

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ВМиТЖ
Ф.И.О. Аристов А.В.
28 июня 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.05 Секционный курс и судебная ветеринарная медицина

по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

квалификация выпускника – ветеринарный врач

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии

Разработчики рабочей программы:

доцент, кандидат ветеринарных наук Михайлов Е.В.

доцент, кандидат ветеринарных наук Шапошникова Ю.В.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария, приказ Минобрнауки России № 974 от 22.09.2017г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии (протокол № 13 от 23.06. 2022 г.)

Заведующий кафедрой



(Семенов С.Н.)

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 13 от 28.06. 2022 г.)

Председатель методической комиссии



(Шапошникова Ю.В.)

Рецензент: Фальков Анатолий Аркадьевич, кандидат ветеринарных наук, начальник отдела противоэпизоотических мероприятий управления ветеринарии Липецкой области

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины «Секционный курс и судебная ветеринарная медицина» заключается в формировании знаний необходимых при осуществление патоморфологической диагностики болезней животных различной этиологии, а также умений и навыков проведения патологоанатомического вскрытия животных различных видов, установления причин, механизмов смерти, проведения судебно-ветеринарной экспертизы.

1.2. Задачи дисциплины

Задачи дисциплины заключаются в формирование знаний о приемах и технике вскрытие трупов животных, проведении патоморфологической диагностики, а также умений протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти животных, проводить отбор, фиксацию и пересылку патологического материала для лабораторных исследований, применять основные методы патогистологической техники и диагностики болезней животных, осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, производить судебно-ветеринарную экспертизу.

1.3. Предмет дисциплины

Предмет дисциплины «Секционный курс и судебная ветеринарная медицина» - теоретические и практические аспекты проведения патоморфологической диагностики и судебной ветеринарной экспертизы.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина «Секционный курс и судебная ветеринарная медицина» относится к Блоку 1, к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.05.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Освоение учебной дисциплины «Секционный курс и судебная ветеринарная медицина» основывается на знаниях и умениях, полученных при изучении таких дисциплин как «Анатомия животных», «Цитология, гистология и эмбриология», «Патологическая физиология животных», «Эпизоотология и инфекционные болезни животных», «Внутренние незаразные болезни животных», взаимосвязана и является логическим продолжением дисциплины «Патологическая анатомия животных».

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
Тип задач профессиональной деятельности - экспертно-контрольный			
ПК-4	Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов	31	Ветеринарно-санитарные требования к процессу вскрытия животных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии
		32	Правила работы со специальными инструментами при вскрытии трупов животных
		33	Методы и техника вскрытия трупов животных различных видов
		34	Форма и порядок составления протокола вскрытия животного
		У2	Собирать анамнез жизни и болезни обследуемых животных после смерти
		У3	Производить общий осмотр трупов животных перед вскрытием
		У4	Производить вскрытие трупов животных с использованием специальных инструментов и соблюдением требований безопасности
		У5	Устанавливать причину смерти и патолого-анатомический диагноз в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных
		У6	Оформлять результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия
		Н1	Выполнение посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти

Обозначение в таблице: З – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь; Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.

3. Объём дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	8	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	52,15	52,15
Общая самостоятельная работа, ч	55,85	55,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	52,00	52,00
лекции	14	14,00
практические	38	38,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	47,00	47,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Курс	Всего
	5	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	10,15	10,15
Общая самостоятельная работа, ч	97,85	97,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	10,00	10,00
лекции	4	4,00
практические	6	6,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	89,00	89,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1. Секционный курс

Подраздел 1.1. Введение в дисциплину

Цели и виды вскрытия. Значение патологоанатомической диагностики для ветеринарной науки и практики. Ветеринарно-санитарные требования к процессу вскрытия животных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии.

Подраздел 1.2. Общий порядок и техника вскрытия трупов животных

Организация вскрытия. Общий порядок и техника вскрытия трупов животных. Видовые особенности вскрытия трупов животных. Правила отбора проб, фиксации и пересылки патологического материала для лабораторных исследований. Основные методы патогистологической техники, применяемые для диагностики болезней животных. Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов.

Раздел 2. Судебная ветеринарная медицина

Подраздел 2.1. Научно-методические, процессуальные и организационные основы судебной ветеринарной медицины

Судебно-ветеринарная классификация причин смерти. Особенности судебно-ветеринарного вскрытия. Анализ посмертных изменений. Основные положения о судебно-ветеринарной экспертизе: органы, назначающие экспертизу, права и обязанности эксперта, виды экспертизы, документация. Протокол вскрытия и правила его оформления. Акт судебно-ветеринарного вскрытия. Экспертиза эксгумированного трупа. Взятие и пересылка материала для лабораторных исследований.

Подраздел 2.2. Судебно-ветеринарная экспертиза

Экспертиза механических повреждений. Экспертиза заболеваний, вызванных крайними колебаниями температуры. Экспертиза поражений электрическим током. Экспертиза случаев скоропостижной смерти. Экспертиза случаев смерти животных от асфиксии. Экспертиза отравлений. Экспертиза по материалам судебного дела. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов питания и сырья животного происхождения.

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Секционный курс				
Подраздел 1.1. Введение в дисциплину	2	-	2	5,85
Подраздел 1.2. Общий порядок и техника вскрытия трупов животных	4	-	26	30
Раздел 2. Судебная ветеринарная медицина				
Подраздел 2.1. Научно-методические, процессуальные и организационные основы судебной ветеринарной медицины	4	-	4	10

Подраздел 2.2. Судебно-ветеринарная экспертиза	4	-	6	10
Всего	14	-	38	55,85

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Секционный курс				
Подраздел 1.1. Введение в дисциплину	2	-	4	7,85
Подраздел 1.2. Общий порядок и техника вскрытия трупов животных				20
Раздел 2. Судебная ветеринарная медицина		-		20
Подраздел 2.1. Научно-методические, процессуальные и организационные основы судебной ветеринарной медицины	2		2	20
Подраздел 2.2. Судебно-ветеринарная экспертиза		-		30
Всего	4	-	6	97,85

4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1	Современное учение о смерти – танатология.	Организация самостоятельной работы по дисциплине осуществляется в соответствии с методическими указаниями: Секционный курс и судебная ветеринарная медицина [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государствен-	5,85	7,85
2	Судебно-ветеринарная экспертиза эксгумированного трупа животного.		10	30
3	Судебная ветеринарная экспертиза по материалам судебного дела.		20	30

4	Судебно-ветеринарная экспертиза по материалам дел о профессиональных правонарушениях ветеринарных работников.	ный аграрный университет, Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства, Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии ; [сост.: Ю. В. Шапошникова, О. А. Сапожкова, Е. В. Михайлов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2026 [ИТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m11600.pdf	20	30
Всего			55,85	97,85

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Подраздел 1.1. Введение в дисциплину	ПК-4	31
Подраздел 1.2. Общий порядок и техника вскрытия трупов животных	ПК-4	32
		33
		34
		У2
		У3
		У4
		У5
		Н1
Подраздел 2.1. Научно-методические, процессуальные и организационные основы судебной ветеринарной медицины	ПК-4	31
		33
		34
		У2
		У3
		У4
		У5
		У6
		Н1
Подраздел 2.2. Судебно-ветеринарная экспертиза	ПК-4	31
		32
		33

		34
		У2
		У3
		У4
		У5
		У6
		Н1

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачетно	зачтено

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%

Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибки при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к экзамену

«Не предусмотрены»

5.3.1.2. Задачи к экзамену

«Не предусмотрены»

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

«Не предусмотрены»

5.3.1.4. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Цели, виды и значение патологоанатомического вскрытия для диагностики болезней животных.	ПК-4	31
2	Требования к процессу вскрытия животных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии.	ПК-4	31
3	Организация вскрытия. Требования к месту проведения вскрытия. Инструменты используемые при вскрытии трупов животных.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
4	Правила отбора проб и пересылки патматериала для гистологического, бактериологического, гистологического и химическо-токсикологического исследований.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
5	Посмертные изменения: охлаждение трупа; окоченение трупа; посмертное перераспределение крови (образование трупных пятен, посмертная трансудация, посмертное свёртывание крови в сосудах), разложение трупа (аутолиз, гниение).	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
6	Организация, особенности и техника вскрытия трупов крупного рогатого скота.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
7	Организация, особенности и техника вскрытия трупов лошадей.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
8	Организация, особенности и техника вскрытия трупов свиней.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
9	Организация, особенности и техника вскрытия трупов мелкого рогатого скота.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
10	Организация, особенности и техника вскрытия трупов мелких животных.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
11	Организация, особенности и техника вскрытия трупов птиц.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
12	Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
13	Правила оформления протокола вскрытия.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
14	Вводная часть (введение) протокола вскрытия трупов животных.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
15	Описательная часть протокола вскрытия трупов животных.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
16	Заключительная часть протокола вскрытия трупов животных.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
17	Основная (главная, определяющая) причина смерти животного.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
18	Конкурирующие, сочетанные заболевания, осложнения.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
19	Конечная причина смерти животного.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
20	Судебно-ветеринарная классификация причин смерти.	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1

21	Особенности судебно-ветеринарного вскрытия. Анализ посмертных изменений.	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
22	Основные положения о судебно-ветеринарной экспертизе: органы, назначающие экспертизу, права и обязанности эксперта, виды экспертизы.	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
23	Документация, оформляемая по результатам вскрытия. Акт судебно-ветеринарного вскрытия.	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
24	Экспертиза эксгумированного трупа. Взятие и пересылка материала для лабораторных исследований.	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
25	Экспертиза механических повреждений.	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
26	Экспертиза заболеваний, вызванных крайними колебаниями температуры.	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
27	Экспертиза случаев скоропостижной смерти. Экспертиза случаев смерти животных от асфиксии.	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
28	Экспертиза отравлений. Экспертиза по материалам судебного дела.	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
29	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов питания и сырья животного происхождения.	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
30	Экспертиза поражений электрическим током.	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

«Не предусмотрены»

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

«Не предусмотрены»

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Патологоанатомическим вскрытием называется:	ПК-4	31
2	Вскрытие трупов животных проводят:	ПК-4	31
3	Трупы животных вскрывают:	ПК-4	31
4	Трупы животных запрещено вскрывать:	ПК-4	31
5	При эксгумации на исследование направляют:	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
6	Биологическими отходами являются:	ПК-4	33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
7	Биологические отходы утилизируют:	ПК-4	33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
8	Биологические отходы уничтожают:	ПК-4	33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
9	Протоколом вскрытия называется:	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
10	Из скольких частей состоит протокол вскрытия:	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1

11	Протокол вскрытия состоит из:	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
12	В вводной части протокола вскрытия отражены:	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
13	Описательная часть протокола вскрытия состоит из:	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
14	Заключительная часть протокола включает следующие разделы:	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
15	Патологоанатомический диагноз представляет собой:	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
16	В заключении указывают:	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
17	Протокол вскрытия животных оформляют:	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
18	Вскрытие трупов жвачных животных производят:	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
19	Вскрытие трупов лошадей производят:	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
20	Вскрытие трупов свиней производят:	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
21	Вскрытие трупов мелких животных производят:	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
22	Вскрытие трупов птиц производят:	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
23	Эвисцерация это:	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
24	Для фиксации трупа в спином положении необходимо:	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
25	Вскрытие брюшной полости производят:	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
26	Вскрытие грудной полости производят:	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
27	Линии распила черепа крупного рогатого скота:	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
28	Линии распила черепа лошадей:	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
29	По состоянию полостей сердца определяют:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
30	Конечная причина смерти животного это:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
31	Основная причина смерти животного это:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
32	Осложнения это:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
33	Сопутствующие заболевания это:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
34	Конкурирующие заболевания это:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
35	Исследование внутренних органов начинают:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
36	Для того чтобы проверить окоченения трупа необходимо:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
37	Признаки разложения трупа наблюдаются:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
38	Трупные пятна образуются:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1

39	Почки вскрывают по:	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
40	Желудок вскрывают:	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
41	Сердце вскрывают:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
42	Кишечник вскрывают:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
43	Инвагинация кишечника это:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
44	Легкие вскрывают:	ПК-4	31;32;33;34;35; У1; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
45	Селезенку вскрывают :	ПК-4	31;32;33;34;35; У1; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
46	Мочевой пузырь вскрывают:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
47	Инволюция тимуса:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
48	Воспаление это:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
49	Классификация воспаления:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
50	Гиперплазия это:	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Научно-методические, процессуальные и организационные основы судебно-ветеринарной медицины.	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
2	Что такое протокол вскрытия? Из каких частей состоит протокол вскрытия?	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
3	Что такое патологоанатомический диагноз?	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
4	Что такое конечная причина смерти? Как по состоянию полостей сердца определить конечную причину смерти животного?	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
5	Что такое основная причина смерти?	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
6	Что указывают в заключении?	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
7	Что указывают во вводной части протокола?	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
8	Как оформляют описательную часть протокола?	ПК-4	31;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
9	Порядок и техника вскрытия трупов жвачных животных.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
10	Порядок и техника вскрытия трупов свиней.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
11	Порядок и техника вскрытия трупов мелких животных.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1

12	Порядок и техника вскрытия трупов птиц.	ПК-4	32;33;34; У2; У3; У4; У5; Н1
13	Судебно-ветеринарная экспертиза трупа животного	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
14	Экспертиза трупа животного при скоропостижной смерти	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
15	Экспертиза повреждений и смерти животного от асфиксии	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
16	Экспертиза эксгумированного трупа или отдельных органов	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
17	Судебно-ветеринарная травматология. Экспертиза повреждений механического происхождения	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
18	Экспертиза повреждений, вызванных действием крайних температур	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
19	Экспертиза повреждений, вызванных электричеством	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
20	Судебно-ветеринарная экспертиза по материалам дел о профессиональных правонарушениях ветеринарных работников	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Мелкий рогатый скот, 2,5 года. При жизни, хозяин наблюдал, как животное издавало свистящие звуки, отказ от еды и воды. При вскрытии трупа обнаружили большое количество экссудата в альвеолах, доли легкого безвоздушны, легочная ткань уплотнена и приобретает вид печени. Сделать заключение. Провести дифференциацию.	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
2	Щенок, 4 месяца. При вскрытии трупа обнаружили геморрагическое воспаление слизистой оболочки тонкого и толстого отделов кишечника. На слизистой кишечника отмечали эрозии. Брыжеечные лимфатические узлы увеличены и геморрагически воспалены. Внутренние органы геморрагичны. Селезенка увеличена и имеет светлые зоны. Мезентериальные лимфатические узлы отечны, увеличены. Тимус отечен. Сделать заключение. Провести дифференциацию.	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
3	Труп Свины. Кожа в области ранения воспалена, отмечается отек подкожной мышечной клетчатки, мышцы разрыхлены, отечны, серо-красного цвета пронизаны пузырьками газа с прогорклым запахом, некротические воспаления, газообразование с отеком стенок матки влагалища и аналогичные изменения в области промежности, нижней брюшной	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1

	стенки, голени, бедра. В региональных отделенных лимфатических узлах острое серозное, серозно-геморрагическое воспаление, почки в состоянии дистрофии, печень пористая, миокард дряблый с расширенными полостями, в легких застойная гиперемия и отек, отмечается острый катаральный абомазит и энтероколит. В брюшной полости обнаруживают кровянистую жидкость. Брюшина лишена блеска, ее кровеносные сосуды сильно инъецированы.		
4	Кошка, 1 год 2 мес. При жизни отмечали повышение температуры тела и энтерит, который привел к дегидратации и гибели животного. При вскрытии отмечали признаки сильного обезвоживания организма, поражение тонких кишок; мезентеральные лимфатические узлы увеличены, отечны, геморрагичны. Регистрируем конъюнктивит, ринит, ларингит, изъязвления краев языка, пневмонию, острый панкреатит; в печени, селезенке, почках — явления острой септицемии. Гистологическими исследованиями можно выявить цитоморфологические изменения в лимфоидной ткани, костном мозге, эпителии кишечника (разрушены ворсинки, поражены крипты; обнаруживают внутриядерные включения). Сделать заключение. Провести дифференциацию.	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1
5	Труп свиньи сильно вздут. Слабо выражено окоченение. Из естественных отверстий выделяется пенная кровянистая жидкость, а иногда и кровь. Подкожная клетчатка пронизана точечными геморрагиями и пропитана серозно-геморрагическим экссудатом желтоватого цвета. Сосуды подкожной клетчатки переполнены кровью. Поэтому кожа, снятая с сибирязвенного трупа, имеет с внутренней стороны темно-красный цвет, Кровь темно-вишневого цвета, густая, не свернувшаяся (дегтеобразная). Мускулатура тела кирпично-красного цвета, дряблой консистенции. В брюшной и грудной полостях и в околосердечной сумке — большое количество серозно-геморрагического экссудата. Лимфатические узлы увеличены, сочные, иногда на поверхности имеются точечные кровоизлияния темно-вишневого цвета. На разрезе лимфоузлы кирпично-красного цвета. Селезенка сильно увеличена, полнокровная; на разрезе размягченная пульпа стекает в виде кофей-	ПК-4	31;32;33;34; У2; У3; У4; У5; У6; Н1

	ной гущи. В очень редких случаях селезенка не увеличена. Печень и почки увеличены незначительно. Они кирпично-красного или вишневого цвета, переполнены кровью. Легкие отечны, гиперемированы и пронизаны точечными кровоизлияниями. Трахея и бронхи наполнены серозно-геморрагической жидкостью. Сердце гиперемировано, заполнено кровью, темного цвета, на эндокарде точечные кровоизлияния темно-вишневого цвета. Кишечник гиперемирован, наполнен умеренно, содержимое обычно кровянистого цвета, жидкой консистенции. Слизистая оболочка тонкого отдела кишечника и особенно 12-ти перстной кишки гиперемирована, отечная и усеяна точечными и полосчатыми кровоизлияниями темно-вишневого цвета. Поражение подчелюстных, заглоточных и шейных лимфатических узлов. В области шеи обнаружили серозно-геморрагический экссудат в виде студня зеленоватого цвета. Пораженные лимфатические узлы увеличены до размера куриного яйца. Сделать заключение. Провести дифференциацию.		
--	--	--	--

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ

«Не предусмотрены»

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы

«Не предусмотрены»

5.4. Система оценивания достижения компетенций

5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ПК-4. Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов					
Индикаторы достижения компетенции ПК-4		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
31	Ветеринарно-санитарные требования к процессу вскрытия животных в соответствии с законодательством Российской			1-2; 11-30	

	Федерации в области ветеринарии				
32	Правила работы со специальными инструментами при вскрытии трупов животных			3-10; 15-30	
33	Методы и технику вскрытия трупов животных различных видов			3-30	
34	Форма и порядок составления протокола вскрытия животного			3-30	
У2	Собирать анамнез жизни и болезни обследуемых животных после смерти			3-30	
У3	Производить общий осмотр трупов животных перед вскрытием			3-30	
У4	Производить вскрытие трупов животных с использованием специальных инструментов и соблюдением требований безопасности			3-30	
У5	Устанавливать причину смерти и патологоанатомический диагноз в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных			3-30	
У6	Оформлять результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия			11-30	
Н1	Выполнение посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти			3-30	

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ПК-4. Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов				
Индикаторы достижения компетенции ПК-4		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
31	Ветеринарно-санитарные требования к процессу вскрытия животных в соответствии с за-	1-17; 29-38; 41-50	1-8; 13-20	1-5

	конодательством Российской Федерации в области ветеринарии			
32	Правила работы со специальными инструментами при вскрытии трупов животных	18-50	9-20	1-5
33	Методы и технику вскрытия трупов животных различных видов	5-50	1-20	1-5
34	Форма и порядок составления протокола вскрытия животного	5;9-17; 29-38; 41-50	1-8; 13-20	1-5
У2	Собирать анамнез жизни и болезни обследуемых животных после смерти	5-50	1-20	1-5
У3	Производить общий осмотр трупов животных перед вскрытием	5-50	1-20	1-5
У4	Производить вскрытие трупов животных с использованием специальных инструментов и соблюдением требований безопасности	5-50	1-20	1-5
У5	Устанавливать причину смерти и патологоанатомический диагноз в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных	5-50	1-20	1-5
У6	Оформлять результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия	5-17; 29-50	1-8; 13-20	1-5
Н1	Выполнение посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти	5-50	1-20	1-5

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Жаров А. В. Патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Жаров А. В. - Санкт-Петербург: Лань, 2025 - 604 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/506165	Учебное	Основная

2	Жаров А. В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Жаров А. В., Адамушкина Л. Н., Лосева Т. В., Стрельников А. П., Жаров А. В.; Адамушкина Л. Н., Лосева Т. В., Стрельников А. П. - Санкт-Петербург: Лань, 2026 - 416 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/510302	Учебное	Основная
3	Жаров А. В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Жаров А. В., Адамушкина Л. Н., Лосева Т. В., Стрельников А. П., Под р. Ж.; Адамушкина Л. Н., Лосева Т. В., Стрельников А. П. - Санкт-Петербург: Лань, 2022 - 416 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/224648	Учебное	Основная
4	Жаров А.В. Судебная ветеринарная медицина: учебник для студентов вузов по специальности "Ветеринария" / А.В. Жаров - Москва: Колос, 2001 - 263 с.	Учебное	Основная
5	Шапошникова Ю. В. Секционный курс и судебная ветеринарная медицина: учебное пособие для освоения дисциплины "Секционный курс и судебная ветеринарная медицина" обучающимися по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Ю. В. Шапошникова, О. А. Сапожкова, Е. В. Михайлов; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2026 - 119, [1] с. [ЦИТ 28131] [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b182175.pdf	Учебное	Основная
6	Кравцов А. П. Судебно-ветеринарная экспертиза [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Кравцов А. П., Луцкая Ю. С., Ткаченко Л. В.; Луцкая Ю. С., Ткаченко Л. В. - Санкт-Петербург: Лань, 2025 - 72 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/456947	Учебное	Дополнительная
7	Кудряшов А.А. Патологоанатомическая диагностика болезней собак и кошек: учебное пособие / А.А. Кудряшов, В.И. Балабанова - Санкт-Петербург: Институт Ветеринарной Биологии, 2011 - 190 с., [15] л. цв. ил.	Учебное	Дополнительная
8	Латыпов Д. Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных [Электронный ресурс] / Латыпов Д. Г., Залялов И. Н. - Санкт-Петербург: Лань, 2022 - 384 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/212111	Учебное	Дополнительная
9	Латыпов Д. Г. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Латыпов Д. Г., Муллакаев О. Т., Залялов И. Н.; Муллакаев О. Т., Залялов И. Н. - Санкт-Петербург: Лань, 2023 - 456 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/303329	Учебное	Дополнительная
10	Патоморфологическая диагностика болезней животных: атлас-альбом: учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по специальности 111201 "Ветеринария" / Б.Л. Белкин [и др.]; под ред.	Учебное	Дополнительная

	Б.Л. Белкина, А.В. Жарова - Москва: Аквариум, 2013 - 231 с.		
11	Бородулина И. В. Патологическая анатомия животных: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" и направлению подготовки 36.03.01 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / И. В. Бородулина; Красноярский государственный аграрный университет - Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016 - 112 с	Учебное	Дополнительная
12	Салимов В. А. Атлас. Патологоанатомическая и дифференциальная диагностика эшерихиозов, сальмонеллезов, пастереллезов, анаэробных энтеротоксемий, кандидамикоза, их ассоциаций и осложнений у молодняка сельскохозяйственных животных: учебное пособие... "Ветеринария" / В. А. Салимов - Москва: Колос, 2001 - 75 с.	Учебное	Дополнительная
13	Секционный курс и судебная ветеринарная медицина [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" очной и заочной форм обучения / Воронежский государственный аграрный университет, Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства, Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии ; [сост.: Ю. В. Шапошникова, О. А. Сапожкова, Е. В. Михайлов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2026 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m11600.pdf	Методическое	
15	Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ - Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 2012-2014, 2018 [ЭИ]	Периодическое	
16	Ветеринарная патология: международный научно-практический журнал по фундаментальным и прикладным вопросам ветеринарии / учредитель : ООО "Ветеринарный консультант" - Москва: Ветеринарный консультант, 2009	Периодическое	
17	Ветеринарная практика: научно-практический журнал последипломного образования / учредитель : Институт Ветеринарной Биологии - Санкт-Петербург: Издательство Института Ветеринарной Биологии, 2006/2007 -	Периодическое	
18	Современная ветеринарная медицина: журнал для практикующих ветеринарных врачей - Москва: Зооинформ, 2010-	Периодическое	

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	ЭБС «Znaniium.com»	http://znaniium.com
2	ЭБС издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
3	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	www.elibrary.ru
4	Национальная электронная библиотека	https://нэб.пф/
5	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

--	--	--

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
2	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://texэксперт.сайт/sistema-kodeks
3	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ	http://mcx.ru/
2	Официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору	https://www.fsvps.ru/
3	Российское общество патологоанатомов	http://www.patolog.ru/

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского (лабораторного) типа, курсового проектирования, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций: комплект учебной мебели, микроскопы и учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.201
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подклю-	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 320

чения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия	
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)

7.2. Программное обеспечение

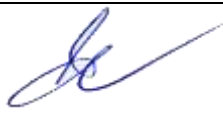
7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ

7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Веб-ориентированное офисное программное обеспечение Google Docs	https://docs.google.com
2	Графический редактор Gimp	ПК в локальной сети ВГАУ

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Патологическая анатомия животных	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Анатомия животных	Акушерства, анатомии и хирургии	
Цитология, гистология и эмбриология	Акушерства, анатомии и хирургии	
Патологическая физиология животных	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Эпизоотология и инфекционные болезни животных	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Внутренние незаразные болезни животных	Терапии и фармакологии	

Приложение 1
Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Заведующий кафедрой Семенов С.Н. 	Протокол заседания кафедры № 11 от 19.05.2023г.	На 2023-2024 уч. год потребности в корректировке нет	
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиТЖ №10 от 24.06.24	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиТЖ №9 от 22.05.2025 г.	Рабочая программа актуализирована на 2025-2026 учебный год	
Заведующий кафедрой Семенов С.Н. 	Протокол заседания кафедры № 10 от 16.06.2026 г.	1) п.4.3 табл. 4.3 2) п. 6, табл. 6.1	1) корректировка «Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся» актуализированы методические рекомендации 2)корректировка «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» внесены изменения в таблицу «Рекомендуемая литература»
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиТЖ №11 от 17.06.2026 г.	Рабочая программа актуализирована на 2026-2027 учебный год	