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.
«26» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.36 «Ветеринарная фармакология»

для направления 36.03.01 - «Ветеринарно – санитарная экспертиза»

квалификация выпускника – «бакалавр»

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра терапии и фармакологии

Разработчик рабочей программы:
доцент, кандидат ветеринарных наук Степанов В.А.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5766442635ADBC86110DA9D0F1A9CF25
Владелец: Агибалов Александр Владимирович
Действителен: с 13.05.2025 до 06.08.2026

Воронеж – 2021 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» утвержденным Минобрнауки РФ, приказом № 939 от 19 сентября 2017г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры терапии и фармакологии (протокол №10 от 03.06.2021 г.)

Заведующий кафедрой_____ (Саврасов Д.А.)

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол №15 от 26.06. 2021 г.).

Председатель методической комиссии _____Ю.В. Шапошникова

Рецензент рабочей программы (заместитель начальника управления ветеринарии Липецкой области, кандидат ветеринарных наук Андреев М.М.)

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины Б1.О.34 «Ветеринарная фармакология» заключается о представление к профессиональной фармацевтической деятельности в области ветеринарной медицины. Изучение дисциплины направленно на обучение приемам практического использования полученных знаний при диагностике, профилактике и лечении болезней животных различной этиологии, подготовке к решению профессиональных задач ветеринарного специалиста направленных на предупреждение болезней животных и их лечение, выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства и защиту населения от болезней, общих для человека и животных.

1.2. Задачи дисциплины

Главной задачей курса Б1.О.34 «Ветеринарная фармакология» является изучение влияния фармакологических средств на отдельные системы и органы животных, особое внимание уделяется задачам, стоящим перед специалистами по охране здоровья людей и защите продуктов животноводства от воздействия и загрязнения токсическими веществами в связи с широкой химизацией сельскохозяйственного производства и возможным поступлением в организм животных избыточных количеств лекарственных средств, оказывающих негативное действие на ветеринарно-санитарные показатели продуктов животного и растительного происхождения.

1.3. Предмет дисциплины

Предмет дисциплины Б1.О.34 «Ветеринарная фармакология» является изучение фармакологических веществ, влияние их на организм сельскохозяйственных животных. При этом особое внимание уделяется распределению, накоплению и выведению из организма несвойственных веществ.

В ходе изучения влияния лекарственных веществ на организм больного животного у обучающихся формируется научно-материалистическое понимание процессов, происходящих в организме животных в результате действия на них несвойственных факторов, развивается врачебное мышление.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина «Ветеринарная фармакология и токсикология» относится к Блоку 1, обязательной части образовательной программы, обязательная дисциплина Б1.О.34.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Освоение учебной дисциплины Б1.О.34 «Ветеринарная фармакология» основывается на знаниях и умениях, полученных при изучении таких дисциплин как «Биология с основами экологии», «Латинский язык», «Ботаника», «Неорганическая и аналитическая химия», «Органическая, физическая и коллоидная химия», и является базой для последующего изучения клинических дисциплин: «Ветеринарная микробиология и микология», «Ветеринарная фармакология и токсикология», «Внутренние незаразные болезни животных», «Акушерство и гинекология животных», «Паразитология и инвазионные болезни», «Эпизоотология и инфекционные болезни животных», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Организация ветеринарного дела», «Государственный ветеринарный надзор» и при подготовке к государственной итоговой аттестации.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	**Содержание**	**Код**	**Содержание**
Тип задач профессиональной деятельности - врачебный			
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	З1	Технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации
		З3	Методологию распознавания патологического процесса
		У1	Собирать и анализировать анамнестические данные
		У2	Проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных
		Н1	По самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований

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
	5	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	2 / 72	2 / 72
Общая контактная работа, ч	28,15	28,15
Общая самостоятельная работа, ч	43,85	43,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	28,00	28,00
лекции	10	10,00
лабораторные	18	18,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	35,00	35,00
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
	4	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	2 / 72	2 / 72

Общая контактная работа, ч	8,15	8,15
Общая самостоятельная работа, ч	63,85	63,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	8,00	8,00
лекции	4	4,00
лабораторные	4	4,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	55,00	55,00
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. Общая ветеринарная фармакология

Подраздел 1.1. Введение в фармакологию.

Фармакология, определение ее как науки, история развития. Место среди общебиологических и ветеринарных наук, состояние и перспективы развития.

Подраздел 1.2. Понятие фармакотерапии.

Пути введения, резорбция, распределение, биотрансформация и элиминация лекарственных веществ. Фармакодинамика, побочные действия лекарственных веществ и профилактика лекарственных отравлений.

Раздел 2. Частная ветеринарная фармакология

Подраздел 2.1. Средства, угнетающие центральную нервную систему.

Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза. Снотворные. Алкоголи, нейролептики, транквилизаторы, седативные средства. Болеутоляющие средства.

***Подраздел 2.2.* Средства, стимулирующие центральную нервную систему.**

Аналептики, средства, стимулирующие центральную нервную систему (кофеин, стрихнин, камфора, коразол и др.).

Подраздел 2.3. Вещества, влияющие на холинергические синапсы.

Холинергические вещества (холиномиметики и холинолитики).

Подраздел 2.4. Вещества, влияющие на адренергические синапсы.

Адренергические вещества, противогистаминные вещества, миорелаксанты.

Подраздел 2.5. Средства, понижающие чувствительность нервных окончаний. Вещества, повышающие чувствительность нервных окончаний.

Лекарственные средства, повышающие и понижающие чувствительность нервных окончаний.

Подраздел 2.6. Лекарственные средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем.

Сердечные гликозиды, антикоагулянты, средства, влияющие на кровь. Диуретики, гепатотропные, слабительные, маточные препараты. Минеральные вещества. Механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика.

Подраздел 2.7. Антисептические и дезинфицирующие средства.

Антисептические и дезинфицирующие средства (формальдегид, фенол и др.). Механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика.

Подраздел 2.8. Антимикробные препараты.

Лекарственные краски и нитрофурановые препараты. Сульфаниламидные препараты. Антибиотики разных групп. Механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика.

Подраздел 2.9. Витаминные препараты.

Жирорастворимые витамины. Водорастворимые витамины. Механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика.

Подраздел 2.10. Гормональные препараты. Иммуностимуляторы.

Гормональные препараты центральных и периферических желез внутренней секреции. Препараты, влияющие на иммунную систему. Механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика.

Раздел 3. Токсикология

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. Общая ветеринарная фармакология				
Подраздел 1.1. Введение в фармакологию.	0,5	1	-	1
Подраздел 1.2. Понятие фармакотерапии	0,5	1	-	2
Раздел 2. Частная ветеринарная фармакология				
Подраздел 2.1. Средства, угнетающие центральную нервную систему.	1	1	-	2
Подраздел 2.2. Средства, стимулирующие центральную нервную систему.	1	1	-	2
Подраздел 2.3. Вещества, влияющие на холинергические синапсы.	1	2	-	4
Подраздел 2.4. Вещества, влияющие на адренергические синапсы.	1	2	-	2
Подраздел 2.5. Средства, понижающие чувствительность нервных окончаний. Вещества, повышающие чувствительность нервных окончаний.	1	2	-	4
Подраздел 2.6. Лекарственные средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем.	0,5	1	-	4
Подраздел 2.7. Антисептические и дезинфицирующие средства.	0,5	1	-	4
Подраздел 2.8. Антимикробные препараты.	1	2	-	4
Подраздел 2.9. Витаминные препараты.	1	2	-	4
Подраздел 2.10. Гормональные препараты. Иммуностимуляторы.	1	2	-	2
Всего	10	18	-	35

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Общая ветеринарная фармакология				
Подраздел 1.1. Введение в фармакологию.	1	--	-	2
Подраздел 1.2. Понятие фармакотерапии		-	-	3
Раздел 2. Частная ветеринарная фармакология				
Подраздел 2.1. Средства, угнетающие центральную нервную систему.	2	2	-	4
Подраздел 2.2. Средства, стимулирующие центральную нервную систему.			-	4
Подраздел 2.3. Вещества, влияющие на холинергические синапсы.		2	-	6
Подраздел 2.4. Вещества, влияющие на адренергические синапсы.	2		-	4
Подраздел 2.5. Средства, понижающие чувствительность нервных окончаний. Вещества, повышающие чувствительность нервных окончаний.		2	-	4
Подраздел 2.6. Лекарственные средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем.			-	4
Подраздел 2.7. Антисептические и дезинфицирующие средства.	2	2	-	6
Подраздел 2.8. Антимикробные препараты.			-	6
Подраздел 2.9. Витаминные препараты.	1	2	-	6
Подраздел 2.10. Гормональные препараты. Иммуностимуляторы.			-	6
Всего	4	4	-	55

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	Фармакология, определение ее как науки, история развития. Место среди общебиологических и ветеринарных наук, состояние и перспективы развития.	Ветеринарная фармакология [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов очной и заочной формы обучения для направления 36.05.01 - "Ветеринария" / Воронежский государственный аграрный уни-	2	2
2	Пути введения, резорбция, распределение, биотрансформация и элиминация лекарственных веществ. Фармакодинамика, по-		2	2
3	Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза. Снотворные. Алкоголи, нейролептики, транквилизаторы, седативные средства. Болеутоляющие средства.		2	4

4	Аналептики, средства, стимулирующие центральную нервную систему	верситет ; [сост.: В. И. Слободяник, В. А. Степанов, Н. В. Мельникова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 [ПТ]	2	4
5	Холинергические вещества (холиномиметики и холинолитики).		4	6
6	Адренергические вещества, противогистаминные вещества, миорелаксанты.		2	4
7	Лекарственные средства, повышающие и понижающие чувствительность нервных окончаний.		2	4
8	Сердечные гликозиды, антикоагулянты, средства, влияющие на кровь. Диуретики, гепатотропные, слабительные, маточные препараты. Минеральные вещества. Механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика		4	4
9	Антисептические и дезинфицирующие средства (формальдегид, фенол и др.). Механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика		2	6
10	Лекарственные краски и нитрофурановые препараты. Сульфаниламидные препараты. Антибиотики разных групп. Механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика		4	6
11	Жирорастворимые витамины. Водорастворимые витамины. Механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика.		3	6
12	Гормональные препараты центральных и периферических желез внутренней секреции. Препараты, влияющие на иммунную систему. Механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика		2	6
Всего			31	54,5

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 фармакологию.	ОПК-1	З1, З2,
Подраздел 1.2. Понятие фармакотерапии	ОПК-1	З1, З2,
Подраздел 2.1. Средства, угнетающие центральную нервную систему.	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
Подраздел 2.2. Средства, стимулирующие центральную нервную систему.	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
Подраздел 2.3. Вещества, влияющие на холинергиче-	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2,

ские синапсы.		Н1
Подраздел 2.4. Вещества, влияющие на адренергические синапсы.	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
Подраздел 2.5. Средства, понижающие чувствительность нервных окончаний. Вещества, повышающие чувствительность нервных окончаний.	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
Подраздел 2.6. Лекарственные средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем.	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
Подраздел 2.7. Антисептические и дезинфицирующие средства.	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
Подраздел 2.8. Антимикробные препараты.	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
Подраздел 2.9. Витаминные препараты.	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
Подраздел 2.10. Гормональные препараты. Иммуностимуляторы.	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, 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 зачтено	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 точу 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 ошибок 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	Компе-	ИДК

		тенция	
1.	История фармакологии как науки	ОПК-1	З1, З2,
2.	Рецепт и правила выписывания рецепта	ОПК-1	З1, З2,
3.	Фармакопея, ее содержание. История создания фармакопеи	ОПК-1	З1, З2,
4.	Дать характеристику понятий – лекарственное сырье, лекарственное вещество, лекарственная форма, лекарственный препарат. Привести пример	ОПК-1	З1, З2,
5.	Фармакокинетика лекарственных веществ (пути введения, всасывание, распределение, метаболизм, выведение)	ОПК-1	З1, З2,
6.	Виды действия лекарственных веществ. Пояснить примерами	ОПК-1	З1, З2,
7.	Механизм возникновения привыкания организма к лекарственным веществам. Привести примеры	ОПК-1	З1, З2,
8.	Закономерности действия лекарственных веществ, при повторных введениях. Привести примеры	ОПК-1	З1, З2,
9.	Фармакологические эффекты при одновременном введении различных лекарств	ОПК-1	З1, З2,
10.	Несовместимость лекарственных веществ (физическая, химическая, фармакологическая). Привести пример	ОПК-1	З1, З2,
11.	Механизм возникновения аллергических реакций на лекарственные препараты. Привести примеры	ОПК-1	З1, З2,
12.	Эмбриотоксическое, мутагенное и канцерогенное действие лекарственных веществ. Привести пример	ОПК-1	З1, З2,
13.	Нефротоксическое и гепатотоксическое действие лекарственных веществ. Привести пример	ОПК-1	З1, З2,
14.	Побочное действие лекарственных веществ на кровь, нервную системы, органы пищеварения, иммунитет	ОПК-1	З1, З2,
15.	Классификация снотворных средств. Механизм действия и характеристика препаратов	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
16.	Механизм действия и показания к применению нейролептиков. Выписать рецепт на препарат этой группы	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
17.	Транквилизаторы. Отличие от нейролептиков, механизм действия, препараты	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
18.	Седативные средства – механизм действия и показания к применению. Препараты	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
19.	Механизм фармакологического действия ненаркотических анальгетиков. Показания к применению, препараты	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1

20.	Фармакологическая характеристика новокаина – показания к применению, форма выпуска. Выписать рецепт	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
21.	Дать характеристику вяжущим средствам – механизм действия, показания к применению, привести примеры препаратов. Выписать рецепт	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
22.	Характеристика мягчительных средств животного, растительного и неорганического происхождения. Привести примеры	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
23.	Фармакологическая характеристика и показания к применению раздражающих и отхаркивающих средств. Привести пример	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
24.	Фармакологическая характеристика атропина – механизм действия, показания к применению. Выписать рецепт	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
25.	Фармакологическая характеристика препаратов – адреналин, норадреналин, нафтизин. Выписать рецепт	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
26.	Физиологическая роль гистамина в организме. Показания к применению димедрола, супрастина и аналогичных препаратов	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
27.	Фармакологическое действие диуретиков, классификация	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
28.	Вещества, повышающие функцию печени. Фармакологическое действие, показания к применению, препараты	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
29.	Механизм антимикробного действия нитрофурановых препаратов. Побочные явления	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
30.	Механизм действия сульфаниламидных препаратов на молекулярном уровне	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
31.	Природные антибиотики группы пенициллина кратковременного действия – фармакологическое действие, показания к применению. Выписать рецепт	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
32.	Витамин А: фармакологическое действие, показания к применению, побочное действия, препараты	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
33.	Витамин Д: механизм действия, показания к применению, препараты	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
34.	Витамин Е: механизм действия. Источники, показания к применению	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
35.	Витамин С – источники в природе, механизм действия, показания к применению	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, 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	Что такое фармакодинамика?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
2	Что такое фармакокинетика?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
3	Что такое биотрансформация ЛС?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
4	Что такое механизм действия ЛС?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
5	Что такое объем распределения ЛС?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
6	Какой путь введения ЛС называется энтеральным?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
7	Укажите энтеральный путь введения ЛС	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
8	Укажите парентеральный путь введения ЛС	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
9	Отметьте особенность, характеризующую парентеральные пути введения ЛС	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
10	Отметьте особенности, характеризующие введение ЛС через рот	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
11	Укажите основной механизм резорбции ЛС с высокой молекулярной массой	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
12	Укажите основной механизм резорбции большинства ЛС в кишечнике	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
13	Укажите механизм резорбции в кишечнике ЛС против градиента концентрации	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
14	Укажите, что является итогом биотрансформации ЛС?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
15	Укажите, где в организме осуществляется биотрансформация большинства ЛС?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
16	Что такое терапевтическая широта действия?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
17	Что такое толерантность?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
18	Идиосинкразия:	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
19	Тахифилаксия:	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
20	Синергизм:	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1

21	Потенцирование:	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
22	Суммация:	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
23	Антагонизм:	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
24	Назовите понижение чувствительности организма к ЛС при его повторном введении	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
25	Назовите повышение чувствительности организма к ЛС при его повторном введении	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
26	Что такое усиление действия одного ЛС другим?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
27	Кумуляция:	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
28	Эмбриотоксическое действие лекарственных веществ – это:	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
29	Действие лекарственных средств на эмбрион, сопровождающееся развитием врожденных уродств, обозначают термином:	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
30	Что такое объем распределения ЛС?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
31	Что такое период полувыведения?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
32	Что такое клиренс?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
33	Что такое период полувыведения?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
34	Что такое биодоступность?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
35	Что такое резорбтивное действие ЛС?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
36	Что такое местное действие ЛС?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
37	Чем определяется терапевтический индекс ЛС?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
38	Чем определяется основной эффект ЛС?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
39	Что такое целевые ткани и органы-мишени?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
40	Аффинитет:	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
41	Укажите рефлекторное действие ЛС	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
42	Определите специфическое или избирательное действие ЛС	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1

43	Что такое агонисты рецепторов?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
44	Что такое латентный период?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
45	Что такое антагонисты рецепторов?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
46	Что такое антиметаболиты?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
47	Что такое агонисты-антагонисты рецепторов?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
48	Какие ЛС называются пролекарствами?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
49	Какие пути введения приводят к большему эффекту при введении ЛС в одной и той же дозе?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
50	В каких тканях преимущественно накапливаются липофильные ЛС?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
51	Экскреция ЛС не осуществляется?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
52	Чем сопровождается снижение почечной канальцевой реабсорбции молекул ЛС?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
53	Чем сопровождается увеличение почечной канальцевой реабсорбции молекул ЛС?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
54	С чем связано угнетение почечной канальцевой секреции молекул ЛС?	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
55	При биотрансформации ЛС в организме реакцией конъюгации является	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Фармакопея, ее содержание. История создания фармакопеи. Дать характеристику понятий – лекарственное сырье, лекарственное вещество, лекарственная форма, лекарственный препарат. Привести пример.	ОПК-1	З1, З2,
2	Фармакокинетика лекарственных веществ (пути введения, всасывание, распределение, метаболизм, выведение). Виды действия лекарственных веществ. Пояснить примерами.	ОПК-1	З1, З2,
3	Механизм возникновения привыкания организма к лекарственным веществам. Привести примеры.	ОПК-1	З1, З2,

	Закономерности действия лекарственных веществ, при повторных введениях. Привести примеры.		
4	Фармакологические эффекты при одновременном введении различных лекарств. Несовместимость лекарственных веществ (физическая, химическая, фармакологическая). Привести пример.	ОПК-1	З1, З2,
5	Механизм возникновения аллергических реакций на лекарственные препараты. Привести примеры. Эмбриотоксическое, мутагенное и канцерогенное действие лекарственных веществ. Привести пример.	ОПК-1	З1, З2,
6	Нефротоксическое и гепатотоксическое действие лекарственных веществ. Привести пример. Побочное действие лекарственных веществ на кровь, нервную системы, органы пищеварения, иммунитет.	ОПК-1	З1, З2,
7	Наука, изучающая действие лекарственных средств на живой организм Раздел изучающий общие закономерности взаимодействия лекарственных веществ с живыми организмами	ОПК-1	З1, З2,
8	Дать определение: лекарственное растительное сырье, гомеопатическое лекарственное средство, вспомогательные вещества, серия лекарственного средства, спецификация, маркировка? Дать определение: лекарственные средства, наркотические лекарственные средства, психотропные лекарственные средства, радиофармацевтические лекарственные средства, оригинальное лекарственное средство, воспроизведенное лекарственное средство?	ОПК-1	З1, З2,
9	Дать определение: лекарственные препараты, лекарственная форма, иммунобиологические лекарственные препараты, лекарственный растительный препарат, недоброкачественное лекарственное средство, доклиническое исследование лекарственного средства? Какая одна из современных проблем ветеринарной медицины?	ОПК-1	З1, З2,
10	Требования к изготовлению лекар-	ОПК-1	З1, З2,

	ственных средств для животных в ветеринарных аптеках.		
11	Фармакопея, ее содержание. История создания фармакопеи. Дать характеристику понятий – лекарственное сырье, лекарственное вещество, лекарственная форма, лекарственный препарат. Привести пример.	ОПК-1	З1, З2,
12	Фармакокинетика лекарственных веществ (пути введения, всасывание, распределение, метаболизм, выведение). Виды действия лекарственных веществ. Пояснить примерами.	ОПК-1	З1, З2,
13	Механизм возникновения привыкания организма к лекарственным веществам. Привести примеры. Закономерности действия лекарственных веществ, при повторных введениях. Привести примеры.	ОПК-1	З1, З2,
14	Фармакологические эффекты при одновременном введении различных лекарств. Несовместимость лекарственных веществ (физическая, химическая, фармакологическая). Привести пример.	ОПК-1	З1, З2,
15	Механизм возникновения аллергических реакций на лекарственные препараты. Привести примеры. Эмбриотоксическое, мутагенное и канцерогенное действие лекарственных веществ. Привести пример.	ОПК-1	З1, З2,
16	Нефротоксическое и гепатотоксическое действие лекарственных веществ. Привести пример. Побочное действие лекарственных веществ на кровь, нервную системы, органы пищеварения, иммунитет.	ОПК-1	З1, З2,
17	Наука, изучающая действие лекарственных средств на живой организм Раздел изучающий общие закономерности взаимодействия лекарственных веществ с живыми организмами	ОПК-1	З1, З2,
18	Дать определение: лекарственное растительное сырье, гомеопатическое лекарственное средство, вспомогательные вещества, серия лекарственного средства, спецификация, маркировка? Дать определение: лекарственные	ОПК-1	З1, З2,

	средства, наркотические лекарственные средства, психотропные лекарственные средства, радиофармацевтические лекарственные средства, оригинальное лекарственное средство, воспроизведенное лекарственное средство?		
19	Дать определение: лекарственные препараты, лекарственная форма, иммунобиологические лекарственные препараты, лекарственный растительный препарат, недоброкачественное лекарственное средство, доклиническое исследование лекарственного средства? Какая одна из современных проблем ветеринарной медицины?	ОПК-1	З1, З2,
20	Требования к изготовлению лекарственных средств для животных в ветеринарных аптеках.	ОПК-1	З1, З2,
21	Аптека и её составные подразделения	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
22	Рецепт, типы рецептов и правила их выписывания	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
23	Растворы для наружного, внутреннего применения и для инъекций. Технология их приготовления	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
24	Суспензии и эмульсии. Технология их приготовления	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
25	Настои и отвары. Технология их приготовления	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
26	Настойки и экстракты. Технология их приготовления	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
27	Слизи, микстуры, сиропы, воды, жидкости, спирты и новогаленовые препараты. Технология их приготовления	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
28	Порошки, дусты и таблетки. Технология их приготовления	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
29	Драже, гранулы, капсулы и сборы. Технология их приготовления	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
30	Пилюли, болюсы и брикеты. Технология их приготовления	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
31	Кашки, мази, линименты и пасты. Технология их приготовления	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1

32	Болюсы, суппозитории и пластыри. Технология их приготовления	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1
33	Глазные пленки, аэрозоли и премиксы. Технология их приготовления	ОПК-1	З1, З2, ,У1, У2, Н1

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Выписать в рецепте 20 таблеток, содержащих по 0,025 индометацина (Indometacinum). Назначить внутрь по 1 таблетке 3 раза в день. 1. Выписать рецепт 2. Дать определение понятию «лекарственная форма» 3. Дать определение лекарственной форме «таблетки»	ОПК-1	У1, У2, Н1
2	Выписать в рецепте этазол (Aethazolum) в форме дозированных порошков по 0,5. Назначить по 1 порошку 4 раза в день в течение 5 дней. 1. Выписать рецепт 2. Дать определение понятию «лекарственное вещество» 3. Дать определение лекарственной форме «порошок»	ОПК-1	У1, У2, Н1
3	Выписать в рецепте фенобарбитал (Phenobarbitalum) по 0,05 в порошках. Назначить внутрь по 1 порошку на ночь. 1. Выписать рецепт 2. Приведите примеры недозированных лекарственных форм 3. Классификация порошков	ОПК-1	У1, У2, Н1
4	Выписать в рецепте 50 драже с коммерческим названием «Ревит» («Revitum»). Назначить по 1 драже 3 раза в день. 1. Выписать рецепт 2. Форма прописи препаратов с коммерческим названием 3. Дать определение лекарственной форме «драже»	ОПК-1	У1, У2, Н1
5	Выписать в рецепте 50,0 официнальной присыпки «Гальманин» («Galmaninum»). Назначить для присыпания. 1. Выписать рецепт 2. Дать определение лекарственной форме «присыпка»	ОПК-1	У1, У2, Н1

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

ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения					
Индикаторы достижения компетенции ОПК-1		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
З1	Технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации	-	-	1-35	-
З2	Схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма	-	-	1-35	-
	Методологию распознавания патологического процесса	-	-	1-35	-
У1	Собирать и анализировать анамнестические данные	-	-	1-35	-
У2	Проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	-	-	1-35	-
Н1	По самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	-	-	1-35	-

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения				
Индикаторы достижения компетенции ПК-2		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного	задачи для проверки умений и навыков

			опроса	
З1	Технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации	1-55	1-33	-
З2	Схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма	1-55	1-33	-
	Методологию распознавания патологического процесса	1-55	1-33	-
У1	Собирать и анализировать анамнестические данные	1-55	21-33	1-5
У2	Проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	1-55	21-33	1-5
Н1	По самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	1-55	21-33	1-5

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Соколов, В. Д. Фармакология : учебник / В. Д. Соколов. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-0901-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/10255	Учебное	Основная
2	Ващекин, Е. П. Ветеринарная рецептура : учебное пособие / Е. П. Ващекин, К. С. Маловастый. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1040-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/91907 (дата обращения: 29.07.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Учебное	Основная
3	Ветеринарная рецептура с основами технологии лекарств: учебное пособие / В.И. Слободяник, Н.В. Мельникова, В.А. Степанов, Л.В. Ческидова. – 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 168 с.	Учебное	Дополнительная
4	Ветеринарная фармакология [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов очной и заочной фор-	Методическое	

	мы обучения для направления 36.05.01 - "Ветеринария" / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: В. И. Слободяник, В. А. Степанов, Н. В. Мельникова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2016 [ПТ]		
5	Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ - Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 2012-2014, 2018 [ЭИ]	Периодическое	
8	Ветеринарная патология: международный научно-практический журнал по фундаментальным и прикладным вопросам ветеринарии / учредитель: ООО "Ветеринарный консультант" - Москва: Ветеринарный консультант, 2009 -	Периодическое	
6	Ветеринарная практика: научно-практический журнал последипломного образования / учредитель: Институт Ветеринарной Биологии - Санкт-Петербург: Издательство Института Ветеринарной Биологии, 2006/2007 -	Периодическое	
7	Международный вестник ветеринарии: научно-производственный журнал / учредитель: СПбГАВМ – СПб.: Редакция журнала «Международный вестник ветеринарии», 2007 -	Периодическое	
8	Современная ветеринарная медицина: журнал для практикующих ветеринарных врачей - Москва: Зооинформ, 2010 -	Периодическое	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), **необходимых для освоения дисциплины**.

1. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (http://library.vsau.ru/)

Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет
ЭБС «ZNANIUM.COM»	ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»	http://znanium.com
ЭБС «ЛАНЬ»	ООО «Издательство Лань»	http://e.lanbook.com
ЭБС «ЮРАЙТ»	«Издательство ЮРАЙТ»	http://www.biblio-online.ru/
ЭБС «IPRbooks»	«Издательство IPRbooks »	http://www.iprbookshop.ru/
ЭБС «E-library»	ООО «РУНЭБ»	www.elibrary.ru
Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Российская государственная библиотека	https://нэб.рф/

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. 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 Яндекс Браузер / 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
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ

6.3.2. Специализированное программное обеспечение.

№	Название	Размещение
1	Графический редактор Gimp	ПК в локальной сети ВГАУ

6.3.3. Профессиональные базы данных и информационные системы.

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	http://www.consultant.ru/
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://ivo.garant.ru
3	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.3.4. Аудио - и видеопособия.

Не предусмотрены.

6.3.5. Компьютерные презентации учебных курсов.

Не предусмотрены.

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

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, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 209
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.208
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования "Комплект учебной мебели, учебно-нагладные пособия, лабо-	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.179

раторное оборудование: центрифуга, микроскоп, баня электрическая, рефрактометр, штативы для бюреток, штативы для пипеток, пипетки автоматические, посуда лабораторная, реактивы для проведения лабораторных работ, ФЭК	
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, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а.18 (с 16 часов по 19 часов)

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Акушерство и гинекология животных	Акушерства, анатомии и хирургии	
Общая и частная хирургия	Акушерства, анатомии и хирургии	
Паразитология и инвазионные болезни	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	
Эпизоотология и инфекционные болезни животных	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	

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
Саврасов Д.А. Зав. кафедрой Терапии и фармакологии	Протокол № 8 от 07.06.2022	На 2022-2023 уч. год внести корректировку в п.7. Рабочая программа актуализирована на 2022-2023 учебный год.	табл. 6.3.1, табл. 6.3.2, табл. 7
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В.	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 13 от 28.06.2022 г	На 2022-2023 уч. год внести корректировку в п.7. Рабочая программа актуализирована на 2022-2023 учебный год.	табл. 6.3.1, табл. 6.3.2, табл. 7
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В.	Протокол МК ФВМиТЖ №9 от 24.06.23 г.	Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В.	Протокол МК ФВМиТЖ № 10 от 24.06.24 г.	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	
Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошникова Ю.В.	Протокол МК ФВМиТЖ № 9 от 22.05.25 г.	Рабочая программа актуализирована на 2025-2026 учебный год	