

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени М.М.ДЖАМБУЛАТОВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ
Кафедра паразитологии, ветеринарно-санитарной экспертизы, акушерства и
хирургии**

УТВЕРЖДАЮ
БРИО ПРОРЕКТОР
ПО УЧЕБНОЙ РАБОТЕ И ДО
Османов О.А.



22 июня 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных
продуктов»**

направление подготовки 36.03.01 - «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр
Форма обучения - очная, заочная

Махачкала - 2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3DD1CBB4E0B557048CF85BF588D45CAA
Владелец: Кутаев Шихрагим Кутаевич
Действителен: с 21.08.2025 до 14.11.2026

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 939 от 19 сентября 2017 г., к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза», с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Д.Г. Катаева кандидат ветеринарных наук, доцент



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры паразитологии, ветеринарно-санитарной экспертизы, акушерства и хирургии, протокол № 10 от 15 июня 2026г.



Зав. кафедрой

Д.Г. Катаева

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета ветеринарной медицины, протокол № 10 от 17 июня 2026 г.

Председатель методической комиссии

Н.Г. Исаева 

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цель и задачи дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	12
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	13
5. Содержание дисциплины.....	14
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	14
5.2. Тематический план лекций.....	14
5.3. Тематический план практических и лабораторных занятий.....	14
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	14
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы...18	
7. Фонды оценочных средств (Приложение 1).....	20
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	20
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	22
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	23
11. Информационные технологии и программное обеспечение... 26	
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса	29
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	30
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....	31

1.Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – подготовить специалиста, владеющего теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов, способного дать обоснованное заключение об их качестве, осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке мяса и мясных продуктов, а также обеспечения выпуска ими доброкачественной продукции.

Задачи:

- приобрести навыки самостоятельно решать основные вопросы, связанные с заготовкой, транспортировкой, хранением, переработкой и реализацией мяса и мясных продуктов;
- уметь в производственных условиях применять методы контроля и оценки мяса и мясной продукции;
- освоить проведение ветеринарно-санитарного контроля мясных продуктов;
- приобрести навыки по охране населения от болезней, общих для человека и животных, охране территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств и проводить ветеринарно-санитарные мероприятия в случаях обнаружения болезней животных, опасных для человека.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНОШЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов» направлен на формирование у студентов следующих *компетенций* и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенции	Содержание компетенции (или ее часть)	Индикаторы компетенций	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен		
				знать	уметь	владеть
ПК-3	Способен осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества мясного сырья и безопасности мясной продукции.	ИД-1 - порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки; признаки патоморфологических (анатомо-морфологических) изменений, возникших при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или	1	Ветеринарно-санитарные требования при заготовке, транспортировке и переработке продуктивных животных	Подготовить животных к транспортировке. Провести предубойное исследование животных и ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и мясной продукции	методикой предубойного ветеринарно-санитарного осмотра животных и птиц; методикой послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов сельскохозяйственных, диких

		незаразного происхождения, а также дефектов, возникших при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции; требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции				животных и птицы; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного происхождения согласно действующим государственным стандартам
ПК-3	Способен осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества мясного сырья и безопасности мясной продукции.	ИД-2 - производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, внутренних органов, туш (тушек) животных с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для выявления заболеваний животных; ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения;	1	порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки	производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, внутренних органов, туш (тушек) животных с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для выявления заболеваний животных;	методиками отбора проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований;

		определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, мясного пищевого сырья, мясной продукции; пользоваться специальными лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции				
ПК-3	Способен осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества мясного сырья и безопасности мясной продукции.	ИД-3 - методиками отбора проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований; проведения лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности; ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований;	1	признаки патоморфологических (анатомо-морфологических) изменений, возникших при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефектов, возникших при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства	Проводить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения	Навыками проведения лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности; ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной

				мясной продукции;	сохранности в процессе хранения;	продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований;
ПК-5	Способен осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения, организовывать обезвреживание, утилизацию и уничтожение мяса и мясопродуктов признанных по результатам	ИД-1 - Знает: требования по организации и контролю технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения; 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;	1	Требования по организации и контролю технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения; порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, ветеринарно-	Осуществлять контроль технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения; соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного	Навыками осуществления организации и контроля технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения, организовывать обезвреживание, утилизацию и уничтожение мяса и мясопродуктов признанных по результатам ветеринарно-

	ветеринарно санитарной экспертизы некачественным и и опасными.			санитарные требования к ним в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции	сырья, мясной продукции	санитарной экспертизы некачественными и опасными.
ПК-5	Способен осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения, соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции;	ИД-2 - Умеет: осуществлять контроль технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения; соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции;	1	порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции,	Осуществлять соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	Способами организации обезвреживания мяса и мясопродуктов признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными

	ветеринарно санитарной экспертизы некачественным и и опасными.					
ПК-5	Способен осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения, организовывать обезвреживание, утилизацию и уничтожение мяса и мясопродуктов признанных по результатам ветеринарно санитарной экспертизы некачественным и и опасными.	ИД-3 - Владеет: способами осуществления организации и контроля технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения, организовывать обезвреживание, утилизацию и уничтожение мяса и мясопродуктов признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными.	1	ветеринарно-санитарные требования к мясной продукции в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции	Осуществлять соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	Способами организации утилизации и уничтожения мяса и мясопродуктов признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и опасными

--	--	--	--	--	--	--

3. Место дисциплины в структуре ОП

Учебная дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов» относится к дисциплинам базовой части Блока 1 является частью формируемой участниками образовательных отношений, элективных дисциплин образовательной программы направления подготовки бакалавров 36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза и включена в учебный план - **Б1.В.ДВ.02.01**

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестрах (очно) и на 5 курсе (заочно)

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов», являются химия, биологическая химия, микробиология, вирусология. Параллельно изучаются: ветеринарная санитария, ветеринарно-санитарная экспертиза, патологическая анатомия и судебная ветеринарно-санитарная экспертиза, инфекционные болезни, паразитарные болезни, организация и экономика ветеринарного дела, ветеринарный надзор.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых дисциплин
		1
1	Организация ветеринарного дела, Ветеринарный надзор	+
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+
3	Ветеринарная санитария	+
4	Инфекционные болезни	+
5	Патологическая анатомия и судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	+
6	Паразитарные болезни	+

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	8 семестр
Общая трудоемкость: часы	180	180
Зачетные единицы	5	5
<i>Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:</i>	78	78
лекции	24	24
практические занятия (ПЗ)	36	36
Лабораторные занятия (ЛЗ)	18	18
<i>Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:</i>	102	102
подготовка к практическим занятиям	42	42
самостоятельное изучение тем	60	60
Промежуточный контроль		

Заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	5 курс
Общая трудоемкость: часы	180	180
Зачетные единицы	5	5
<i>Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:</i>	18	18
лекции	6	6
практические занятия (ПЗ)	6	6
Лабораторные занятия (ЛЗ)	6	6
<i>Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:</i>	162	162
подготовка к практическим занятиям	20	20
самостоятельное изучение тем	142	142
Промежуточный контроль		

5.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего	Л	ЛЗ	ПЗ	СРС
1.	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов	180	24	18	36	102
Промежуточный контроль						
	<i>Всего по дисциплине:</i>	180				
	часы		24	18	36	102
	зачетные единицы	5				

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего	Л	ЛЗ	ПЗ	СРС
1.	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов	180	6	6	6	162
Промежуточный контроль						
	<i>Всего по дисциплине:</i>	180				
	часы		6	6	6	162
	зачетные единицы	5				

5.2. Тематический план лекций

Очная форма обучения

№	Наименование тем лекций	Кол- во часов
Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов		
1	Убойные животные. Прием - сдача животных в мясную промышленность.	2
2	Мясоперерабатывающие предприятия и санитарные принципы их организации	2
3	Технология и переработка животных на мясо. Организация и методика проведения послеубойного исследования туш и	2

	органов.	
4	Морфология и химия мяса. Основы товароведения. Клеймение.	2
5	Изменения мяса в процессе хранения. Виды порчи мяса.	2
6	Ветеринарно – санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных болезнях.	2
7	Ветеринарно – санитарная экспертиза туш и органов при инвазионных болезнях.	2
8	Ветеринарно – санитарная экспертиза туш и органов при незаразных болезнях	2
9	Пищевые токсикоинфекции и токсикозы	2
10	Консервирование мяса и мясных продуктов	2
11	Ветеринарно-санитарная экспертиза и основы технологии колбасных изделий.	2
12	Ветеринарно-санитарная экспертиза и основы технологии мясных баночных консервов.	2
	ИТОГО	24

Заочная форма обучения

№	Наименование тем лекций	кол-во часов
Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов		
1	Технология и переработка животных на мясо. Организация и методика проведения послеубойного исследования туш и органов.	2
2	Морфология и химия мяса. Основы товароведения. Клеймение.	2
3	Ветеринарно – санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных болезнях.	2
	ИТОГО	6

5.3. Тематический план лабораторных и практических занятий

Очная форма обучения

№	Темы лабораторных и практических занятий	ПЗ (час.)	ЛР (час.)
Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов			
1	Определение степени свежести мяса	4	2
	Прием –сдача животных в мясную промышленность	4	-
	Основы технологии переработки животных на мясо. Послеубойное исследование туш и органов	4	-
	Ткани, входящие в состав мяса. Морфологический и химический состав мяса	4	-
	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса больных	6	-

	животных		
2	Определение мяса больных животных	4	2
3	Трихинеллоскопия мяса	2	2
4	Определение видовой принадлежности мяса	2	2
5	Бактериологическое исследование мяса	2	4
6	Ветеринарно-санитарная экспертиза и теххимический состав колбасных изделий	2	4
7	Ветеринарно-санитарная экспертиза и теххимический контроль баночных консервов.	2	2
	ИТОГО	36	18

Заочная форма обучения

№	Темы лабораторных и практических занятий	ПЗ (час.)	ЛР (час.)
Раздел 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов			
1	Определение мяса больных животных	2	2
2	Бактериологическое исследование мяса	2	2
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза и теххимический состав колбасных изделий	2	2
	ИТОГО	6	6

5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Компетенции
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов	Характеристика убойных животных и современные требования, предъявляемые к ним. Способы транспортировки. Порядок приёма и сдачи животных в мясную промышленность. Цель и задачи ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов. Методика и техника исследования туш и внутренних органов животных. Мясо, его пищевая и биологическая ценность. Морфология мяса различных видов животных. Изменения в мясе после убоя. Созревание (ферментация) мяса и его сущность. Определение видовой	ПК-3 ИД-1 ИД-2 ИД-3 ПК-5 ИД-1 ИД-2 ИД-3

		принадлежности мяса и методы установления его фальсификации. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных болезней животных. Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инвазионных болезнях. Основы технологии приготовления варенных, варено-копченых и сыро-копченых колбасных изделий. Классификация колбасных изделий. Товароведение и экспертиза колбасных изделий. Технохимический контроль колбасных изделий. Исследование колбас на свежесть. Упаковка и хранение колбасных изделий. Пороки качества и дефекты колбасных изделий. Консервирование мяса и мясных продуктов высокой температурой. Основы технологии и гигиены мясных баночных консервов. Пороки. Методы исследования и ветеринарно-санитарная экспертиза. Консервирование мяса и мясных продуктов поваренной солью. Сущность и способы посола. Изменения в мясе при посоле. Хранение солонины, ее пороки и ветеринарно - санитарная оценка. Консервирование мяса и мясных продуктов низкой температурой. Значение холода в мясной промышленности. Источники получения холода. Ледяное и льдосолевое охлаждение. Замораживание мяса. Потери массы мяса при хранении. Сроки хранения	
--	--	--	--

		мяса при различных минусовых температурах. Размораживание мяса.	
--	--	---	--

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Убойные животные. Прием - сдача животных в мясную промышленность.	4/12	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3,4,5,6,7
2	Мясоперерабатывающие предприятия и санитарные принципы их организации	4/12	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3,4,5,6,7
3	Морфология и химия мяса. Основы товароведения. Клеймение.	6/12	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3,4,5,6,7
4	Ветеринарно – санитарная экспертиза туш и органов при инфекционных болезнях.	12/28	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3,4,5,6,7
5	Ветеринарно – санитарная экспертиза туш и органов при инвазионных болезнях.	8/18	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3,4,5,6,7
6	Ветеринарно – санитарная экспертиза туш и органов при незаразных болезнях.	4/12	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3,4,5,6,7
7	Методы консервирования мяса и мясных продуктов	8/24	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6,7,8
8	Транспортировка мяса и мясных продуктов.	6/12	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6
9	Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при радиоактивном поражении.	4/6	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6
10	Ветеринарно-санитарная экспертиза диких промысловых животных и	4/6	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3,4,5,6,7

	птиц.				
11	Подготовка к ПЗ	42/20	1,2,3,4, 5,6	1,2,3,4,5,6 ,7,8	1,2,3,4,5,6, 7,8
12	Промежуточный контроль		1,2,3,4, 5,6	1,2,3,4,5,6 ,7,8	1,2,3,4,5,6, 7,8
	Всего	102/ 162			

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Для проведения самостоятельной работы по дисциплинам по кафедре паразитологии, ВСЭ, акушерства и хирургии изданы следующие методические указания:

1. **Катаева Д.Г.** Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы для студентов направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно - санитарная экспертиза».- Махачкала 2018. -25с.
2. **Катаева Д.Г.** Методические указания по выполнению курсовой работы для студентов направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно – санитарная экспертиза».- Махачкала 2018. -28с.
3. **Катаева Д.Г.** Учебно-методическое пособие на тему «Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов».- Махачкала, 2019.-48с.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Задания для самостоятельной работы осуществляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуют дополнительной проработки и анализа материала в объеме запланированных часов.

Самостоятельная работа студентов может осуществляться в виде:

- конспектирования учебной, научной и периодической литературы;
- проработки учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературы);
- подготовка докладов к практическим занятиям и участию в работе научного студенческого кружка и конференциях;
- работы с нормативными документами и законодательной базой, с первичными документами;
- поиска и обзора научных публикаций в электронных источниках информации, подготовки заключения по обзору информации;
- решение практических и ситуационных задач;

Самостоятельная работа должна носить систематический характер, быть интересной и привлекательной для студентов.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной и итоговой аттестации студентов (зачет). Оценка самостоятельной работы проводится по каждому дисциплинарному модулю в рамках общей системы ранжирования оценки знаний по курсу.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Прилагается в приложении 1

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная литература:

1. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник, реком. УМО по образ. в обл. зоотехнии и ветеринарии / В. П. Фролов, С. А. Серко; под ред. М. Ф. Боровкова. - СПб : Изд-во "Лань", 2010. - 480с. : ил. - (Учебники для вузов. Спец. лит-ра.). - ISBN 978-5-8114-0733-0
2. Лыкасова, И.А. 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. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61365> .
3. Пронин, В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102236> .
4. Шахбазова, О. П. Ветеринарно-санитарная экспертиза : учебное пособие / О. П. Шахбазова, Н. А. Соловьев, Т. Ю. Животова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 143 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148581>

5.Шепелев А.Ф. Печенежская М.Ф., и др. Товароведение и экспертиза мясных, молочных и рыбных товаров. Учебное пособие. –Ростов-на-дону: «Феникс»2002, 412с.

6.Костерных М.С. и др. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов.Учеб.-М.;Издат.центр «Академия».2003-288с.

б) Дополнительная литература:

1.Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник, реком. УМО по образ. в обл. зоотехнии и ветеринарии / В. П. Фролов, С. А. Серко; под ред. М. Ф. Боровкова. - СПб : Изд-во "Лань", 2007. - 448с. - ISBN 978-5-8114-0733-0 .

2.Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник, реком. УМО по образ. в обл. зоотехнии и ветеринарии / В. П. Фролов, С. А. Серко; под ред. М. Ф. Боровкова. - 2-е изд., стер. - СПб: Изд-во "Лань", 2008. - 448с. - ISBN 978-5-8114-0733-0 .

3.Латыпов, Д.Г. Основы судебно-ветеринарной экспертизы: учебное пособие / Д.Г. Латыпов, И.Н. Залялов. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 576 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56169> .

4.Пронин, В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум. / В.В. Пронин, С.П. Фисенк. — СПб: Лань, 2012. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/3738>

5. Ветеринарно-санитарная экспертиза : учебное пособие / О. О. Датченко, Н. С. Титов, В. В. Ермаков, Ю. А. Курлыкова. — Самара : СамГАУ, 2018. — 202 с. — ISBN 978-5-88575-533-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113423>

6. Ошкина, Л. Л. Ветеринарно-санитарная экспертиза : учебное пособие / Л. Л. Ошкина, Е. В. Здравьева. — Пенза : ПГАУ, 2015. — 120 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142118>

7. Кругляков Г.Н. , Круглякова Г.В. Товароведение мясных, яичных, молочных товаров и пищевых концентратов. – М.: 2005, 488с.

8. Матюхина З.П., Королькова Э.П. Товароведение пищевых продуктов – М.: 2003, 272с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. Министерство сельского хозяйства РФ. - mcx.ru
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>
5. Российская государственная библиотека - rsl.ru
6. Бесплатная электронная библиотека - [Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/](http://window.edu.ru/)
- 7.– Аграрная российская информационная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www. aris.ru](http://www.aris.ru), свободный.
8. Россельхознадзор. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www. http://fsvps.ru/](http://www.fsvps.ru/), свободный.

Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань « ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 10, 11 от 24.03.2026г. с 15.04.2026г. по 14.04.2027г.

2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент-Издательство Дашков и К»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 15 от 27.01.2026 с 01.02.2026 г. до 31.01.2027г
3.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 17 от 11.11.2019г. без ограничения времени
6.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	http://lib.klgtu.ru/jirbis2 ДарГАУ 11000000	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.
7.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ С 01.09.2025 до 31.08.2026 г.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).

Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимый учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной

подготовки студента к практическим занятиям заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к практическим занятиям. Для этого необходимо, как минимум, прочитать конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на практических занятиях. Ценность выступления студента на практических занятиях возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на занятиях от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на занятиях или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, которую проходили на занятии.

Методические рекомендации по подготовке к зачету.

Критерии оценки ответов на зачете

Зачтено - соответствует ответу студента на оценки отлично, хорошо и удовлетворительно.

Не зачтено – соответствует ответу студента на неудовлетворительную оценку.

В ходе подготовки к зачету с оценкой обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для зачета содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачета с оценкой преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к зачету с оценкой обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете с оценкой. Залогом успешной сдачи дифференцированного зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовку к зачету желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Готовясь к зачету, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к зачету с оценкой не допускаются.

В ходе сдачи зачета с оценкой учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета с оценкой закрывается и сдается в учебную часть факультета.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета закрывается и сдается в учебную часть факультета.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

-перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

**Программное обеспечение
(лицензионное и свободно распространяемое),
используемое в учебном процессе**

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

Услуги глобальной информационно-коммуникационной сети Интернет	ООО «СУММА-ТЕЛЕКОМ», Договор № 40390000050 от 19.10.2009 г. ЗАО «Национальный Телеком», Дополнительное соглашение к Договору № 40390000050 от 19.10.2009 г. № 68/2016 от 01.05.2016 г. – ежегодное пролонгирование.
Office Standard 2010	Microsoft Open License: 61137897 от 2012-11-08 - бессрочная
Windows 8	Microsoft Open License: 61137897 от 2012-11-08 - бессрочная
Apache OpenOffice. The Free and Open Productivity Suite. Apache OpenOffice 4.1.3 released	Свободное программное обеспечение, бессрочное, с неограниченным количеством лицензий, правообладатель: SUN/Oracle.
Условия предоставления услуг Google Chrome.	Исходный код предоставляется бесплатно, бессрочно с неограниченным количеством лицензионных соглашений, правообладатель – «Google».

Mozilla Firefox	– бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для неограниченного количества пользователей, разработчики – участники проекта mozilla.org.
7-Zip. License for use and distribution [7-Zip. Лицензия на использование и распространение].	Свободное программное обеспечение, бессрочное, с неограниченным количеством лицензий, правообладатель – Igor Pavlov.
Adobe Acrobat Reader программа для работы с документами в формате *.pdf,	Бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для неограниченного количества пользователей. Правообладатель - Adobe Systems Incorporated https://www.adobe.com/ru
Kaspersky Anti-Virus for Windows Workstations и другие антивирусные программы	По наличному расчету в специализированных организациях – срок 1 год – обновление по необходимости
Компьютерная программа 3D «Анатомия лошади»	В свободном доступе: http://www.fl.ru/user/Leo3dmodels/portfolio/3218381/3d-model-anatomii-loshadi/
Компьютерная программа «Виртуальная физиология»	В свободном доступе: http://www.bifk.ru/studentu/elektronnye-obrazovatelnye-resursy/virtualnaya-fiziologiya/
«Altami Studio» - Программное обеспечение для управления цифровыми камерами, проведения измерений и автоматического анализа изображений	В свободном доступе: http://freesoft.ru .> Windows> Altami Studio
Портал информационной и методической поддержки инклюзивного среднего профессионального образования	http://www.wil.ru - рекомендация Министерства образования и науки РФ
Портал учебно-методического центра высшего профессионального образования студентов с инвалидностью и ОВЗ	http://umcvpo.ru - рекомендация Министерства образования и науки РФ

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса

Для проведения лекций и практических занятий используется следующее материально-техническое обеспечение:

Стандартно-оборудованная аудитория № 312, для проведения лекций. Для проведения практических занятий стандартно-оборудованная аудитория № 308

Лабораторные столы, микроскопы, рН-метр, рефрактометр, овоскоп, центрифуги, сушильный шкаф, вытяжной шкаф, термостат, компрессоры, химические реактивы, лабораторная посуда, электрические плитки, ножницы, пинцеты, бактериологические петли, штативы, весы с разновесами, холодильник, титровальная, дистиллятор, гомогенизаторы, ноутбук, принтер.

Учебно-демонстрационные плакаты, схемы и атласы по ветеринарно-санитарной экспертизе.

Обучающие макропрепараты и муляжи патологоанатомических изменений внутренних органов и мяса при инфекционных, инвазионных и незаразных болезнях.

Практические занятия также проводятся в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственных рынков, на мясокомбинате, на рыбноконсервном заводе, на молокозаводе.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- зачет проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или продиктовываются ассистенту.
- по желанию студента зачет проводится в устной форме.

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

ВРИО Проректор по учебной работе и ДО

_____ *О.А. Османов*

« ____ » _____ 20 __ г.

В программу дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов»
по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»
вносятся следующие изменения:

.....;
.....;
.....;

Протокол № ____ от _____ г.

Заведующий кафедрой

Катаева Джамиля Газиевна
(фамилия, имя, отчество)

доцент /
(ученое звание)

(подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультет

Исаева Наталья Гаджибуттаевна / доцент / _____
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

« ____ » _____ 20 __ г.

Лист регистрации изменений в РПД

п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений
1.					
2.					
...					