнях животных	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	2
	<b>Тема 12.</b> Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении инфекционных заболеваний	Практическое занятие № 8. Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	2
4.	<b>Раздел 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	<b>Опрос, тестирование</b>	<b>8</b>
	<b>Тема 14.</b> Диагностика инвазионных болезней животных	Лекция №9. Диагностика инвазионных болезней животных	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	4
		Практическое занятие № 9. Исследование мяса на трихинеллез и цистицеркоз.	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос, тестирование темы 11-12	2
	<b>Тема 15.</b> Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении инвазионных заболеваний	Практическое занятие № 10. Порядок использования мяса при обнаружении инвазионных болезней	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	2
5.	<b>Раздел 5. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при незаразных болезнях и</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3,	Опрос	2

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>отравлениях, лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении</b>		ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2		
	<b>Тема 16.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при болезнях незаразной этиологии	Лекция № 10. Диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных при болезнях незаразной этиологии	ОПК-6.2, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	1
	<b>Тема 17.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях	Лекция № 11. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
	<b>Тема 18.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при радиационных поражениях	Лекция № 12. ВСЭ продуктов убоя при радиационных поражениях	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
6.	<b>Раздел 6. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных</b>		ОПК- 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос, тестирование	<b>4</b>
	<b>Тема 19.</b> Вынужденный убой животных и порядок его проведения	Практическое занятие № 11. Распознавание мяса здоровых и больных животных: органолептические методы исследований	ОПК- 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Тестирование темы 14-18, выполнение работы, опрос	2
		Практическое занятие № 12. Распознавание мяса здоровых и больных животных: лабораторные методы исследований	ОПК- 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	2
7.	<b>Раздел 7. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	<b>2</b>
	<b>Тема 21.</b> Пищевые токсикоинфекции сальмонеллёзной этиологии	Лекция № 13. Ветеринарно-санитарная оценка туш и готовых пищевых продуктов, обсеменённых бактериями рода сальмонелла.	ОПК- 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	1
	<b>Тема 22.</b> Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой	Лекция № 14. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и мясопродуктов при обнаружении условно-патогенной микрофлорой	ОПК- 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Тема 23.</b> Пищевые токсикозы, вызываемые стафилококками, стрептококками и анаэробными микроорганизмами	Лекция № 15. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя, обсемененных стафилококками, стрептококками и <i>Cl. botulinum</i> .	ОПК- 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
<b>ИТОГО за 8-й семестр</b>					<b>48</b>
8.	<b>Раздел 8. Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	<b>12</b>
	<b>Тема 24.</b> Послеубойные изменения мяса и мясопродуктов при неправильном хранении	Лекция № 16. Послеубойные изменения мяса и мясопродуктов при нарушении режимов хранения	ОПК-6.2, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	2
		Практическое занятие № 13. Определение степени свежести мяса.	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	2
	<b>Тема 25.</b> Современные способы консервирования и их ветеринарно-санитарное значение	Лекция № 17. Классификация и сущность современных способов консервирования мяса	ОПК-6.2, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	2
		Практическое занятие № 14. Технохимический и санитарный контроль мясных консервов	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	2
	<b>Тема 26.</b> Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий	Лекция № 18. Основы технологии, гигиена производства колбасных изделий	ОПК-6.2, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	2
		Практическое занятие № 15. Технохимический и санитарный контроль колбасных изделий	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	2
9.	<b>Раздел 9. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови, кишечного сырья, кожевенно-мехового сырья и кормов для животных</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	<b>10</b>
	<b>Тема 28.</b> Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза	Лекция № 19. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кишечного сырья	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3,	Опрос	2

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	субпродуктов и кишечного сырья		3.1, 3.2, 4.1, 4.2		
	<b>Тема 29.</b> Основы технологии производства и ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров и сухих животных кормов	Лекция № 20. Основы технологии производства пищевых животных жиров и сухих животных кормов	ОПК-6.2, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	2
		Практическое занятие № 16. Технохимический и ветеринарно-санитарный контроль пищевых топленых жиров	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	2
	<b>Тема 30.</b> Ветеринарно-санитарные требования к сбору, обработке и консервированию крови и эндокринного сырья	Лекция № 21. Ветеринарно-санитарные требования при сборе и первичной обработке крови и эндокринного сырья.	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	1
	<b>Тема 31.</b> Технология первичной обработки и консервирования кожевенного сырья	Лекция № 22. Классификация шкур, их первичная обработка и клеймение.	ОПК-6.2, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	1
		Практическое занятие № 17. Способы консервирования. Дезинфекция и дезинсекция.	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	2
10.	<b>Раздел 10. Основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы. Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы и птицепродуктов. Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов и нутрий</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Тестирование, выполнение работы, опрос	<b>8</b>
	<b>Тема 32.</b> Основы технологии, гигиена переработки сельскохозяйственной птицы и методика осмотра тушек и внутренних органов	Лекция № 23. Основы технологии и гигиена переработки сельскохозяйственной птицы	ОПК-6.1, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	2
		Практическое занятие № 18. Методика осмотра тушек и внутренних органов сельскохозяйственной птицы	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос, тестирование (тема 29-31)	2
	<b>Тема 33.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы	Практическое занятие № 19. Определение свежести мяса сельскохозяйственной птицы	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	2
	<b>Тема 34.</b> Ветеринарно-	Практическое занятие № 20. Санитарная экспертиза яиц и их товароведческая оценка	ОПК-6.1, 6.2, 6.3,	выполнение работы, опрос	2

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	санитарная экспертиза яиц				
11.	<b>Раздел 11. Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	2
	<b>Тема 36.</b> Особенности состава и созревания мясапромысловых животных и пернатой дичи	Лекция № 24. Морфологический и химический состав мяса диких промысловых животных и пернатой дичи. Особенности созревания мяса.	ОПК-6.2, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	1
	<b>Тема 37.</b> Особенности осмотра туш и органов диких животных и пернатой дичи и оценка мяса	Лекция № 25. Особенности осмотра туш и органов диких животных и пернатой дичи	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	1
12.	<b>Раздел 12. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1	Выполнение работы, опрос	4
	<b>Тема 38.</b> Основы технологии переработки и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и раков	Лекция № 26. Санитарная оценка рыбы при инфекционных и инвазионных болезнях и отравлениях. Практическое занятие № 21. Методы исследования охлажденной, замороженной рыбы и консервированной рыбы.	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1	Опрос	2
			ОПК-, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1	Выполнение работы, опрос	2
13.	<b>Раздел 13. Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос, тестирование	24
	<b>Тема 40.</b> Химический состав, физико-химические свойства коровьего молока	Лекция № 27. Состав и свойства коровьего молока	ОПК-6.2, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	2
		Практическое занятие № 21. Органолептические и физико-химические исследования молока	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	2
	<b>Тема 41.</b> Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме, требования к качеству молока	Лекция № 28. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме	ОПК-6.1, 6.2, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	2
		Практическое занятие № 22. Требования к качеству молока по Техническому регламенту и действующему ГОСТу	ОПК-6.2, ПКос-5.1, 5.2, 6.1,	Опрос	2



№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
			6.2, 7.1, 7.2		
		Практическое занятие № 22. Методы определения санитарно-гигиенических показателей молока	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	2
		Практическое занятие № 23. Методы определения фальсификации молока	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	2
	<b>Тема 42.</b> Приём, переработка и ветеринарно-санитарная экспертиза молока на молочных заводах	Лекция № 29. Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от больных животных	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	2
		Практическое занятие № 24. Прием и переработка на молочных заводах	ОПК-6.2, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	2
	<b>Тема 43.</b> Основы технологии, методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка молочных продуктов	Лекция № 30. Основы технологии производства кисломолочных продуктов	ОПК-6.2, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	2
		Практическое занятие № 25. Методы исследования кисломолочных продуктов на доброкачественность	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	2
		Лекция № 31. Основы маслоделия и сыроделия.	ОПК-6.2, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	2
		Практическое занятие № 26. Методы исследования и санитарная оценка сливочного масла и сыров	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос, тестирование (темы 40-42)	2
14.	<b>Раздел 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос, тестирование	<b>12</b>
	<b>Тема 44.</b> Основные функции и задачи государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках	Лекция № 32. Положение о государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках	ОПК-6.1, 6.2, ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	2

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Тема 45. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы различных пищевых продуктов животного и растительного происхождения	Лекция № 33. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы пищевых продуктов животного происхождения на продовольственных рынках	ОПК-6.1 ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 4.1,4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2,	Опрос	2
		Практическое занятие № 27. Методы исследования меда на натуральность и доброкачественность.	ОПК-6.2, 6.3, ПКос- 2.1, 2.2, 2.3, 4.1,4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	2
		Лекция № 34. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы пищевых продуктов растительного происхождения на продовольственных рынках	ОПК-6.1, ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 4.1,4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	2
		Практическое занятие № 28 Методы органолептического и лабораторного исследования растительных продуктов на доброкачественность	ОПК-6.2, 6.3, ПКос- 2.1, 2.2, 2.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос, итоговое тестирование	4
<b>ИТОГО за 9-й семестр</b>					<b>72</b>
<b>ВСЕГО</b>					<b>120</b>

### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 46

#### Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Раздел 1. Животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов</b>		ПКос-2.1, 2.2, 2.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос, выполнение работы	<b>2,5</b>
	Тема 3. Транспортировка животных на боенские предприятия	Практическое занятие № 1. Характеристика способов транспортирования скота на убой	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	0,5

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Тема 4.</b> Предубойное содержание животных и его значение. Предприятия по переработке животных и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним	Лекция № 1. Прием и предубойная подготовка скота. Предприятия для переработки животных и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	0,5
	<b>Тема 5.</b> Основы технологии и гигиена переработки животных	Лекция № 2. Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота и свиней	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	0,5
		Практическое занятие № 2. Технологические расчеты убойного цеха	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Выполнение работы, опрос	0,5
	<b>Тема 6.</b> Организация и методика осмотра голов, туш и внутренних органов	Практическое занятие № 3. Послеубойная ветеринарно-санитарная экспертиза органов и туш сельскохозяйственных животных	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	0,5
2.	<b>Раздел 2. Морфология, химия и товароведение мяса</b>		ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос, тестирование	<b>1,5</b>
	<b>Тема 7.</b> Морфологический и химический состав мяса. Товароведение и стандартизация	Лекция № 3. Строение, состав мяса, качество и пищевая ценность	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
	<b>Тема 8.</b> Изменения в мясе после убоя	Лекция № 4. Послеубойные изменения в мясе, их значение.	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
	<b>Тема 9.</b> Определение видовой принадлежности мяса	Практическое занятие № 4. Определение видовой принадлежности мяса	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос, тестирование темы 3-7	0,5
3.	<b>Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях</b>		ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	<b>1,5</b>
	<b>Тема 10.</b> Диагностика инфекционных болезней животных	Лекция № 5. Диагностика инфекционных болезней животных	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	1

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Тема 11.</b> Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении инфекционных заболеваний	Практическое занятие № 5. Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
4.	<b>Раздел 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях</b>		ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	<b>1,5</b>
	<b>Тема 12.</b> Диагностика инвазионных болезней животных	Лекция № 6. Диагностика инвазионных болезней животных	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	1
	<b>Тема 13.</b> Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении инвазионных заболеваний	Практическое занятие № 6. Порядок использования мяса при обнаружении инвазионных болезней	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
5.	<b>Раздел 5. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при незаразных болезнях и отравлениях, лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении</b>		ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	<b>0,5</b>
	<b>Тема 14.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при болезнях незаразной этиологии	Лекция № 7. Диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных при болезнях незаразной этиологии	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
6.	<b>Раздел 6. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных</b>		ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	<b>1,5</b>
	<b>Тема 15.</b> Вынужденный убой животных и порядок его проведения	Практическое занятие № 7. Распознавание мяса здоровых и больных животных: лабораторные методы исследований	УК-6.2, ОПК-6.2, 6.3	Выполнение работы, опрос	1,5
7.	<b>Раздел 7. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы</b>		ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	<b>0,5</b>

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Тема 16.</b> Пищевые токсикоинфекции сальмонеллёзной этиологии. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой	Лекция № 8. Ветеринарно-санитарная оценка туш и готовых пищевых продуктов, обсеменённых бактериями рода сальмонелла. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и мясопродуктов при обнаружении условно-патогенной микрофлорой	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
8.	<b>Раздел 8. Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов</b>		ОПК- 6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	<b>2,5</b>
	<b>Тема 17.</b> Послеубойные изменения мяса и мясопродуктов при неправильном хранении	Практическое занятие № 8. Определение степени свежести мяса.	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	1
	<b>Тема 18.</b> Современные способы консервирования и их ветеринарно-санитарное значение	Лекция № 9. Классификация и сущность современных способов консервирования мяса	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
		Практическое занятие № 9. Технохимический и санитарный контроль мясных консервов. Технохимический и санитарный контроль колбасных изделий	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
	<b>Тема 19.</b> Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий	Лекция № 10. Основы технологии, гигиена производства колбасных изделий	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
<b>ИТОГО за 8-й семестр</b>					<b>12</b>
9.	<b>Раздел 9. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови, кишечного сырья, кожевенно-мехового сырья и кормов для животных</b>		ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	<b>1,5</b>
	<b>Тема 20.</b> Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кишечного сырья. Основы технологии производства и ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых	Лекция № 11. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кишечного сырья	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
		Практическое занятие № 11. Технохимический и ветеринарно-санитарный	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3,	Выполнение работы, опрос	0,5

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	животных жиров и сухих животных кормов	контроль пищевых топлёных жиров	3.1, 3.2, 4.1, 4.2		
	<b>Тема 21.</b> Ветеринарно-санитарные требования к сбору, обработке и консервированию крови и эндокринного сырья. Технология первичной обработки и консервирования кожевенного сырья	Лекция № 12. Ветеринарно-санитарные требования при сборе и первичной обработке крови и эндокринного сырья. Классификация шкур, их первичная обработка и клеймение.	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
10.	<b>Раздел 10. Основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы. Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы и птицепродуктов. Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов и нутрий</b>		ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	<b>1,5</b>
	<b>Тема 22.</b> Основы технологии, гигиена переработки сельскохозяйственной птицы и методика осмотра тушек и внутренних органов	Лекция № 13. Основы технологии и гигиена переработки сельскохозяйственной птицы	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
	<b>Тема 23.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы	Практическое занятие № 12. Определение свежести мяса сельскохозяйственной птицы	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
	<b>Тема 24.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц	Практическое занятие № 13. Санитарная экспертиза яиц и их товароведческая оценка	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	0,5
11.	<b>Раздел 11. Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи</b>		ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	<b>0,5</b>
	<b>Тема 25.</b> Особенности состава и созревания мяса промысловых животных и пернатой дичи. Особенности осмотра туш и органов диких животных и пернатой дичи и оценка мяса	Лекция № 14. Морфологический и химический состав мяса диких промысловых животных и пернатой дичи. Особенности созревания мяса. Особенности осмотра туш и органов диких животных и пернатой дичи	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Опрос	0,5
12.	<b>Раздел 12. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1	Опрос	<b>1</b>
	<b>Тема 26.</b> Основы технологии переработки и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и раков	Лекция № 15. Санитарная оценка рыбы при инфекционных и инвазионных болезнях и отравлениях.	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1	Опрос	0,5

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Практическое занятие № 14. Методы исследования охлажденной, замороженной рыбы и консервированной рыбы.	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1	Опрос	0,5
13.	<b>Раздел 13. Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос, тестирование	<b>5</b>
	<b>Тема 27.</b> Химический состав, физико-химические свойства коровьего молока	Лекция № 16. Состав и свойства коровьего молока	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	0,5
		Практическое занятие № 15. Органолептические и физико-химические исследования молока	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	0,5
	<b>Тема 28.</b> Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме, требования к качеству молока	Лекция № 17. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	0,5
		Практическое занятие № 16. Требования к качеству молока по Техническому регламенту и действующему ГОСТу	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	0,5
		Практическое занятие № 17. Методы определения санитарно-гигиенических показателей молока	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	0,5
		Практическое занятие № 18. Методы определения фальсификации молока	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	0,5
	<b>Тема 29.</b> Приём, переработка и ветеринарно-санитарная экспертиза молока на молочных заводах	Лекция № 18. Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от больных животных	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	0,5
	<b>Тема 30.</b> Основы технологии, методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка молочных продуктов	Лекция № 19. Основы технологии производства кисломолочных продуктов. Основы маслоделия и сыроделия.	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	0,5
		Практическое занятие № 19. Методы исследования кисломолочных продуктов на доброкачественность	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	0,5

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Практическое занятие № 20. Методы исследования и санитарная оценка сливочного масла и сыров	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос, тестирование (темы 40-42)	0,5
14.	<b>Раздел 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	<b>2,5</b>
	<b>Тема 31.</b> Основные функции и задачи государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках	Лекция № 20. Положение о государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	0,5
	<b>Тема 32.</b> Правила ветеринарно-санитарной экспертизы различных пищевых продуктов животного и растительного происхождения	Лекция № 21. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы пищевых продуктов животного происхождения на продовольственных рынках	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	0,5
		Практическое занятие № 21. Методы исследования меда на натуральность и доброкачественность.	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	0,5
		Лекция № 22. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы пищевых продуктов растительного происхождения на продовольственных рынках	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	0,5
		Практическое занятие № 22. Методы органолептического и лабораторного исследования растительных продуктов на доброкачественность	ОПК-6.2, 6.3, ПКос-2.1,2.2,2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Выполнение работы, опрос	0,5
		<b>ИТОГО за 9-й семестр</b>			
	<b>ВСЕГО</b>				<b>24</b>



**ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Таблица 4в

**Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия**

<b>№ п/п</b>	<b>№ раздела и темы дисциплины</b>	<b>№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Вид контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
1.	<b>Раздел 1. Животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов</b>		ПКос-2.1, 2.2, 2.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос, выполнение работы	<b>2,5</b>
	<b>Тема 3.</b> Транспортировка животных на боенские предприятия	Практическое занятие № 1. Характеристика способов транспортирования скота на убой	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	0,5
	<b>Тема 4.</b> Предубойное содержание животных и его значение. Предприятия по переработке животных и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним	Лекция № 1. Прием и предубойная подготовка скота. Предприятия для переработки животных и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	0,5
	<b>Тема 5.</b> Основы технологии и гигиена переработки животных	Лекция № 3. Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота и свиней	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	0,5
		Практическое занятие № 2. Технологические расчеты убойного цеха	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Выполнение работы, опрос	0,5
	<b>Тема 7.</b> Организация и методика осмотра голов, туш и внутренних органов	Практическое занятие № 3. Послеубойная ветеринарно-санитарная экспертиза органов и туш сельскохозяйственных животных	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	0,5
2.	<b>Раздел 2. Морфология, химия и товароведение мяса</b>		ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос, тестирование	<b>2,5</b>
	<b>Тема 8.</b> Морфологический и химический состав мяса. Товароведение и стандартизация	Лекция № 4. Строение, состав мяса, качество и пищевая ценность	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	1
	<b>Тема 9.</b> Изменения в мясе после убоя	Лекция № 5. Послеубойные изменения в мясе, их значение.	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	1
	<b>Тема 10.</b> Определение видовой принадлежности мяса	Практическое занятие № 4. Определение видовой принадлежности мяса	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2,	Опрос, тестирование темы 3-7	0,5

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
			ОПК-6.1, 6.2, 6.3		
3.	<b>Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях</b>		ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	<b>2,5</b>
	<b>Тема 11.</b> Диагностика инфекционных болезней животных	Лекция № 6. Диагностика инфекционных болезней животных	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	1,5
	<b>Тема 12.</b> Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении инфекционных заболеваний	Практическое занятие № 5. Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	1
4.	<b>Раздел 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях</b>		ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	<b>3</b>
	<b>Тема 14.</b> Диагностика инвазионных болезней животных	Лекция № 7. Диагностика инвазионных болезней животных	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	1,5
	<b>Тема 15.</b> Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении инвазионных заболеваний	Практическое занятие № 6. Порядок использования мяса при обнаружении инвазионных болезней	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	1,5
5.	<b>Раздел 5. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при незаразных болезнях и отравлениях, лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении</b>		ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	<b>2,5</b>
	<b>Тема 16.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при болезнях незаразной этиологии	Лекция № 8. Диагностика и ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных при болезнях незаразной этиологии	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	2,5
6.	<b>Раздел 6. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных</b>		ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2,	Выполнение работы, опрос	<b>2,5</b>

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
			ОПК-6.1, 6.2, 6.3		
	<b>Тема 19.</b> Вынужденный убой животных и порядок его проведения	Практическое занятие № 7. Распознавание мяса здоровых и больных животных: лабораторные методы исследований	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Выполнение работы, опрос	2,5
7.	<b>Раздел 7. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы</b>		ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	2
	<b>Тема 21.</b> Пищевые токсикоинфекции сальмонеллёзной этиологии	Лекция № 9. Ветеринарно-санитарная оценка туш и готовых пищевых продуктов, обсеменённых бактериями рода сальмонелла.	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	1
	<b>Тема 22.</b> Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой	Лекция № 10. Ветеринарно-санитарная оценка мяса и мясопродуктов при обнаружении условно-патогенной микрофлорой	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	1
8.	<b>Раздел 8. Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов</b>		ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Выполнение работы, опрос	2,5
	<b>Тема 24.</b> Послеубойные изменения мяса и мясопродуктов при неправильном хранении	Практическое занятие № 8. Определение степени свежести мяса.	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Выполнение работы, опрос	1
	<b>Тема 25.</b> Современные способы консервирования и их ветеринарно-санитарное значение	Лекция № 11. Классификация и сущность современных способов консервирования мяса	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	0,5
		Практическое занятие № 9. Технохимический и санитарный контроль мясных консервов	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	0,5
	<b>Тема 26.</b> Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная	Лекция № 12. Основы технологии, гигиена производства колбасных изделий	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2,	Опрос	0,5

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	экспертиза колбасных изделий		ОПК-6.1, 6.2, 6.3		
<b>ИТОГО за 8-й семестр</b>					<b>20</b>
9.	<b>Раздел 9. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови, кишечного сырья, кожевенно-мехового сырья и кормов для животных</b>		ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Выполнение работы, опрос	<b>4</b>
	<b>Тема 28.</b> Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кишечного сырья	Лекция № 13. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кишечного сырья	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	1
	<b>Тема 29.</b> Основы технологии производства и ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров и сухих животных кормов	Лекция № 14. Основы технологии производства пищевых животных жиров и сухих животных кормов	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	0,5
		Практическое занятие № 11. Технохимический и ветеринарно-санитарный контроль пищевых топленых жиров	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Выполнение работы, опрос	0,5
	<b>Тема 30.</b> Ветеринарно-санитарные требования к сбору, обработке и консервированию крови и эндокринного сырья	Лекция № 15. Ветеринарно-санитарные требования при сборе и первичной обработке крови и эндокринного сырья.	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	1
	<b>Тема 31.</b> Технология первичной обработки и консервирования кожевенного сырья	Лекция № 16. Классификация шкур, их первичная обработка и клеймение.	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	1
10.	<b>Раздел 10. Основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы. Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы и птицепродуктов. Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов и нутрий</b>		ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Выполнение работы, опрос	<b>4</b>
	<b>Тема 32.</b> Основы технологии, гигиена переработки сельскохозяйственной птицы и методика осмотра тушек и внутренних органов	Лекция № 17. Основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	1

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Тема 33.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы	Практическое занятие № 12. Определение свежести мяса сельскохозяйственной птицы	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	1
	<b>Тема 34.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц	Практическое занятие № 13. Санитарная экспертиза яиц и их товароведческая оценка	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Выполнение работы, опрос	2
11.	<b>Раздел 11. Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи</b>		ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	4
	<b>Тема 36.</b> Особенности состава и созревания мяса промысловых животных и пернатой дичи	Лекция № 18. Морфологический и химический состав мяса диких промысловых животных и пернатой дичи. Особенности созревания мяса.	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	2
	<b>Тема 37.</b> Особенности осмотра туш и органов диких животных и пернатой дичи и оценка мяса	Лекция № 19. Особенности осмотра туш и органов диких животных и пернатой дичи	ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3	Опрос	2
12.	<b>Раздел 12. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1	Опрос	4
	<b>Тема 38.</b> Основы технологии переработки и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и раков	Лекция № 20. Санитарная оценка рыбы при инфекционных и инвазионных болезнях и отравлениях.	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1	Опрос	2
		Практическое занятие № 14. Методы исследования охлажденной, замороженной рыбы и консервированной рыбы.	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1	Опрос	2
13.	<b>Раздел 13. Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос, тестирование	4
	<b>Тема 40.</b> Химический состав, физико-химические свойства коровьего молока	Лекция № 21. Состав и свойства коровьего молока	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	0,5

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Практическое занятие № 15. Органолептические и физико-химические исследования молока	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	0,5
	<b>Тема 41.</b> Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме, требования к качеству молока	Лекция № 22. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	0,5
		Практическое занятие № 16. Требования к качеству молока по Техническому регламенту и действующему ГОСТу	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	0,5
		Практическое занятие № 17. Методы определения санитарно-гигиенических показателей молока	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	0,5
		Практическое занятие № 18. Методы определения фальсификации молока	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	0,5
		<b>Тема 42.</b> Приём, переработка и ветеринарно-санитарная экспертиза молока на молочных заводах. Основы технологии, методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка молочных продуктов	Лекция № 23. Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от больных животных. Основы технологии производства кисломолочных продуктов	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос
		Лекция № 25. Основы маслоделия и сыроделия.	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	0,5
14.	<b>Раздел 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках</b>		ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	<b>4</b>
	<b>Тема 44.</b> Основные функции и задачи государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках	Лекция № 26. Положение о государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	1

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Тема 45. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы различных пищевых продуктов животного и растительного происхождения	Лекция № 27. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы пищевых продуктов животного происхождения на продовольственных рынках	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	1
		Практическое занятие № 21. Методы исследования меда на натуральность и доброкачественность.	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	1
		Лекция № 28. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы пищевых продуктов растительного происхождения на продовольственных рынках	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Опрос	0,5
		Практическое занятие № 22. Методы органолептического и лабораторного исследования растительных продуктов на доброкачественность	ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2	Выполнение работы, опрос	0,5
<b>ИТОГО за 9-й семестр</b>					<b>24</b>
<b>ВСЕГО</b>					<b>44</b>

### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5а

#### Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1. Животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2,)</b>		
1.	<b>Тема 2.</b> Животные для убоя	Порядок предубойного ветеринарного осмотра животных (ПКос-2.1)
2.	<b>Тема 3.</b> Транспортировка животных на боенские предприятия	Перевозка животных на особых условиях. Изолирование и карантинирование животных. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте. Дезопромывочные станции и пункты, их назначение. Порядок санитарной обработки транспортных средств после выгрузки животных (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
3.	<b>Тема 4.</b> Предубойное содержание животных и его значение	Ветеринарно-санитарные мероприятия при доставке больных животных и обнаружении трупа. Особенности приема лошадей. Регистрация результатов предубойного осмотра (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
4.	<b>Тема 5.</b> Предприятия по переработке животных и ветеринарно-санитарные	Санитарно-гигиенические и технические требования к производственным цехам и их оборудованию. Водоснабжение, удаление сточных вод и их очистка. Обеззараживание сточных вод с соблюдением требований

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	требования, предъявляемые к ним	закона об охране окружающей среды (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
5.	<b>Тема 6.</b> Основы технологии и гигиена переработки животных	Особенности технологии убой и обработки туш различных видов животных на конвейерных линиях мясокомбинатов, на бойнях, на скотобойных пунктах (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
6.	<b>Тема 7.</b> Организация и методика осмотра голов, туш и внутренних органов	Значение исследования лимфатической системы. Топография лимфатических узлов и ее особенности у различных видов животных (УК-6.1, 6.2, 6.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 2. Морфология, химия и товароведение мяса (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
7.	<b>Тема 8.</b> Морфологический и химический состав мяса. Товароведение и стандартизация	Влияние вида, пола, возраста, упитанности, породы животных и других факторов на качество мяса (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
8.	<b>Тема 9.</b> Изменения в мясе после убой	Особенности созревания мяса больных и утомлённых животных (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убой животных при инфекционных болезнях (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
9.	<b>Тема 11.</b> Диагностика инфекционных болезней животных	Классификация инфекционных болезней животных по степени опасности для человека (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
10.	<b>Тема 12.</b> Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убой при обнаружении инфекционных заболеваний	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убой при обнаружении инфекционных болезней, не передающихся человеку через мясо и мясные продукты (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
11.	<b>Тема 13.</b> Охрана труда при обнаружении зооантропонозных болезней	Охрана труда и техника безопасности обслуживающего персонала при обнаружении зооантропонозных болезней. Ветеринарно-санитарные мероприятия по профилактике заболеваний животных. Дезинфекция помещений и оборудования (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убой животных при инвазионных болезнях (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
12.	<b>Тема 14.</b> Диагностика инвазионных болезней животных	Классификация инвазионных болезней животных по степени опасности для человека (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
13.	<b>Тема 15.</b> Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убой при обнаружении инвазионных заболеваний	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убой при обнаружении инвазионных болезней, не передающихся человеку через мясо и мясные продукты (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 5. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убой животных при незаразных болезнях и отравлениях, лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
14.	<b>Тема 16.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убой животных при болезнях незаразной этиологии	Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при патологии обмена веществ у животных (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
15.	<b>Тема 17.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убой животных при отравлениях	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса животных при эндемических болезнях из биогеохимических провинций и зон промышленных выбросов. Влияние природы яда и его содержания в мышцах и органах на их пищевую,



№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		биологическую ценность и ветеринарно-санитарную оценку (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
16.	<b>Тема 18.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при радиационных поражениях	Сроки убоя животных, подвергшихся внешнему, внутреннему и комбинированному радиоактивному облучению, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 6. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
17.	<b>Тема 19.</b> Вынужденный убой животных и порядок его проведения	Вынужденный убой животных и порядок его проведения (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
18.	<b>Тема 20.</b> Способы и режимы обезвреживания продуктов вынужденно убитых животных	Способы и режимы обезвреживания мяса и субпродуктов. Сроки и пути их реализации (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 7. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
19.	<b>Тема 21.</b> Пищевые токсикоинфекции сальмонеллёзной этиологии	Роль мяса и мясных продуктов в возникновении заболеваний человека. (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3) Токсикоинфекции сальмонеллёзной этиологии. Характеристика бактерий рода сальмонелла, их морфология, культуральные, биохимические и серологические свойства, токсинообразование и устойчивость. Патогенность сальмонелл для животных и человека. Формы клинического проявления токсикоинфекций сальмонеллезной этиологии у человека. Эпидемиология пищевых сальмонеллезов (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
20.	<b>Тема 22.</b> Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой	Токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенными микроорганизмами (БГКП, спирохеты, иерсени, протей). Патогенность данных бактерий для животных и человека. Источники и пути обсеменения мяса и других пищевых продуктов (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
21.	<b>Тема 23.</b> Пищевые токсикозы, вызываемые стафилококками, стрептококками и анаэробными микроорганизмами	Эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении токсикозов стафилококковой и стрептококковой этиологии. Профилактика пищевых токсикоинфекций и токсикозов по линии ветеринарной службы (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 8. Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов (УК-6.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
22.	<b>Тема 24.</b> Послеубойные изменения мяса и мясопродуктов при неправильном хранении	Состав микрофлоры и биохимические изменения в мясе на различных стадиях гниения. Факторы, способствующие гниению мяса. Профилактика гниения мяса (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
23.	<b>Тема 25.</b> Современные способы консервирования и их ветеринарно-санитарное значение	Консервирование мяса и мясных продуктов низкой температурой. Значение холода в мясной промышленности. Источники получения холода. Ледяное и льдосолевое охлаждение. Требования ГОСТа к охлажденному и замороженному мясу. Потери массы мяса при хранении. Сроки хранения мяса при различных минусовых температурах. Размораживание мяса. Пороки охлажденного и замороженного мяса и мясопродуктов. Дератизация, дезинсекция и дезинфекция на холодильниках (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2,

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		6.3)Изменения в мясе при посоле. (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3) Новые методы консервирования мяса. Сублимационная сушка. Облучение ультрафиолетовыми лучами. Ионизирующее облучение. Сверхвысокочастотный нагрев (СВЧ). Оценка и практическое применение этих методов консервирования (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
24.	<b>Тема 26.</b> Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий	Гигиена упаковки, транспортировки, хранения колбас и цельномышечных изделий. Действующие ГОСТы на колбасные и цельномышечные изделия. Ветеринарно-санитарный контроль в колбасном производстве (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
25.	<b>Тема 27.</b> Транспортировка скоропортящихся продуктов	Организация перевозок скоропортящихся продуктов животного и растительного происхождения. Виды транспортных средств и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним. Правила погрузки скоропортящихся продуктов в изотермические вагоны и рефрижераторы. Размещение различных пищевых продуктов в транспортных средствах. Условия и допустимые сроки транспортировки пищевых грузов. Документация на продукты, подлежащие транспортировке. Ветеринарно-санитарный контроль на пограничных и транспортных контрольных ветеринарных пунктах (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 9. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови, кишечного сырья, кожевенно-мехового сырья и кормов для животных (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
26.	<b>Тема 28.</b> Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кишечного сырья	Классификация и пищевая ценность субпродуктов. Виды и использование кишечного сырья (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
27.	<b>Тема 29.</b> Основы технологии производства и ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров и сухих животных кормов	Сухие и вареные корма животного происхождения: основы технологии и ветеринарно-санитарный контроль (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
28.	<b>Тема 30.</b> Ветеринарно-санитарные требования к сбору, обработке и консервированию крови и эндокринного сырья	Ветеринарно-санитарные требования к сбору и переработке крови и эндокринного сырья (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)Переработка крови на пищевые, лечебные, технические и кормовые цели (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
29.	<b>Тема 31.</b> Технология первичной обработки и консервирования кожевенного сырья	Сбор и обработка щетины, волоса, копыт и рогов. Порядок заготовки и транспортировки кожевенно-мехового и технического сырья животного происхождения. Ветеринарно-санитарные требования к складам, предприятиям по переработке технического сырья и утилизационным предприятиям (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 10. Основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы. Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы и птицепродуктов. Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов и нутрий (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
30..	<b>Тема 32.</b> Основы технологии, гигиена переработки сельскохозяйственной птицы и	Особенности переработки птицы различных видов (в том числе страусов, перепелов, цесарок, индоуток). Ветеринарно-санитарные правила для предприятий

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	методика осмотра тушек и внутренних органов	(цехов) переработки птицы и производства яйцепродуктов (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
31.	<b>Тема 33.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы	Морфологический и химический состав мяса птицы. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных, гельминтозных и незаразных болезнях (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
32.	<b>Тема 34.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц	Ветеринарно-санитарная и товароведческая оценка перепелиных, индюшиных и цесариных яиц. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы яиц домашней птицы. Особенности ветеринарно-санитарной оценки яиц водоплавающей птицы (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
33.	<b>Тема 35.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса кроликов и нутрий	Морфология и химия мяса кроликов и нутрий. Предубойный осмотр. Болезни, при которых кроликов и нутрий не допускают к убою. Особенности убоя кроликов и нутрий. Методика осмотра тушек и внутренних органов. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней; дифференциальная диагностика. Методы определения свежести по действующим ГОСТам. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных и инвазионных болезнях (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 11. Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи (УК-6.2, 6.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
34.	<b>Тема 36.</b> Особенности состава и созревания мяса промысловых животных и пернатой дичи	Морфологический и химический состав мяса диких промысловых животных и пернатой дичи. Особенности созревания мяса. Методы определения свежести (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
35.	<b>Тема 37.</b> Особенности осмотра туш и органов диких животных и пернатой дичи и оценка мяса	Охрана окружающей среды и дикой фауны в местах промысла. Методы определения свежести мяса по действующим ГОСТам (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 12. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1)</b>		
36.	<b>Тема 38.</b> Основы технологии переработки и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и раков	Краткие сведения о семействах промысловых рыб. Ядовитые рыбы. Морфология и химия мяса, его пищевая и биологическая ценность (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1)
37.	<b>Тема 39.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных	Краткая характеристика мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных, пищевая ценность получаемых от них продуктов и их ветеринарно-санитарная экспертиза (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1)
<b>Раздел 13. Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)</b>		
38.	<b>Тема 40.</b> Химический состав, физико-химические свойства коровьего молока	Значение составных частей молока в технологии производства молочных продуктов. Бактерицидные и бактериостатические свойства молока и их использование в производстве. Молоко других видов сельскохозяйственных и диких животных и его рациональное использование. Влияние различных факторов на молочную продуктивность, химический

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		состав и свойства молока (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)
39.	<b>Тема 41.</b> Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме, требования к качеству молока	Требования, предъявляемые к молочной посуде и инвентарю; мойка и дезинфекция. Моющие и дезинфицирующие средства, используемые в молочном производстве. Личная гигиена обслуживающего персонала (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)
40.	<b>Тема 42.</b> Приём, переработка и ветеринарно-санитарная экспертиза молока на молочных заводах	Ветеринарно-санитарная оценка молока при эндемических болезнях, от животных из биогеохимических провинций и зон промышленных выбросов (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)
41.	<b>Тема 43.</b> Основы технологии, методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка молочных продуктов	Основные пороки кисломолочных продуктов и их предупреждение. Основные пороки сливочного масла и их предупреждение. Основные пороки сыров и их предупреждение (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)
<b>Раздел 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)</b>		
42.	<b>Тема 44.</b> Основные функции и задачи государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках	Положение о государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках. Планирование и оборудование. Функции и задачи (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)
43.	<b>Тема 45.</b> Правила ветеринарно-санитарной экспертизы различных пищевых продуктов животного и растительного происхождения	Обезвреживание мяса и мясных продуктов. Утилизация конфискатов. Документация. (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2) Денатурация молока, непригодного к использованию на пищевые цели. Документация. (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2) Химический состав и биологическая ценность растительных пищевых продуктов. Болезни и пороки корнеклубнеплодов, овощей, ягод и фруктов. Санитарная оценка свежих и консервированных растительных продуктов. (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2) Пищевая ценность грибов и их классификация. Ядовитые грибы, методы исследования и санитарная оценка. (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2) Радиометрический контроль растительных пищевых продуктов. Ветеринарно-санитарный надзор за торговлей пищевыми продуктами на продовольственных рынках (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)

## ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 56

### Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1. Животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2.)</b>		
1.	<b>Тема 2.</b> Животные для убоя	Порядок предубойного ветеринарного осмотра животных (ПКос-2.1)

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
2.	<b>Тема 3.</b> Транспортировка животных на боенские предприятия	Перевозка животных на особых условиях. Изолирование и карантинирование животных. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте. Дезопромывочные станции и пункты, их назначение. Порядок санитарной обработки транспортных средств после выгрузки животных (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
3.	<b>Тема 4.</b> Предубойное содержание животных и его значение	Ветеринарно-санитарные мероприятия при доставке больных животных и обнаружении трупа. Особенности приема лошадей. Регистрация результатов предубойного осмотра (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
4.	<b>Тема 5.</b> Предприятия по переработке животных и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним	Санитарно-гигиенические и технические требования к производственным цехам и их оборудованию. Водоснабжение, удаление сточных вод и их очистка. Обеззараживание сточных вод с соблюдением требований закона об охране окружающей среды (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
5.	<b>Тема 6.</b> Основы технологии и гигиена переработки животных	Особенности технологии убоя и обработки туш различных видов животных на конвейерных линиях мясокомбинатов, на бойнях, на скотобойных пунктах (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
6.	<b>Тема 7.</b> Организация и методика осмотра голов, туш и внутренних органов	Значение исследования лимфатической системы. Топография лимфатических узлов и ее особенности у различных видов животных (УК-6.1, 6.2, 6.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 2. Морфология, химия и товароведение мяса (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
7.	<b>Тема 8.</b> Морфологический и химический состав мяса. Товароведение и стандартизация	Влияние вида, пола, возраста, упитанности, породы животных и других факторов на качество мяса (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
8.	<b>Тема 9.</b> Изменения в мясе после убоя	Особенности созревания мяса больных и утомлённых животных (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
9.	<b>Тема 11.</b> Диагностика инфекционных болезней животных	Классификация инфекционных болезней животных по степени опасности для человека (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
10.	<b>Тема 12.</b> Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении инфекционных заболеваний	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней, не передающихся человеку через мясо и мясные продукты (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
11.	<b>Тема 13.</b> Охрана труда при обнаружении зооантропонозных болезней	Охрана труда и техника безопасности обслуживающего персонала при обнаружении зооантропонозных болезней. Ветеринарно-санитарные мероприятия по профилактике заболеваний животных. Дезинфекция помещений и оборудования (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
12.	<b>Тема 14.</b> Диагностика инвазионных болезней животных	Классификация инвазионных болезней животных по степени опасности для человека (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
13.	<b>Тема 15.</b> Ветеринарно-санитарная оценка продуктов	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении инвазионных болезней, не передающихся

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	убоя при обнаружении инвазионных заболеваний	человеку через мясо и мясные продукты (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 5. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при незаразных болезнях и отравлениях, лечения их антибиотиками и при радиоактивном поражении (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
14.	<b>Тема 16.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при болезнях незаразной этиологии	Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при патологии обмена веществ у животных (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
15.	<b>Тема 17.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса животных при эндемических болезнях из биогеохимических провинций и зон промышленных выбросов. Влияние природы яда и его содержания в мышцах и органах на их пищевую, биологическую ценность и ветеринарно-санитарную оценку (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
16.	<b>Тема 18.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при радиационных поражениях	Сроки убоя животных, подвергшихся внешнему, внутреннему и комбинированному радиоактивному облучению, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 6. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
17.	<b>Тема 19.</b> Вынужденный убой животных и порядок его проведения	Вынужденный убой животных и порядок его проведения (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
18.	<b>Тема 20.</b> Способы и режимы обезвреживания продуктов вынужденно убитых животных	Способы и режимы обезвреживания мяса и субпродуктов. Сроки и пути их реализации (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 7. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
19.	<b>Тема 21.</b> Пищевые токсикоинфекции сальмонеллезной этиологии	Роль мяса и мясных продуктов в возникновении заболеваний человека. (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3) Токсикоинфекции сальмонеллезной этиологии. Характеристика бактерий рода сальмонелла, их морфология, культуральные, биохимические и серологические свойства, токсинообразование и устойчивость. Патогенность сальмонелл для животных и человека. Формы клинического проявления токсикоинфекций сальмонеллезной этиологии у человека. Эпидемиология пищевых сальмонеллезов (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
20.	<b>Тема 22.</b> Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой	Токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенными микроорганизмами (БГКП, спирохеты, иерсени, протей). Патогенность данных бактерий для животных и человека. Источники и пути обсеменения мяса и других пищевых продуктов (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
21.	<b>Тема 23.</b> Пищевые токсикозы, вызываемые стафилококками, стрептококками и анаэробными микроорганизмами	Эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении токсикозов стафилококковой и стрептококковой этиологии. Профилактика пищевых токсикоинфекций и токсикозов по линии ветеринарной службы (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 8. Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
22.	<b>Тема 24.</b> Послеубойные изменения мяса и мясопродуктов при неправильном хранении	Состав микрофлоры и биохимические изменения в мясе на различных стадиях гниения. Факторы, способствующие гниению мяса. Профилактика гниения мяса (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
23.	<b>Тема 25.</b> Современные способы консервирования и их ветеринарно-санитарное значение	Консервирование мяса и мясных продуктов низкой температурой. Значение холода в мясной промышленности. Источники получения холода. Ледяное и льдосолевое охлаждение. Требования ГОСТа к охлажденному и замороженному мясу. Потери массы мяса при хранении. Сроки хранения мяса при различных минусовых температурах. Размораживание мяса. Пороки охлажденного и замороженного мяса и мясопродуктов. Дератизация, дезинсекция и дезинфекция на холодильниках (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)Изменения в мясе при посоле. (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3) Новые методы консервирования мяса. Сублимационная сушка. Облучение ультрафиолетовыми лучами. Ионизирующее облучение. Сверхвысокочастотный нагрев (СВЧ). Оценка и практическое применение этих методов консервирования (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
24.	<b>Тема 26.</b> Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий	Гигиена упаковки, транспортировки, хранения колбас и цельномышечных изделий. Действующие ГОСТы на колбасные и цельномышечные изделия. Ветеринарно-санитарный контроль в колбасном производстве (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
25.	<b>Тема 27.</b> Транспортировка скоропортящихся продуктов	Организация перевозок скоропортящихся продуктов животного и растительного происхождения. Виды транспортных средств и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним. Правила погрузки скоропортящихся продуктов в изотермические вагоны и рефрижераторы. Размещение различных пищевых продуктов в транспортных средствах. Условия и допустимые сроки транспортировки пищевых грузов. Документация на продукты, подлежащие транспортировке. Ветеринарно-санитарный контроль на пограничных и транспортных контрольных ветеринарных пунктах (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 9. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови, кишечного сырья, кожевенно-мехового сырья и кормов для животных (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
26.	<b>Тема 28.</b> Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кишечного сырья	Классификация и пищевая ценность субпродуктов. Виды и использование кишечного сырья (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
27.	<b>Тема 29.</b> Основы технологии производства и ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров и сухих животных кормов	Сухие и вареные корма животного происхождения: основы технологии и ветеринарно-санитарный контроль (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
28.	<b>Тема 30.</b> Ветеринарно-санитарные требования к сбору, обработке и консервированию крови и эндокринного сырья	Ветеринарно-санитарные требования к сбору и переработке крови и эндокринного сырья (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)Переработка крови на пищевые,

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		лечебные, технические и кормовые цели (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
29.	<b>Тема 31.</b> Технология первичной обработки и консервирования кожевенного сырья	Сбор и обработка щетины, волоса, копыт и рогов. Порядок заготовки и транспортировки кожевенно-мехового и технического сырья животного происхождения. Ветеринарно-санитарные требования к складам, предприятиям по переработке технического сырья и утилизационным предприятиям (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 10. Основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы. Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы и птицепродуктов. Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов и нутрий (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
30..	<b>Тема 32.</b> Основы технологии, гигиена переработки сельскохозяйственной птицы и методика осмотра тушек и внутренних органов	Особенности переработки птицы различных видов (в том числе страусов, перепелов, цесарок, индоуток). Ветеринарно-санитарные правила для предприятий (цехов) переработки птицы и производства яйцепродуктов (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
31.	<b>Тема 33.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы	Морфологический и химический состав мяса птицы. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных, гельминтозных и незаразных болезнях (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
32.	<b>Тема 34.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц	Ветеринарно-санитарная и товароведческая оценка перепелиных, индюшиных и цесариных яиц. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы яиц домашней птицы. Особенности ветеринарно-санитарной оценки яиц водоплавающей птицы (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
33.	<b>Тема 35.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса кроликов и нутрий	Морфология и химия мяса кроликов и нутрий. Предубойный осмотр. Болезни, при которых кроликов и нутрий не допускают к убою. Особенности убоя кроликов и нутрий. Методика осмотра тушек и внутренних органов. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней; дифференциальная диагностика. Методы определения свежести по действующим ГОСТам. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных и инвазионных болезнях (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 11. Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи (УК-6.2, 6.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
34.	<b>Тема 36.</b> Особенности состава и созревания мяса промысловых животных и пернатой дичи	Морфологический и химический состав мяса диких промысловых животных и пернатой дичи. Особенности созревания мяса. Методы определения свежести (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
35.	<b>Тема 37.</b> Особенности осмотра туш и органов диких животных и пернатой дичи и оценка мяса	Охрана окружающей среды и дикой фауны в местах промысла. Методы определения свежести мяса по действующим ГОСТам (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 12. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1)</b>		
36.	<b>Тема 38.</b> Основы технологии переработки и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и раков	Краткие сведения о семействах промысловых рыб. Ядовитые рыбы. Морфология и химия мяса, его пищевая и биологическая ценность (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1)



№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
37.	<b>Тема 39.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных	Краткая характеристика мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных, пищевая ценность получаемых от них продуктов и их ветеринарно-санитарная экспертиза (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1)
<b>Раздел 13. Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)</b>		
38.	<b>Тема 40.</b> Химический состав, физико-химические свойства коровьего молока	Значение составных частей молока в технологии производства молочных продуктов. Бактерицидные и бактериостатические свойства молока и их использование в производстве. Молоко других видов сельскохозяйственных и диких животных и его рациональное использование. Влияние различных факторов на молочную продуктивность, химический состав и свойства молока (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)
39.	<b>Тема 41.</b> Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме, требования к качеству молока	Требования, предъявляемые к молочной посуде и инвентарю; мойка и дезинфекция. Моющие и дезинфицирующие средства, используемые в молочном производстве. Личная гигиена обслуживающего персонала (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)
40.	<b>Тема 42.</b> Приём, переработка и ветеринарно-санитарная экспертиза молока на молочных заводах	Ветеринарно-санитарная оценка молока при эндемических болезнях, от животных из биогеохимических провинций и зон промышленных выбросов (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)
41.	<b>Тема 43.</b> Основы технологии, методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка молочных продуктов	Основные пороки кисломолочных продуктов и их предупреждение. Основные пороки сливочного масла и их предупреждение. Основные пороки сыров и их предупреждение (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)
<b>Раздел 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)</b>		
42.	<b>Тема 44.</b> Основные функции и задачи государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках	Положение о государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках. Планирование и оборудование. Функции и задачи (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)
43.	<b>Тема 45.</b> Правила ветеринарно-санитарной экспертизы различных пищевых продуктов животного и растительного происхождения	Обезвреживание мяса и мясных продуктов. Утилизация конфискатов. Документация. (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2) Денатурация молока, непригодного к использованию на пищевые цели. Документация. (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2) Химический состав и биологическая ценность растительных пищевых продуктов. Болезни и пороки корнеклубнеплодов, овощей, ягод и фруктов. Санитарная оценка свежих и консервированных растительных продуктов. (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2) Пищевая ценность грибов и их классификация. Ядовитые грибы, методы исследования и санитарная оценка. (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2) Радиометрический контроль растительных пищевых продуктов. Ветеринарно-санитарный надзор за торговлей

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		пищевыми продуктами на продовольственных рынках (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)

## ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5в

### Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1. Животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2,)</b>		
1.	<b>Тема 2.</b> Животные для убоя	Порядок предубойного ветеринарного осмотра животных (ПКос-2.1)
2.	<b>Тема 3.</b> Транспортировка животных на боенские предприятия	Перевозка животных на особых условиях. Изолирование и карантинирование животных. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте. Дезопромывочные станции и пункты, их назначение. Порядок санитарной обработки транспортных средств после выгрузки животных (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
3.	<b>Тема 4.</b> Предубойное содержание животных и его значение	Ветеринарно-санитарные мероприятия при доставке больных животных и обнаружении трупа. Особенности приема лошадей. Регистрация результатов предубойного осмотра (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
4.	<b>Тема 5.</b> Предприятия по переработке животных и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним	Санитарно-гигиенические и технические требования к производственным цехам и их оборудованию. Водоснабжение, удаление сточных вод и их очистка. Обеззараживание сточных вод с соблюдением требований закона об охране окружающей среды (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
5.	<b>Тема 6.</b> Основы технологии и гигиена переработки животных	Особенности технологии убоя и обработки туш различных видов животных на конвейерных линиях мясокомбинатов, на бойнях, на скотобойных пунктах (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
6.	<b>Тема 7.</b> Организация и методика осмотра голов, туш и внутренних органов	Значение исследования лимфатической системы. Топография лимфатических узлов и ее особенности у различных видов животных (УК-6.1, 6.2, 6.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 2. Морфология, химия и товароведение мяса (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
7.	<b>Тема 8.</b> Морфологический и химический состав мяса. Товароведение и стандартизация	Влияние вида, пола, возраста, упитанности, породы животных и других факторов на качество мяса (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
8.	<b>Тема 9.</b> Изменения в мясе после убоя	Особенности созревания мяса больных и утомлённых животных (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
9.	<b>Тема 11.</b> Диагностика инфекционных болезней животных	Классификация инфекционных болезней животных по степени опасности для человека (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
10.	<b>Тема 12.</b> Ветеринарно-санитарная оценка продуктов	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней, не передающихся

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	убоя при обнаружении инфекционных заболеваний	человеку через мясо и мясные продукты (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
11.	<b>Тема 13.</b> Охрана труда при обнаружении зооантропонозных болезней	Охрана труда и техника безопасности обслуживающего персонала при обнаружении зооантропонозных болезней. Ветеринарно-санитарные мероприятия по профилактике заболеваний животных. Дезинфекция помещений и оборудования (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
12.	<b>Тема 14.</b> Диагностика инвазионных болезней животных	Классификация инвазионных болезней животных по степени опасности для человека (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
13.	<b>Тема 15.</b> Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении инвазионных заболеваний	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении инвазионных болезней, не передающихся человеку через мясо и мясные продукты (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 5. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при незаразных болезнях и отравлениях, лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
14.	<b>Тема 16.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при болезнях незаразной этиологии	Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при патологии обмена веществ у животных (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
15.	<b>Тема 17.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса животных при эндемических болезнях из биогеохимических провинций и зон промышленных выбросов. Влияние природы яда и его содержания в мышцах и органах на их пищевую, биологическую ценность и ветеринарно-санитарную оценку (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
16.	<b>Тема 18.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при радиационных поражениях	Сроки убоя животных, подвергшихся внешнему, внутреннему и комбинированному радиоактивному облучению, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 6. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
17.	<b>Тема 19.</b> Вынужденный убой животных и порядок его проведения	Вынужденный убой животных и порядок его проведения (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
18.	<b>Тема 20.</b> Способы и режимы обезвреживания продуктов вынужденно убитых животных	Способы и режимы обезвреживания мяса и субпродуктов. Сроки и пути их реализации (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 7. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
19.	<b>Тема 21.</b> Пищевые токсикоинфекции сальмонеллёзной этиологии	Роль мяса и мясных продуктов в возникновении заболеваний человека. (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3) Токсикоинфекции сальмонеллёзной этиологии. Характеристика бактерий рода сальмонелла, их морфология, культуральные, биохимические и серологические свойства, токсинообразование и устойчивость. Патогенность сальмонелл для животных и человека. Формы клинического проявления

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		токсикоинфекций сальмонеллезной этиологии у человека. Эпидемиология пищевых сальмонеллезов (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
20.	<b>Тема 22.</b> Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой	Токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенными микроорганизмами (БГКП, спирохеты, иерсени, протей). Патогенность данных бактерий для животных и человека. Источники и пути обсеменения мяса и других пищевых продуктов (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
21.	<b>Тема 23.</b> Пищевые токсикозы, вызываемые стафилококками, стрептококками и анаэробными микроорганизмами	Эпидемиологическая роль пищевых продуктов в возникновении токсикозов стафилококковой и стрептококковой этиологии. Профилактика пищевых токсикоинфекций и токсикозов по линии ветеринарной службы (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 8. Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
22.	<b>Тема 24.</b> Послеубойные изменения мяса и мясопродуктов при неправильном хранении	Состав микрофлоры и биохимические изменения в мясе на различных стадиях гниения. Факторы, способствующие гниению мяса. Профилактика гниения мяса (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
23.	<b>Тема 25.</b> Современные способы консервирования и их ветеринарно-санитарное значение	Консервирование мяса и мясных продуктов низкой температурой. Значение холода в мясной промышленности. Источники получения холода. Ледяное и льдосолевое охлаждение. Требования ГОСТа к охлажденному и замороженному мясу. Потери массы мяса при хранении. Сроки хранения мяса при различных минусовых температурах. Размораживание мяса. Пороки охлажденного и замороженного мяса и мясопродуктов. Дератизация, дезинсекция и дезинфекция на холодильниках (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)Изменения в мясе при посоле. (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3) Новые методы консервирования мяса. Сублимационная сушка. Облучение ультрафиолетовыми лучами. Ионизирующее облучение. Сверхвысокочастотный нагрев (СВЧ). Оценка и практическое применение этих методов консервирования (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
24.	<b>Тема 26.</b> Основы технологии, гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий	Гигиена упаковки, транспортировки, хранения колбас и цельномышечных изделий. Действующие ГОСТы на колбасные и цельномышечные изделия. Ветеринарно-санитарный контроль в колбасном производстве (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
25.	<b>Тема 27.</b> Транспортировка скоропортящихся продуктов	Организация перевозок скоропортящихся продуктов животного и растительного происхождения. Виды транспортных средств и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним. Правила погрузки скоропортящихся продуктов в изотермические вагоны и рефрижераторы. Размещение различных пищевых продуктов в транспортных средствах. Условия и допустимые сроки транспортировки пищевых грузов. Документация на продукты, подлежащие транспортировке. Ветеринарно-санитарный контроль на пограничных и транспортных контрольных ветеринарных пунктах (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 9. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови, кишечного сырья, кожевенно-мехового сырья и кормов для животных (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
26.	<b>Тема 28.</b> Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов и кишечного сырья	Классификация и пищевая ценность субпродуктов. Виды и использование кишечного сырья (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
27.	<b>Тема 29.</b> Основы технологии производства и ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров и сухих животных кормов	Сухие и вареные корма животного происхождения: основы технологии и ветеринарно-санитарный контроль (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
28.	<b>Тема 30.</b> Ветеринарно-санитарные требования к сбору, обработке и консервированию крови и эндокринного сырья	Ветеринарно-санитарные требования к сбору и переработке крови и эндокринного сырья (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3) Переработка крови на пищевые, лечебные, технические и кормовые цели (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
29.	<b>Тема 31.</b> Технология первичной обработки и консервирования кожевенного сырья	Сбор и обработка щетины, волоса, копыт и рогов. Порядок заготовки и транспортировки кожевенно-мехового и технического сырья животного происхождения. Ветеринарно-санитарные требования к складам, предприятиям по переработке технического сырья и утилизационным предприятиям (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 10. Основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы. Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы и птицепродуктов. Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов и нутрий (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
30..	<b>Тема 32.</b> Основы технологии, гигиена переработки сельскохозяйственной птицы и методика осмотра тушек и внутренних органов	Особенности переработки птицы различных видов (в том числе страусов, перепелов, цесарок, индоуток). Ветеринарно-санитарные правила для предприятий (цехов) переработки птицы и производства яйцепродуктов (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
31.	<b>Тема 33.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы	Морфологический и химический состав мяса птицы. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных, гельминтозных и незаразных болезнях (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
32.	<b>Тема 34.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц	Ветеринарно-санитарная и товароведческая оценка перепелиных, индюшиных и цесариных яиц. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы яиц домашней птицы. Особенности ветеринарно-санитарной оценки яиц водоплавающей птицы (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
33.	<b>Тема 35.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса кроликов и нутрий	Морфология и химия мяса кроликов и нутрий. Предубойный осмотр. Болезни, при которых кроликов и нутрий не допускают к убою. Особенности убоя кроликов и нутрий. Методика осмотра тушек и внутренних органов. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней; дифференциальная диагностика. Методы определения свежести по действующим ГОСТам. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов при инфекционных и инвазионных болезнях (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 11. Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи (УК-6.2, 6.3, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)</b>		
34.	<b>Тема 36.</b> Особенности состава и созревания мяса промысловых животных и пернатой дичи	Морфологический и химический состав мяса диких промысловых животных и пернатой дичи. Особенности созревания мяса. Методы определения свежести (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
35.	<b>Тема 37.</b> Особенности осмотра туш и органов диких животных и пернатой дичи и оценка мяса	Охрана окружающей среды и дикой фауны в местах промысла. Методы определения свежести мяса по действующим ГОСТам (ПКос-2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, ОПК-6.1, 6.2, 6.3)
<b>Раздел 12. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1)</b>		
36.	<b>Тема 38.</b> Основы технологии переработки и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и раков	Краткие сведения о семействах промысловых рыб. Ядовитые рыбы. Морфология и химия мяса, его пищевая и биологическая ценность (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1)
37.	<b>Тема 39.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных	Краткая характеристика мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных, пищевая ценность получаемых от них продуктов и их ветеринарно-санитарная экспертиза (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-8.1, 8.2, 9.1)
<b>Раздел 13. Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)</b>		
38.	<b>Тема 40.</b> Химический состав, физико-химические свойства коровьего молока	Значение составных частей молока в технологии производства молочных продуктов. Бактерицидные и бактериостатические свойства молока и их использование в производстве. Молоко других видов сельскохозяйственных и диких животных и его рациональное использование. Влияние различных факторов на молочную продуктивность, химический состав и свойства молока (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)
39.	<b>Тема 41.</b> Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме, требования к качеству молока	Требования, предъявляемые к молочной посуде и инвентарю; мойка и дезинфекция. Моющие и дезинфицирующие средства, используемые в молочном производстве. Личная гигиена обслуживающего персонала (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)
40.	<b>Тема 42.</b> Приём, переработка и ветеринарно-санитарная экспертиза молока на молочных заводах	Ветеринарно-санитарная оценка молока при эндемических болезнях, от животных из биогеохимических провинций и зон промышленных выбросов (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)
41.	<b>Тема 43.</b> Основы технологии, методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка молочных продуктов	Основные пороки кисломолочных продуктов и их предупреждение. Основные пороки сливочного масла и их предупреждение. Основные пороки сыров и их предупреждение (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)
<b>Раздел 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)</b>		
42.	<b>Тема 44.</b> Основные функции и задачи государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках	Положение о государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках. Планирование и оборудование. Функции и задачи (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
43.	<b>Тема 45.</b> Правила ветеринарно-санитарной экспертизы различных пищевых продуктов животного и растительного происхождения	Обезвреживание мяса и мясных продуктов. Утилизация конфискатов. Документация. (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2) Денатурация молока, непригодного к использованию на пищевые цели. Документация. (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2) Химический состав и биологическая ценность растительных пищевых продуктов. Болезни и пороки корнеклубнеплодов, овощей, ягод и фруктов. Санитарная оценка свежих и консервированных растительных продуктов. (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2) Пищевая ценность грибов и их классификация. Ядовитые грибы, методы исследования и санитарная оценка. (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2) Радиометрический контроль растительных пищевых продуктов. Ветеринарно-санитарный надзор за торговлей пищевыми продуктами на продовольственных рынках (ОПК-6.1, 6.2, 6.3, ПКос-5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2)

## 5. Образовательные технологии

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
1.	<b>Тема 2.</b> Животные для убоя	ПЗ Работа в малых группах
2.	<b>Тема 3.</b> Транспортировка животных на боенские предприятия	ПЗ Мозговой штурм, дискуссия
3.	<b>Тема 6.</b> Основы технологии и гигиена переработки животных	Л Лекция - презентация
4.	<b>Тема 6.</b> Основы технологии и гигиена переработки животных	ПЗ Работа в малых группах
5.	<b>Тема 7.</b> Организация и методика осмотра голов, туш и внутренних органов	ПЗ Методика «Дерево решений»
6.	<b>Тема 12.</b> Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при обнаружении инфекционных заболеваний	ПЗ Работа в малых группах
7.	<b>Тема 16.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при болезнях незаразной этиологии	Л Лекция - консультация
8.	<b>Тема 22.</b> Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой	Л Проблемная лекция

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
9.	<b>Тема 25.</b> Современные способы консервирования и их ветеринарно-санитарное значение	Л	Информационно-проблемная лекция
10.	<b>Тема 29.</b> Основы технологии производства и ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых животных жиров и сухих животных кормов	ПЗ	Работа в малых группах
11.	<b>Тема 32.</b> Основы технологии, гигиена переработки сельскохозяйственной птицы и методика осмотра тушек и внутренних органов	Л	Лекция - презентация
12	<b>Тема 33.</b> Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы	ПЗ	Работа в малых группах
13	<b>Тема 37.</b> Особенности осмотра туш и органов диких животных и пернатой дичи и оценка мяса	Л	Лекция - презентация
14	<b>Тема 41.</b> Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме, требования к качеству молока	Л	Информационно-проблемная лекция
15	<b>Тема 41.</b> Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме, требования к качеству молока	ПЗ	Работа в малых группах, мозговой штурм
16	<b>Тема 43.</b> Основы технологии, методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка молочных продуктов	ПЗ	Работа в малых группах, мозговой штурм
17	<b>Тема 45.</b> Правила ветеринарно-санитарной экспертизы различных пищевых продуктов животного и растительного происхождения	Л	Выездное занятие Проблемная лекция

## 6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

### Перечень вопросов к контрольным мероприятиям (устному опросу) по разделам

#### Раздел 1. Животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой. Методика осмотра туш и внутренних органов

##### Перечень вопросов для устного опроса

1. Задачи и роль ветеринарно-санитарной экспертизы в деле охраны здоровья людей и животных.
2. Требования действующих стандартов к категориям упитанности крупного рогатого скота.
3. Оформление транспортной документации.



4. Методика и техника исследования туш и внутренних органов
5. Правила ветеринарного клеймения мясных туш.
6. Правила товароведческого клеймения мясных туш

### **Раздел 2. Морфология, химия и товароведение мяса**

1. Мясо, его пищевая и биологическая ценность.
2. Морфология мяса различных видов животных.
3. Химический состав и физико-химические свойства мяса.
4. Определение видовой принадлежности мяса.
5. Методы установления фальсификации мяса.

### **Раздел 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инфекционных болезнях**

1. Классификация инфекционных болезней животных по степени опасности для человека.
2. Предубойная и послеубойная диагностика сибирской язвы животных.
3. Диагностика лейкоза крупного рогатого скота.
4. Диагностика инфекционного ринотрахеита, парагриппа и вирусной диареи крупного рогатого скота.

### **Раздел 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях**

1. Классификация инвазионных болезней животных по степени опасности для человека.
2. Предубойная и послеубойная диагностика трихинеллеза животных.
3. Ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при обнаружении инвазионных болезней животных, передающихся человеку через мясо.
4. Ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при обнаружении инвазионных болезней животных, не передающихся человеку через мясо.

### **Раздел 5. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при незаразных болезнях и отравлениях, лечении их антибиотиками и при радиоактивном поражении**

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при болезнях желудочно-кишечного тракта.
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при болезнях органов дыхания, сердечно-сосудистой системы.
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при болезнях мочеполовой системы
4. Порядок и сроки убоя животных, перенесших острые отравления и подвергнутых обработке пестицидами, а также лечению антибиотиками.

### **Раздел 6. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов вынужденно убитых животных.**

1. Методы распознавания мяса здоровых и больных животных и убитых в агональном состоянии, а также погибших от случайных причин (утонувшие, замерзшие, убитые током, молнией и т.д.).
2. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя больных животных и убитых в агональном состоянии, а также погибших от случайных причин.
3. Способы и режимы обезвреживания мяса и субпродуктов.
4. Сроки и пути реализации условно-годного мяса.

### **Раздел 7. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы**

1. Роль мяса и мясных продуктов в возникновении заболеваний человека.
2. Токсикоинфекции сальмонеллёзной этиологии.

3. Профилактика пищевых токсикоинфекций и токсикозов по линии ветеринарной службы.

## **Раздел 8. Изменение мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов**

1. Послеубойные (нежелательные) изменения мяса и мясопродуктов при нарушении режимов хранения: загар, ослизнение, плесневение, покраснение, посинение, свечение, причины и условия их возникновения.
2. Гниение мяса и его сущность.
3. Состав микрофлоры и биохимические изменения в мясе на различных стадиях гниения.
4. Сущность и способы посола.
5. Ингредиенты посолочных смесей и их роль.
6. Изменения в мясе при посоле.
7. Хранение соленого полуфабриката, его пороки и ветеринарно-санитарная оценка.
8. Сублимационная сушка мяса.
9. Консервирование мяса ультрафиолетовыми лучами и ионизирующим облучением.
10. Виды транспортных средств и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним.
11. Правила погрузки скоропортящихся продуктов в изотермические вагоны и рефрижераторы.
12. Условия и допустимые сроки транспортировки пищевых грузов.
13. Документация на продукты, подлежащие транспортировке.
14. Ветеринарно-санитарный контроль на пограничных и транспортных контрольных ветеринарных пунктах.

## **Раздел 9. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, крови, кишечного сырья, кожевенно-мехового сырья и кормов для животных**

1. Классификация и пищевая ценность субпродуктов.
2. Ветеринарно-санитарная оценка жира-сырца, костного, топленого и технического жиров по ГОСТу.
3. Виды сырья для производства сухих и вареных кормов животного происхождения.
4. Основы технологии производства сухих животных кормов (СЖК).
5. Ветеринарно-санитарные требования к сбору и обработке крови.
6. Переработка крови на пищевые, лечебные, технические и кормовые продукты.
7. Ветеринарно-санитарная оценка крови и готовых продуктов.
8. Ветеринарно-санитарные требования при сборе, первичной обработке и консервировании эндокринного сырья.
9. Классификация шкур.
10. Первичная обработка и клеймение шкур.

## **Раздел 10. Основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы. Ветеринарно-санитарная оценка мяса птицы и птицепродуктов. Ветеринарно-санитарная оценка мяса кроликов и нутрий**

1. Требования ГОСТов к птице сельскохозяйственной для убоя.
2. Убой и переработка птицы.
3. Особенности переработки птицы различных видов.
4. Организация и методика осмотра тушек и внутренних органов.
5. Ветеринарно-санитарные правила для предприятий (цехов) переработки птицы и производства яйцепродуктов.

6. Морфологический и химический состав мяса птицы.
7. Методы определения мяса птицы на свежесть по действующим ГОСТам.
8. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных болезней птицы.
9. Предубойная и послеубойная диагностика гельминтозных болезней птицы.
10. Предубойная и послеубойная диагностика незаразных болезней птицы
11. Ветеринарно-санитарные требования при сборе и хранении яиц.
12. Классификация товарных яиц по действующему ГОСТу.
13. Пороки яиц.
14. Морфология и химия мяса кроликов и нутрий.
15. Предубойный осмотр кроликов и нутрий.
16. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней кроликов и нутрий.
17. Методы определения свежести тушек кроликов и нутрий по действующим ГОСТам.
18. Ветеринарно-санитарная оценка тушек и внутренних органов кроликов и нутрий при инфекционных и инвазионных болезнях.

#### **Раздел 11. Ветеринарно-санитарная оценка мяса диких промысловых животных и пернатой дичи**

1. Способы и правила добычи промысловых животных и пернатой дичи.
2. Морфологический и химический состав мяса диких промысловых животных и пернатой дичи.
3. Особенности созревания мяса диких промысловых животных и пернатой дичи.
4. Особенности осмотра туш и органов диких животных и пернатой дичи.
5. Послеубойная диагностика инфекционных и инвазионных болезней промысловых животных и пернатой дичи.
6. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя промысловых животных и пернатой дичи.
7. Методы определения свежести мяса по промысловых животных и пернатой дичи.

#### **Раздел 12. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков и мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных**

1. Краткие сведения о семействах промысловых рыб.
2. Ядовитые рыбы.
3. Морфология и химия мяса рыб, его пищевая и биологическая ценность.
4. Особенности созревания рыбы.
5. Основы технологии переработки рыбы и производства рыбных продуктов.
6. Диагностика описторхоза, дифиллоботриоза и лигулеза рыб.
7. Санитарная оценка рыбы при инвазионных болезнях.
8. Ветсанэкспертиза тушек рыбы при инфекционных заболеваниях (краснуха, оспа карпов, чума шук).
9. Ветеринарно-санитарная оценка тушек рыбы при болезнях грибковой и бактериальной этиологии.
10. Способы консервирования рыбы, классификация.
11. Ветсанэкспертиза соленой, копченой и вяленой рыбы.
12. Методы исследования охлажденной и замороженной рыбы на свежесть.

13. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков.
14. Краткая характеристика мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных.
15. Пищевая ценность продуктов, получаемых от мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных.
16. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов, получаемых от мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных

### **Раздел 13. Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов**

1. Химический состав, физико-химические свойства коровьего молока.
2. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока.
3. Хранение молока на ферме.
4. Пороки молока и их предупреждение.
5. Ветеринарно-санитарные правила получения молока от здоровых и больных животных.
6. Требования, предъявляемые к молочной посуде и инвентарю; мойка и дезинфекция.
7. Первичная обработка молока в хозяйстве (очистка, охлаждение, хранение).
8. Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от животных, больных инфекционными болезнями (туберкулез, бруцеллез, ящур, лейкоз и др.).
9. Молоко коров больных маститом: распознавание и пути использования.
10. Ветеринарно-санитарная оценка молока при отравлениях, нарушении обмена веществ (кетозы и др.) и незаразных болезнях животных.
11. Ветеринарно-санитарная оценка молока при эндемических болезнях, от животных из биогеохимических провинций и зон промышленных выбросов.
12. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка кисломолочных продуктов.
13. Классификация, требования действующего ГОСТа к сливочному маслу.
14. Основы технологии производства сливочного масла.
15. Основные пороки сливочного масла и их предупреждение.
16. Методы исследования сливочного масла и ветеринарно-санитарная оценка.
17. Методы исследования сыров и ветеринарно-санитарная оценка.

### **Раздел 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках**

1. Положение о государственной лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках.
2. Планирование и оборудование лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках.
3. Функции и задачи лаборатории ветсанэкспертизы на продовольственных рынках.
4. Порядок направления мяса и мясопродуктов на продовольственные рынки.
5. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы мяса на продовольственных рынках.
6. Обезвреживание мяса и мясных продуктов, утилизация конфискатов на продовольственных рынках.

7. Правила доставки, взятия проб и порядок ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов на продовольственных рынках.
8. Распознавание фальсификаций молока на продовольственных рынках.
9. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства при болезнях пчел и обработке их антибиотиками.
10. Химический состав и биологическая ценность растительных пищевых продуктов.
11. Болезни и пороки корнеклубнеплодов, овощей, ягод и фруктов.
12. Санитарная оценка свежих и консервированных растительных продуктов.
13. Ветеринарно-санитарный надзор за торговлей пищевыми продуктами на продовольственных рынках.

### **Пример типового тестового задания (темы 40-42)**

**1. В соответствии с ГОСТ Р 52054 – 2003 охлаждение молока на ферме должно быть:**

- а) до  $4 \pm 2$  °С
- б) до  $8 \pm 2$  °С
- в) до  $10 \pm 2$  °С

**2. Что является определяющим при установлении сортности молока:**

- а) уровень наихудшего показателя;
- б) весь комплекс нормируемых показателей;
- в) плотность, титруемая кислотность, содержание жира, белка и соматических клеток .

**3. Истинная плотность молока определяется:**

- а) при 15 °С
- б) при 20 °С
- в) при 25 °С

**4. В соответствии с ГОСТ Р 52054 – 2003 базисная норма белка в молоке установлена:**

- а) 3,2 %
- б) 3,0 %
- в) 2,8 %

**5. В какие сроки запрещено сдавать молоко на пищевые цели:**

- а) первые 7 суток после отела в последние 5 суток перед запуском;
- б) первые 5 суток после отела в последние 7 суток перед запуском;
- в) первые 7 суток после отела в последние с суток перед запуском.

### **Перечень рефератов по разделам дисциплины**

#### **Раздел 1. Животные, их транспортировка, предубойное содержание и убой.**

##### **Методика осмотра туш и внутренних органов**

1. История отечественной ветсанэкспертизы (вклад ведущих ученых).
2. Роль ветеринарно-санитарной экспертизы в деле охраны здоровья людей и животных.
3. Влияние вида, пола, возраста, упитанности, породы животных и других факторов на качество мяса.
4. Мероприятия по снижению потерь живой массы и упитанности при транспортировании на мясокомбинат.
5. Болезни животных, связанные с транспортировкой.
6. Изолирование и карантинирование животных при транспортировке.
7. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.
8. Дезопромывочные станции при транспортировании скота и пункты, их назначение.
9. Порядок санитарной обработки транспортных средств после выгрузки животных.

10. Водоснабжение, удаление сточных вод, их очистка и обеззараживание с соблюдением требований закона об охране окружающей среды.
11. Значение исследования лимфатической системы для ветеринарно-санитарной экспертизы.
12. Схема лимфообращения, строение и топография лимфатических узлов и их особенности у различных видов животных (свиньи, крупный рогатый скот, лошади).
13. Изменения в лимфатических узлах при инфекционных заболеваниях.

### **Тематика курсовых работ по дисциплине**

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 болезнях незаразной этиологии.
21. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов при миксоматозе, геморрагической болезни, пастереллезе, кокцидиозе, сальмонеллезе.
22. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов животных при вынужденном убое.

23. Прием, предубойный ветеринарно-санитарный осмотр, технология убоя и переработки птицы.
24. Организация и методика проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя птицы.
25. Организация и методика проведения ветеринарно-санитарной экспертизы туш и внутренних органов крупного рогатого скота
26. Пищевые токсикоинфекции и их профилактика по линии ветеринарной службы.
27. Пищевые токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы.
28. Основы технологии и ветеринарно-санитарный контроль производства колбасных изделий.
29. Основы технологии и ветеринарно-санитарный контроль производства мясных баночных консервов.
30. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инфекционных болезнях.
31. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инвазионных болезнях, передающихся человеку через мясо рыб.
32. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инвазионных болезнях, передающихся человеку через мясо рыб.
33. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса животных и рыбы при радиационных поражениях.
34. Ветеринарно-санитарная экспертиза растительной продукции на продовольственных рынках.
35. Основы технологии и ветеринарно-санитарный контроль производства соленой и копченой рыбы.
36. Организация и методика проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя свиней.
37. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых куриных яиц и яичных продуктов.
38. 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. Основы технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов.
45. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при инфекционных болезнях коров.
46. Созревание мяса. Нежелательные изменения в мясе, возникающие в процессе хранения.
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.

### **Вопросы для промежуточного контроля (зачет с оценкой 8 семестр)**

1. История развития отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.
2. Структура и классификация мясоперерабатывающих предприятий. Требования к постройке и производственным цехам.

3. Устройство скотобаз, изоляторов, карантинных отделений и санитарных боен. Ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним.
4. Очистка сточных вод и их обеззараживание на мясоперерабатывающих предприятиях.
5. Болезни и другие состояния, при которых запрещается транспортировать с.-х. животных на боенские предприятия. Обоснование.
6. Подготовка животных и птицы к транспортировке на боенские предприятия. Способы транспортировки и ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.
7. Приемка с.-х. животных на мясокомбинатах. Документация.
8. Характеристика категорий упитанности крупного рогатого скота.
9. Характеристика категорий упитанности свиней.
10. Характеристика категорий упитанности овец и коз.
11. Методика предубойного исследования с.-х. животных.
12. Предубойный режим содержания животных и птицы и его значение.
13. Болезни и другие состояния, при которых животных не допускают к убою. Обоснование.
14. Технология и убой и первичной переработки крупного рогатого скота на конвейерных линиях мясокомбинатов и на убойных пунктах.
15. Технология убой и первичной переработки туш свиней на конвейерных линиях мясокомбинатов и на скотобойных пунктах.
16. Технология убой и первичной переработки мелкого рогатого скота на конвейерных линиях мясокомбинатов и на скотобойных пунктах.
17. Способы оглушения, убой и обескровливания с.-х. животных. Сбор и переработка крови на пищевые, лечебные, кормовые и технические цели.
18. Лимфатическая система животных. Значение исследования лимфатических узлов при ветеринарно-санитарной экспертизе мяса.
19. Методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов крупного рогатого скота.
20. Методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов свиней.
21. Методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов мелкого рогатого скота и лошадей.
22. Клеймение и маркировка мяса и субпродуктов.
23. Уничтожение и утилизация трупов животных и ветеринарных конфискатов.
24. Предубойная и послеубойная диагностика сибирской язвы животных и ветсаноценка продуктов убой. Ветеринарно-санитарные мероприятия в случае обнаружения этой болезни.
25. Дифференциальная и лабораторная диагностика сибирской язвы при исследовании мяса.
26. Предубойная и послеубойная диагностика туберкулеза с.-х. животных. Ветсаноценка продуктов убой.
27. Предубойная и послеубойная диагностика бруцеллеза с.-х. животных. Ветсаноценка продуктов убой.
28. Предубойная и послеубойная диагностика ящура. Ветсаноценка продуктов убой.
29. Предубойная и послеубойная диагностика туляремии животных. Ветсаноценка продуктов убой.
30. Предубойная и послеубойная диагностика эмкара животных. Ветсаноценка продуктов убой.
31. Предубойная и послеубойная диагностика листериоза животных. Ветсаноценка продуктов убой.
32. Предубойная и послеубойная диагностика пастереллеза. Ветсаноценка продуктов убой.
33. Предубойная и послеубойная диагностика лептоспироза с.-х. животных. Ветсаноценка продуктов убой.
34. Предубойная и послеубойная диагностика рожи свиней. Ветсаноценка продуктов убой.
35. Предубойная и послеубойная диагностика актиномикоза животных. Ветсаноценка продуктов убой.



36. Предубойная и послеубойная диагностика чумы свиней. Ветсаноценка продуктов убоя.
37. Дифференциальный диагноз чумы, рожи и пастереллеза свиней при ветеринарно-санитарном осмотре туш и органов.
38. Предубойная и послеубойная диагностика болезни Ауэски. Ветсаноценка продуктов убоя.
39. Диагностика лейкоза крупного рогатого скота. Ветсаноценка продуктов убоя.
40. Диагностика инфекционного ринотрахеита, парагриппа и вирусной диареи крупного рогатого скота. Ветсаноценка продуктов убоя.
41. Предубойная и послеубойная диагностика трихинеллеза животных. Ветсаноценка продуктов убоя.
42. Трихинеллоскопия неконсервированного и консервированного мяса и шпика. Отбор проб.
43. Диагностика цистицеркоза крупного рогатого скота и свиней. Ветсаноценка продуктов убоя.
44. Диагностика фасциолеза и дикроцелиоза на мясоперерабатывающих предприятиях. Ветсаноценка продуктов убоя.
45. Диагностика эхинококкоза и альвеококкоза на мясоперерабатывающих предприятиях. Ветсаноценка продуктов убоя.
46. Предубойная и послеубойная диагностика пироплазмидозов животных. Ветсаноценка продуктов убоя.
47. Случаи, требующие бактериологического исследования мяса и мясопродуктов. Отбор проб и правила их доставки в ветеринарную лабораторию.
48. Методы определения мяса больных животных и убитых в агональном состоянии. Пути реализации продуктов убоя.
49. Ветсаноценка продуктов убоя животных при болезнях обмена веществ (гидремия, уремия, гемоглобинурия, желтуха, беломышечная болезнь).
50. Ветсаноценка туш и органов при новообразованиях, механических, термических повреждениях и септических процессах.
51. Ветеринарные конфискаты. Способы и режимы обезвреживания (утилизации). Документация.
52. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при вынужденном убое.
53. Условно-годное мясо с.-х. животных. Способы и режимы обезвреживания.
54. Распознавание мяса животных, погибших от случайных причин (убитых электротоком и молнией, утонувших, замерзших, обгоревших). Ветсаноценка продуктов убоя.
55. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях Сроки направления на убой животных, перенесших острые отравления и подвергавшихся лечению антибиотиками.
56. Сроки убоя животных, подвергшихся воздействию радиоактивных веществ. Ветсаноценка продуктов убоя.
57. Пищевые токсикоинфекции сальмонеллезной этиологии. Характеристика бактерий рода сальмонелла, их свойства, токсинообразование и устойчивость. Методы типизации сальмонелл.
58. Патогенность бактерий рода сальмонелла для животных и человека. Формы клинического проявления токсикоинфекций сальмонеллезной этиологии у человека
59. Эпидемиология и профилактика пищевых сальмонеллезов. Ветеринарно-санитарная оценка туш и готовых пищевых продуктов, обсеменённых бактериями рода сальмонелла.
60. Пищевые токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенной микрофлорой. Ветсаноценка продуктов, обсемененных этими бактериями.
61. Токсикозы стафилококковой и стрептококковой этиологии. Ветсаноценка продуктов, обсемененных этими микроорганизмами.
62. Пищевые токсикозы, вызываемые анаэробными микроорганизмами. Ветсаноценка продуктов, обсемененных этими бактериями.

63. Предубойная и послеубойная диагностика ботулизма животных. Ветсаноценка продуктов убоя.
64. Основы товароведения мяса. Обоснование сортового разуба мясных туш.
65. Морфология и химия мяса продуктивных животных (на примере свинины и говядины).
66. Распознавание мяса различных видов животных.
67. Сущность процесса созревания (ферментации) мяса и факторы, влияющие на него. Особенности созревания мяса больных животных.

### **Вопросы для итогового контроля (экзамен 9 семестр)**

1. История развития отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.
2. Структура и классификация мясоперерабатывающих предприятий. Требования к постройке и производственным цехам.
3. Устройство скотобаз, изоляторов, карантинных отделений и санитарных боен. Ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним.
4. Болезни и другие состояния, при которых запрещается транспортировать с.-х. животных на боенские предприятия. Обоснование.
5. Подготовка животных и птицы к транспортировке на боенские предприятия. Способы транспортировки и ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.
6. Приемка с.-х. животных на мясокомбинатах. Документация.
7. Характеристика категорий упитанности крупного рогатого скота.
8. Характеристика категорий упитанности свиней.
9. Методика предубойного исследования с.-х. животных. Предубойный режим содержания животных и его значение.
10. Технология и убоя и первичной переработки крупного рогатого скота на конвейерных линиях мясокомбинатов и на убойных пунктах.
11. Технология убоя и первичной переработки туш свиней на конвейерных линиях мясокомбинатов и на скотубойных пунктах.
12. Способы оглушения, убоя и обескровливания с.-х. животных. Сбор и переработка крови на пищевые, лечебные, кормовые и технические цели.
13. Лимфатическая система животных. Значение исследования лимфатических узлов при ветеринарно-санитарной экспертизе мяса.
14. Методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов крупного рогатого и мелкого рогатого скота.
15. Методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов свиней.
16. Клеймение и маркировка мяса и субпродуктов. Уничтожение и утилизация трупов животных и ветеринарных конфискатов.
17. Инфекционные болезни, передающиеся человеку через молоко и продукты убоя животных. Диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза.
18. Инфекционные болезни, которыми человек не болеет. Диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя.
19. Инфекционные болезни, которыми человек болеет, но не передающиеся ему через молоко и продукты убоя животных. Диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза.
20. Инвазионные болезни, передающиеся человеку через продукты убоя животных. Диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза.
21. Инвазионные болезни, встречающиеся у человека, но не передающиеся ему через продукты убоя. Диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза.
22. Инвазионные болезни, присущие только животным. Диагностика и ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя.
23. Случаи, требующие бактериологического исследования мяса и мясопродуктов. Отбор проб и правила их доставки в ветеринарную лабораторию.

24. Методы определения мяса больных животных и убитых в агональном состоянии. Пути реализации продуктов убоя.
25. Ветсаноценка продуктов убоя животных при болезнях обмена веществ (гидремия, уремия, гемоглобинурия, желтуха, беломышечная болезнь).
26. Ветсаноценка туш и органов при новообразованиях, механических, термических повреждениях и септических процессах.
27. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при вынужденном убое. Условно-годное мясо с.-х. животных. Способы и режимы обезвреживания.
28. Распознавание мяса животных, погибших от случайных причин (убитых электротоком и молнией, утонувших, замерзших, обгоревших). Ветсаноценка продуктов убоя.
29. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях. Сроки направления на убой животных, перенесших острые отравления и подвергавшихся лечению антибиотиками.
30. Сроки убоя животных, подвергшихся воздействию радиоактивных веществ. Ветсаноценка продуктов убоя.
31. Пищевые токсикоинфекции различной этиологии у человека. Эпидемиология и профилактика пищевых отравлений. Ветеринарно-санитарная оценка туш и готовых пищевых продуктов.
32. Пищевые токсикозы различной этиологии у человека. Ветеринарно-санитарная оценка туш и готовых пищевых продуктов.
33. Основы товароведения мяса. Обоснование сортового разубоя мясных туш.
34. Морфология и химия мяса продуктивных животных (на примере свинины и говядины).
35. Распознавание мяса различных видов животных.
36. Сущность процесса созревания (ферментации) мяса и факторы, влияющие на него. Особенности созревания мяса больных животных.
37. Ослизнение, плесневение и загар мяса. Ветсаноценка мяса при этих процессах.
38. Сущность процесса гниения мяса и факторы, влияющие на этот процесс.
39. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при несвойственных ему пороках (мясо бугаев, хряков и др.). DFD- и PSE- пороки.
40. Методы исследования мяса животных на свежесть.
41. Современные способы консервирования и их ветеринарно-санитарное значение. Биологические принципы консервирования.
42. Способы посола. Хранение соленого полуфабриката, его пороки и ветеринарно-санитарная оценка. Технология производства цельномышечных изделий.
43. Технология изготовления вареных колбасных изделий.
44. Технология изготовления копченых колбасных изделий.
45. Технохимический и ветеринарно-санитарный контроль колбасных изделий.
46. Технология изготовления мясных баночных консервов. Пороки готовых консервов.
47. Методы исследования мясных баночных консервов. Технохимический и санитарный контроль.
48. Способы охлаждения и замораживания мяса. Ветеринарно-санитарный контроль на холодильниках. Режимы охлаждения и замораживания мяса. Дефростация.
49. Изменение мяса при хранении в холодильниках и предельные сроки хранения охлажденного и мороженого мяса. Пороки охлажденного и замороженного мяса и мясопродуктов.
50. Организация перевозок скоропортящихся продуктов животного и растительного происхождения. Виды транспортных средств и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним.
51. Правила погрузки скоропортящихся продуктов в изотермические вагоны и

- рефрижераторы. Размещение различных пищевых продуктов в транспортных средствах.
52. Условия и допустимые сроки транспортировки пищевых грузов. Документация. Ветеринарно-санитарный контроль на транспортных контрольных ветеринарных пунктах.
  53. Технологическая обработка, классификация и пищевая ценность субпродуктов; ветеринарно-санитарная оценка.
  54. Технология обработки и консервирования кишок крупного рогатого скота и свиней. Пороки кишок и ветеринарно-санитарная оценка кишечного сырья.
  55. Технология вытопки пищевых животных жиров. Виды и сорта пищевого топленого жира.
  56. Изменение жира в процессе производства и хранения. Виды порчи и методы исследования жиров.
  57. Сухие и вареные корма животного происхождения: основы технологии и ветеринарно-санитарный контроль
  58. Ветеринарно-санитарные требования при сборе, первичной обработке и консервировании крови и эндокринного сырья.
  59. Классификация шкур, их первичная обработка и клеймение. Способы консервирования. Дезинфекция и дезинсекция шкур, пороки.
  60. Порядок заготовки и транспортировки кожевенно-мехового и технического сырья животного происхождения. Ветеринарно-санитарные требования к складам, предприятиям по переработке технического сырья и утилизационным предприятиям.
  61. Технология убоя и первичной переработки с.-х. птицы на конвейерных линиях птицефабрик. Особенности содержания, предубойного и послеубойного осмотра тушек и внутренних органов.
  62. Ветеринарно-санитарная оценка тушек птицы при инфекционных болезнях (туберкулез, пастереллез, грипп, сальмонеллез, лейкоз, стафи- и стрептококкоз).
  63. Морфологический и химический состав мяса птицы. Методы исследования мяса птиц на свежесть
  64. Строение и химический состав яиц. Ветеринарно-санитарные требования при сборе и хранении. Классификация товарных яиц. Пороки яиц.
  65. Ветеринарно-санитарная и товароведческая оценка куриных яиц.
  66. Методика ветеринарно-санитарной экспертизы кроликов, их тушек и органов.
  67. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов.
  68. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя нутрий.
  69. Методика ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов диких промысловых животных и пернатой дичи.
  70. Морфология и химия мяса рыб. Особенности созревания (ферментации).
  71. Диагностика описторхоза, дифиллоботриоза и лигулеза рыб. Ветсаноценка оценка тушек при этих болезнях.
  72. Ветсанэкспертиза тушек рыбы при инфекционных заболеваниях (краснуха, оспа карпов, чума щук).
  73. Болезни рыб грибковой и бактериальной этиологии. Ветеринарно-санитарная оценка тушек при этих болезнях.
  74. Способы консервирования рыбы. Ветсанэкспертиза соленой, копченой и вяленой рыбы. Пороки.
  75. Методы исследования охлажденной и замороженной рыбы на свежесть.
  76. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков.
  77. Химический состав, физико-химические свойства коровьего молока, факторы их обуславливающие. Бактерицидные и бактериостатические свойства молока и их использование в производстве.

78. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока и его хранение на ферме. Пороки молока и их предупреждение.
79. Изменение качества молока при хранении. Показатели, характеризующие санитарно-гигиеническое состояние молока. Влияние различных факторов на молочную продуктивность, химический состав и свойства молока.
80. Источники микробного обсеменения молока. Влияние на качество, пищевую ценность и технологические свойства молока, наличие в нем антибиотиков, ингибиторов, пестицидов и других веществ.
81. Ветеринарно-санитарные правила получения молока от здоровых и больных животных. Первичная обработка молока в хозяйстве (очистка, охлаждение, хранение) и его транспортировка.
82. Требования к заготавливаемому молоку по действующему ГОСТ.
83. Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от животных, больных инфекционными болезнями (туберкулез, бруцеллез, ящур, лейкоз и др.).
84. Ветеринарно-санитарная оценка молока при отравлениях, нарушении обмена веществ и незаразных болезнях животных.
85. Основы технологии производства кисломолочных продуктов. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка.
86. Технология производства масла и сыра. Методы исследования и ветеринарно-санитарная оценка.
87. Государственные лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы. Функции и задачи. Документация.
88. Правила доставки мяса и мясопродуктов на продовольственный рынок. Документация. Особенности проведения ветсанэкспертизы мяса и мясопродуктов.
89. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы меда при продаже на рынках.
90. Санитарный контроль растительных продуктов на продовольственном рынке.

## **6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания**

### **Критерии оценки ответов на устном опросе:**

Оценка «отлично» ставится, если студент демонстрирует знание теоретического материала по поставленному вопросу и способен им оперировать и использовать для решения практических задач;

Отметка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого материала, либо в его применении для решения практических задач.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если студент формулирует основные положения данного вопроса но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно, не ориентируется при практическом применении материала.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание основных понятий по поставленному вопросу либо допускает ошибки в формулировке определений и понятий, искажающие их смысл, излагает материал, не структурируя его. Практическими навыками использования материала не владеет.

### **Критерии оценки тестовых заданий**

Оценка результатов тестирования при проведении текущего контроля знаний студентов:

<b>Правильные ответы в отношении к количеству вопросов (в %)</b>	<b>Оценка</b>	<b>Уровень освоения компетенции</b>
84-100	отлично	высокий
72-83	хорошо	продвинутый
60-71	удовлетворительно	пороговый

ниже 60	неудовлетворительно	-
---------	---------------------	---

#### Критерии оценки реферата:

Оценка «зачтено» по реферату выставляется студенту, если он не только продемонстрировал полное фактологическое усвоение материала, но умение грамотно работать с литературными источниками, опираясь на результаты современных исследований (не менее 3-х источников, не старше 5-ти лет) и умеет аргументировано логично излагать изученный материал.

В оформлении работы могут присутствовать погрешности

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не имеет базовых (элементарных) знаний по изучаемой тематике, использует, опирается на не действующие нормативные и устаревшие научные источники.

#### Критерии оценки на зачете с оценкой

«отлично» – 5

«хорошо» – 4

«удовлетворительно» – 3

«неудовлетворительно» – 2.

Оценка «ОТЛИЧНО» - выставляется студенту, если он показывает глубокие и всесторонние знания по дисциплине в соответствии с рабочей программой, основной и дополнительной литературой по учебному предмету; самостоятельно, логически стройно и последовательно излагает материал, демонстрируя умение анализировать научные взгляды, аргументировано отстаивать собственную научную позицию; обладает культурой речи и умеет применять полученные теоретические знания при решении задач и конкретных практических ситуаций.

Оценка «ХОРОШО» - выставляется студенту, если он показывает твердые и достаточно полные знания дисциплины в соответствии с рабочей программой, уверенно ориентируется в основной литературе по учебному предмету, самостоятельно и последовательно излагает материал, предпринимает попытки анализировать различные научные взгляды, при этом допускает незначительные ошибки, отличается развитой речью.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - выставляется студенту, если он показал твердые знания дисциплины в соответствии с рабочей программой, ориентируется лишь в некоторых литературных источниках; учебный материал излагает репродуктивно, допускает некоторые ошибки; с трудом умеет устанавливать связь теоретических положений с практикой, речь не всегда логична и последовательна.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - выставляется студенту, если он демонстрирует незнание основных положений учебной дисциплины; не ориентируется в основных литературных источниках по учебному предмету, не в состоянии дать самостоятельный ответ на учебные вопросы, не умеет устанавливать связь теоретических положений с практикой.

#### Критерии оценки курсовой работы:

Характеристики содержания и результатов работы	Оценка
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.	отлично

<p>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.</p>	хорошо
<p>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.</p>	удовлетворительно
<p>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.</p>	неудовлетворительно

Без защиты курсовой работы студент не допускается до сдачи экзамена по дисциплине в 9 семестре.

#### Критерии оценки на экзамене

Знания, умения, навыки студента на экзамене оцениваются оценками:

«отлично» – 5

«хорошо» – 4

«удовлетворительно» – 3

«неудовлетворительно» – 2.

Оценка «ОТЛИЧНО» - выставляется студенту, если он показывает глубокие и всесторонние знания по дисциплине в соответствии с рабочей программой, основной и дополнительной литературой по учебному предмету; самостоятельно, логически стройно и последовательно излагает материал, демонстрируя умение анализировать научные взгляды, аргументировано отстаивать собственную научную позицию; обладает культурой речи и умеет применять полученные теоретические знания при решении задач и конкретных практических ситуаций.

Оценка «ХОРОШО» - выставляется студенту, если он показывает твердые и достаточно полные знания дисциплины в соответствии с рабочей программой, уверенно ориентируется в основной литературе по учебному предмету, самостоятельно и последовательно излагает материал, предпринимает попытки анализировать различные научные взгляды, при этом допускает незначительные ошибки, отличается развитой речью.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - выставляется студенту, если он показал твердые знания дисциплины в соответствии с рабочей программой, ориентируется лишь в некоторых литературных источниках; учебный материал излагает репродуктивно, допускает некоторые ошибки; с трудом умеет устанавливать связь теоретических положений с практикой, речь не всегда логична и последовательна.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - выставляется студенту, если он демонстрирует незнание основных положений учебной дисциплины; не ориентируется в основных литературных источниках по учебному предмету, не в состоянии дать самостоятельный ответ на учебные вопросы, не умеет устанавливать связь теоретических положений с практикой.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература.

1. **Боровков, М.Ф.** Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для вузов/ Боровков М. Ф., Фролов В. П., Серко С. А. — Санкт-Петербург, 2021. — 476 с. — ISBN 978-5-8114-6848-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134443>

1. **Латыпов, Д. Г.** Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза : учебное пособие / Д. Г. Латыпов, О. Т. Муллакаев, И. Н. Залялов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-2584-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210026>
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, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1812-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211973>
3. **Крыгин, В. А.** Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов : учебное пособие к лабораторно-практическим занятиям / В. А. Крыгин. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 100 с. — ISBN 978-5-4486-0110-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72799.html> (дата обращения: 25.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 7.2. Дополнительная литература

1. **Лыкасова И.А.** Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум: учебное пособие/ И. А. Лыкасова и [др.].- 2-е изд., перераб.- СПб.: Лань, 2015.-3 экз.

2. **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.

3. **Ветеринарно-санитарная экспертиза пресноводных рыб:** справочник.- М.: Агропромиздат, 1989.-5 экз.

4. **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.-2 экз.

5. **Пронин В.В.** Технология первичной переработки продуктов животноводства: учебное пособие : для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 111100 – «Зоотехния». Допущено УМО вузов РФ/ В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин.- СПб.: Лань, 2013.- 172 с. – 5 экз.

6. **Пронин В.В.** Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум: учебное пособие : для студентов вузов по направлению подготовки 111801 «Ветеринария» степень-специалист». Допущено УМО вузов РФ /В.В. Пронин, С.П. Фисенко.- СПб.: Лань, 2012.- 5 экз

### 7.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза : учебно-методическое пособие. — Рязань : РГАТУ, 2021. — 109 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183974>— Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Раздаточный материал для практических занятий.

3. Слайды презентаций к лекционным и практическим занятиям.

8. **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**



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)).

#### 9. Перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

Таблица 7

##### 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)

#### 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 8

##### Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 122н)	Учебные столы (18 шт.); стулья (48 шт.); рабочее место преподавателя; доска учебная; мультимедийное оборудование (проектор Acer X1226H, ноутбук: lenovo B5030) с доступом в Интернет.
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 221н).	Столешницы лабораторные со стойками (8 шт.), столы лабораторные с ящиками (2 шт.), стулья (16 шт.), табуреты (6 шт.), стол преподавательский, шкафы для посуды и приборов (4 шт.), водяные термометры, ареометры, химическая посуда, дозаторы для стеклянных пипеток
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (каб. № 203н).	Компьютерные столы (15 шт.); стулья (15 шт.); рабочее место преподавателя; рабочая станция (моноблок) Acer Veriton Z4640G (15 шт.) подключенные к сети Интернет и обеспеченные доступом к ЭБС.

#### 11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

При изучении дисциплины, наряду с обязательной аудиторной работой студента, предусматриваются различные формы его самостоятельной и дополнительной работы, в том числе: работа с учебной и методической литературой, конспектами лекций и практических работ; выполнение домашних заданий; написание рефератов; работа во внеаудиторное время в аудиториях с привлечением технических средств обучения; работа в библиотеке, чтение монографий, справочников, периодической литературы; участие в работе научных студенческих конференций; публикация статей и другие способы повышения и закрепления знаний.

При изучении курса целесообразно придерживаться следующей последовательности:

1. До посещения первой лекции:
  - а) внимательно прочитать основные положения программы курса;
  - б) подобрать необходимую литературу и ознакомиться с её содержанием.
2. После посещения лекции:
  - а) углублено изучить основные положения темы программы по материалам лекции и рекомендуемым литературным источникам;
  - б) дополнить конспект лекции краткими ответами на каждый контрольный вопрос к теме;
  - в) составить список вопросов для выяснения во время аудиторных занятий;
  - г) подготовиться к практическим занятиям.

Задания для самостоятельной работы студентов являются составной частью учебного процесса. Выполнение заданий способствует:

- закреплению и расширению полученных студентами знаний по изучаемым вопросам в рамках учебной дисциплины.
- развитию навыков работы с научной литературой.
- развитию навыков обобщения и систематизации информации.

Важность самостоятельной работы студентов обусловлена повышением требований к уровню подготовки бакалавров в современных условиях, необходимостью приобретения навыков самостоятельно находить информацию по вопросам стандартизации и сертификации в различных источниках и применять ее на практике животноводства.

Самостоятельная работа приобщает студентов к научному творчеству, поиску и решению современных задач в области биохимии животных.

Задания для самостоятельной работы выполняются студентами во внеаудиторное время.

Самостоятельная работа представляет собой работу с материалами лекций, чтение книг (учебников), изучение нормативных и регламентирующих документов, с конспектированием пройденного материала. Чтение с конспектированием должно обязательно сопровождаться также выявлением и формулированием неясных вопросов, вопросов, выходящих за рамки темы (для последующего поиска ответа на них). Полезно записывать новые термины (для последующего использования). Желательно проецировать изучаемый материал на свою повседневную или будущую профессиональную деятельность.

Студент должен проявить способность самостоятельно разобраться в работе и выработать свое отношение к ней, используя полученные в рамках данного курса навыки.

#### **Виды и формы отработки пропущенных занятий**

Студент, пропустивший занятия обязан его отработать. Текущие задолженности должны быть ликвидированы до начала зачетной недели; отработка занятий осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

Пропуск лекционного занятия студент отрабатывает самостоятельно и представляет ведущему преподавателю конспект лекций по пропущенным занятиям.

Пропуск практического занятия студент отрабатывает под руководством ведущего преподавателя дисциплины. Написание реферата может служить одним из способов отработки пропущенных занятий.

## **12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине**

Изучив содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать перечень наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам лекционных и лабораторных занятий.

Пакет заданий для самостоятельной работы следует выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Организуя самостоятельную работу, необходимо постоянно обучать студентов методам такой работы.

Самостоятельная работа студентов по заданию преподавателя должна быть спланирована и организована таким образом, чтобы дать возможность не только выполнять текущие учебные занятия, но и научиться работать самостоятельно. Это позволит студентам углублять свои знания, формировать определенные навыки работы с нормативно-справочной литературой, уметь

использовать законодательную базу при решении конкретных задач. Контроль за самостоятельной работой студентов осуществляется преподавателем на практических занятиях.

Вузовская лекция - главное звено дидактического цикла обучения. Её цель - формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:

- изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;
- опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Преподаватель, читающий лекционный курс в вузе, должен знать существующие в педагогической науке и используемые на практике варианты лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.

При изложении материала важно помнить, что почти половина информации на лекции передается через интонацию. Учитывают, что первый кризис внимания студентов наступает на 15-20-й минутах, второй - на 30-35-й минутах. В профессиональном общении исходить из того, что восприятие лекций студентами младших и старших курсов существенно отличается по готовности и умению.

Практические работы проводятся по узловым и наиболее важным темам, разделам учебной программы. Они могут быть построены как на материале одной лекции, так и на содержании нескольких лекции. Главная и определяющая особенность любой практической работы - наличие эксперимента, исследования, а также диалога между преподавателем и студентами и самими студентами.

При подготовке практических работ желательно придерживаться следующего алгоритма:

а) разработка учебно-методического материала:

- формулировка темы, соответствующей программе;
- определение целей и задач занятия;
- выбор методов, приемов и средств, для проведения практической работы, подготовка объектов исследования и оборудования;
- при необходимости проведение консультаций для студентов;

б) подготовка обучаемых и преподавателя:

- составление плана практической работы из 3-4 вопросов и предоставление студентам 4-5 дней для подготовки к ней;
- предоставление рекомендаций о последовательности изучения литературы (учебники, учебные пособия, конспекты лекций, статьи, справочники, информационные сборники, статистические данные и др.);

- создание набора наглядных пособий;
- подготовка оборудования, объектов исследования и материала.

Подводя итоги занятия, можно использовать следующие критерии оценки ответов:

- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- связь теоретических положений с практикой;
- обоснованность и доказательность излагаемых положений;
- наличие качественных и количественных показателей;
- наличие иллюстраций к ответам в виде рабочих тетрадей, с выполненными на лабораторных занятиях рисунками, таблицами и схемами;
- уровень культуры речи;
- использование наглядных пособий и т.п.

В конце занятия рекомендуется дать оценку всей практической работы, обратив особое внимание на следующие аспекты:

- качество подготовки;
- результаты выполненной работы;
- степень усвоения знаний;

- активность;
- положительные стороны в работе студентов;
- недостатки в работе студентов и пути их устранения.

При проведении аттестации студентов важно всегда помнить, что систематичность, объективность, аргументированность - главные принципы, на которых основаны контроль и оценка знаний студентов. Проверка, контроль и оценка знаний студента, требуют учета его индивидуального стиля в осуществлении учебной деятельности.

**Программу разработал:**

Колоколова О.И., ст.преподаватель \_\_\_\_\_ (подпись)