Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медицины

_____ О.А. Соболева

"15" апреля 2021 г.

Фармакотерапия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы**

Учебный план 36.05.01 Ветеринария

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 54
самостоятельная работа 54

Виды контроля в семестрах:
зачеты 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 152F9F34BEA253FCE714EAC1F1E3E158
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 04.04.2022 до 28.06.2023

Киров 2021

Программу составил(и):
к.в.н, доцент , Глухова Марина Валентиновна

Рецензент(ы):
к.в.н, профессор , Копылов Сергей Николаевич

Рабочая программа дисциплины

Фармакотерапия

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании Учебного плана:
36.05.01 Ветеринария

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

факультета ветеринарной медицины Протокол № 121 от "15"апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол № 14 от "15"апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____д.в.н., профессор Панфилов Алексей Борисович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью дисциплины является подготовка обучающегося к профессиональной фармацевтической деятельности в области ветеринарной медицины по организации и обеспечению лекарственными средствами и изделиями ветеринарного назначения, изготовлению, контролю качества лекарственных средств и их отпуску, проведению информационной работы в аптечных предприятиях, ветеринарных клиниках, хозяйствах независимо от их организационно-правовых форм и в профильных научно-исследовательских институтах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении следующих дисциплин: Неорганическая и аналитическая химия
2.1.2	Латинский язык
2.1.3	Органическая и физколлоидная химия
2.1.4	Кормление животных с основами кормопроизводства
2.1.5	Биологическая химия
2.1.6	Ветеринарная микробиология и микология
2.1.7	Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии
2.1.8	Ветеринарная иммунология
2.1.9	Ветеринарная фармакология
2.1.10	Вирусология
2.1.11	Ветеринарная биотехнология
2.1.12	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.1.13	Клиническая практика
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Биология и патология мелких домашних животных
2.2.2	Биология и патология сельскохозяйственных животных
2.2.3	Врачебно-производственная практика
2.2.4	Научно-исследовательская работа
2.2.5	Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-7	Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты результатов опытов и использовать их в практической деятельности
ПК-7.1	Знает современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды и их успешного практического применения
ПК-7.2	Умеет применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа
ПК-7.3	Владеет навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта
УК-1.3	Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций

ПК-3	Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных
ПК-3.1	Знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных
ПК-3.2	Умеет анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов
ПК-3.3	Владеет навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	современные сведения в области ветеринарной медицины, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей среды;
3.1.2	методы оценки современных научных достижений;
3.1.3	методику проведения предварительного осмотра, алгоритм исследования отдельных органов и систем;
3.1.4	нормативную документацию по контролю качества лекарственных препаратов.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	пользоваться нормативно-технической документацией по контролю качества и безопасности лекарственных средств, справочной и научной литературой;
3.2.2	устанавливать подлинность лекарственных средств с использованием химических методов;
3.2.3	демонстрировать понимание общей структуры фармации и связь между ее составляющими;
3.2.4	организовать и проводить лечебно-профилактические и диагностические мероприятия, анализировать и интерпретировать полученные данные.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	информацией о действующем законодательстве, регламентирующем вопросы государственного регулирования отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств;
3.3.2	работы с нормативно-технической документацией и справочной литературой по производству (приготовлению) лекарственных форм;
3.3.3	навыками осуществления алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными и неинфекционными заболеваниями;
3.3.4	методами контроля качества лекарственных веществ.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Общая фармакотерапия						
1.1	Предмет и задачи фармакотерапии. Фазы развития клинического эффекта. /Лек/	7	2	ПК-7.2 ПК-7.3 УК-1.1 УК-1.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Побочное действие лекарственных веществ. Методы оценки безвредности лекарственных веществ. /Лек/	7	2	ПК-7.2 ПК-7.3 УК-1.1 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Общая фармакотерапия Выбор способа введения и лекарственной формы в зависимости от клинического состояния животного /Лаб/	7	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 4 Л3.2 Э1 Э2 Э3	1	
1.4	Побочное действие лекарственных веществ /Лаб/	7	2	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1Л3. 2 Э1 Э2 Э3	1	
1.5	фармакокоррекция лекарственных отравлений /Лаб/	7	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1Л3. 2 Э1 Э2 Э3	1	
1.6	Общая фармакотерапия. Выбор способа введения и пути введения лекарственных веществ /Ср/	7	10	ПК-7.3 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1Л3. 2 Э1 Э2 Э3	0	

1.7	Возможные побочные действия лекарственных веществ /Ср/	7	6	ПК-7.3 УК-1.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2. Частная фармакотерапия						
2.1	Фармакокоррекция лихорадочных состояний и воспалительного процесса /Лек/	7	2	ПК-7.1 УК-1.1 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.2 Э1 Э2 Э3	1	
2.2	Фармакокоррекция иммунодефицитных состояний /Лек/	7	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.2 Э1 Э2	0	
2.3	Фармакотерапия при желудочно-кишечных заболеваниях /Лек/	7	2	УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.4	Фармакокоррекция при заболеваниях органов дыхания /Лек/	7	2	УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.4 Л3.2 Э1 Э2	1	
2.5	Фармакокоррекция при заболеваниях сердечно-сосудистой системы /Лек/	7	2	УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.6	Основы гомеопатии /Лек/	7	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
2.7	Фармакокоррекция заболеваний выделительной системы /Лек/	7	2	ПК-7.3 УК-1.1 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 3. Частная фармакотерапия						
3.1	Фармакокоррекция болезней и патологических симптомов нервной системы.Классификация патологий ЦНС. /Лаб/	7	2	ПК-7.3 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	1	
3.2	Фармакотерапия при акушерско-гинекологических заболеваниях /Лаб/	7	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Фармакокоррекция повреждений кожи и глубжележащих тканей /Лаб/	7	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.4	Фармакорегуляция патологий обмеа веществ /Лаб/	7	2	ПК-7.3 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.5	Фармакокоррекция роста, продуктивности,и поведенческих реакций /Лаб/	7	2	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.6	Принципы фармакокоррекции инфекционных и инвазионных заболеваний /Лаб/	7	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.7	Фармакокоррекция аллергических состояний /Лаб/	7	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.8	Макро и микроэлементозы. /Лаб/	7	2	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.9	Патологические синдромы при болезнях органов пищеварения /Лаб/	7	2	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.10	Фармакокоррекция эндокринных патологий /Лаб/	7	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	

3.11	Патологии витаминного обмена /Лаб/	7	2	ПК-7.3 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.12	Фитофармакология /Лаб/	7	2	ПК-7.3 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.13	Коллоквиум по частной фармакотерапии /Лаб/	7	2	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.2 Э2 Э3	0	
3.14	Патологии печени и желчного пузыря /Лаб/	7	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.15	Патологии белкового, жирового и углеводного обмена. /Лаб/	7	2	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.16	Патологии вымени и матки /Ср/	7	6	УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.17	Патологии кожи и глубжележащих тканей /Ср/	7	4	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.18	Нарушения минерального обмена /Ср/	7	6	УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.19	Инфекционные и инвазионные патологии /Ср/	7	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.20	Недостаток и избыток макро и микроэлементов /Ср/	7	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.21	Подготовка к коллоквиуму /Ср/	7	6	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.2	0	
3.22	Подготовка к зачету /Зачёт/	7	8	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.4 Л3.3 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1, 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Под ред. В.Д. Соколова	Ветеринарная фармация: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария" Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	М.: КолосС, 2003
Л1.2	под ред. В. Д. Соколова	Клиническая фармакология: учеб. пособие для студентов вузов по специальности "Ветеринария" Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	М.: КолосС, 2003

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Ващекин, Е. Н., Маловастый, К. С.	Ветеринарная рецептура [Электронний ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/129077	СПб.: Лань, 2020
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Бакина, Т. А., Глухова, М. В.	Образцы прописей рецептов и фармакологическая классификация лекарственных средств: учебно-метод. пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров: Вят. ГСХА, 2009
Л3.2	Глухова М.В.	Фармакотерапия [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для самостоятльной работы обучающихся Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров. Вятская ГСХА, 2017
Л3.3	Глухова М.В.	Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров. ятская ГСХА, 2017
Л3.4	Глухова М.В..	Ветеринарная фармакология [Электронный ресурс]: Учебно-метод.пособие для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров: Вят. ГСХА , 2020
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа:https://e.lanbook.com - Загл. с экрана		
Э2	Электронный каталог библиотеки Вятский ГАТУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2l - Загл. с экрана		
Э3	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана		
6.3. Перечень информационных технологий			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)		
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)		
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security		
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b		
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65		
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24		
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09		
6.3.1.8	Консультант Плюс		
6.3.1.9	Гарант Аэро		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных			
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс		
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант		
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/		
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2		
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Управления ветеринарии Кировской области, Режим доступа: http://www.vetuprkirov.ru/		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине представлено в Приложении 3.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов

работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:
- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лекционным и лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины.

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания, самопроверки знаний по вопросам, указанных преподавателем.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты лабораторных исследований следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.Для лекционных и лабораторных занятий необходимо наличие белого халата.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы может проводиться тематический колллоквиум, который является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к нему заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медицины

_____ О.А. Соболева

"15" апреля 2021 г.

Фармакотерапия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы**

Учебный план 36.05.01 Ветеринария

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 12
самостоятельная работа 92
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:
зачеты 5

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	8	8	8	8
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Киров 2021

Программу составил(и):
к.в.н, доцент , Глухова Марина Валентиновна

Рецензент(ы):
к.в.н, профессор , Копылов Сергей Николаевич

Рабочая программа дисциплины

Фармакотерапия

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании Учебного плана:
36.05.01 Ветеринария

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

факультета ветеринарной медицины Протокол № 121 от "15"апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол № 14 от "15"апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____д.в.н., профессор Панфилов Алексей Борисович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью дисциплины является подготовка обучающегося к профессиональной фармацевтической деятельности в области ветеринарной медицины по организации и обеспечению лекарственными средствами и изделиями ветеринарного назначения, изготовлению, контролю качества лекарственных средств и их отпуску, проведению информационной работы в аптечных предприятиях, ветеринарных клиниках, хозяйствах независимо от их организационно-правовых форм и в профильных научно-исследовательских институтах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении следующих дисциплин: Неорганическая и аналитическая химия
2.1.2	Латинский язык
2.1.3	Органическая и физколлоидная химия
2.1.4	Кормление животных с основами кормопроизводства
2.1.5	Биологическая химия
2.1.6	Ветеринарная микробиология и микология
2.1.7	Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии
2.1.8	Ветеринарная иммунология
2.1.9	Ветеринарная фармакология
2.1.10	Вирусология
2.1.11	Ветеринарная биотехнология
2.1.12	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.1.13	Клиническая практика
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Биология и патология мелких домашних животных
2.2.2	Биология и патология сельскохозяйственных животных
2.2.3	Врачебно-производственная практика
2.2.4	Научно-исследовательская работа
2.2.5	Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта
УК-1.3	Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
ПК-7	Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты результатов опытов и использовать их в практической деятельности
ПК-7.1	Знает современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды и их успешного практического применения
ПК-7.2	Умеет применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа
ПК-7.3	Владеет навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью

ПК-3	Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных
ПК-3.1	Знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных
ПК-3.2	Умеет анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов
ПК-3.3	Владеет навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	современные сведения в области ветеринарной медицины, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей среды;
3.1.2	методы оценки современных научных достижений;
3.1.3	методику проведения предварительного осмотра, алгоритм исследования отдельных органов и систем;
3.1.4	нормативную документацию по контролю качества лекарственных препаратов.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	пользоваться нормативно-технической документацией по контролю качества и безопасности лекарственных средств, справочной и научной литературой;
3.2.2	устанавливать подлинность лекарственных средств с использованием химических методов;
3.2.3	демонстрировать понимание общей структуры фармации и связь между ее составляющими;
3.2.4	организовать и проводить лечебно-профилактические и диагностические мероприятия, анализировать и интерпретировать полученные данные.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	информацией о действующем законодательстве, регламентирующем вопросы государственного регулирования отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств;
3.3.2	работы с нормативно-технической документацией и справочной литературой по производству (приготовлению) лекарственных форм;
3.3.3	навыками осуществления алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными и неинфекционными заболеваниями;
3.3.4	методами контроля качества лекарственных веществ.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Общая фармакотерапия						
1.1	Предмет и задачи фармакотерапии. Фазы развития клинического эффекта. /Лек/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	1	
1.2	Фармакокоррекция лихорадочных состояний и воспалительного процесса /Лек/	5	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	1	
1.3	Общая фармакотерапия Выбор способа введения и лекарственной формы в зависимости от клинического состояния животного /Лаб/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Побочное действие лекарственных веществ и фармакокоррекциялекарственных отравлений /Лаб/	5	2	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	1	
1.5	Принципы фармакокоррекции инфекционных и инвазионных заболеваний /Лаб/	5	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	1	

1.6	Общая фармакотерапия. Выбор способа введения и пути введения лекарственных веществ /Ср/	5	10	УК-1.3 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Возможные побочные действия лекарственных веществ /Ср/	5	6	УК-1.1 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2. Частная фармакотерапия						
2.1	Фармакокоррекция болезней и патологических симптомов нервной системы.Классификация патологий ЦНС. /Лаб/	5	2	УК-1.2 УК-1.3 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Основы гомеопатии /Ср/	5	3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	Фармакотерапия при желудочно-кишечных заболеваниях /Ср/	5	3	ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.4	Фармакокоррекция при заболеваниях органов дыхания /Ср/	5	3	ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.5	Фармакокоррекция при заболеваниях сердечно-сосудистой системы /Ср/	5	3	ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.6	Фармакокоррекция заболеваний выделительной системы /Ср/	5	2	ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.7	Фармакотерапия при акушерско-гинекологических заболеваниях /Ср/	5	3	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.8	Фармакокоррекция повреждений кожи и глубжележащих тканей /Ср/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.9	Фармакорегуляция патологий обмеуа веществ /Ср/	5	3	УК-1.2 УК-1.3 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.10	Фармакокоррекция роста, продуктивности,и поведенческих реакций /Ср/	5	2	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.11	Фармакокоррекция аллергических состояний /Ср/	5	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.12	Макро и микроэлементозы. /Ср/	5	2	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.13	Патологические синдромы при болезнях органов пищеварения /Ср/	5	3	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.14	Фармакокоррекция эндокринных патологий /Ср/	5	3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.15	Патологии витаминного обмена /Ср/	5	3	УК-1.2 УК-1.3 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.16	Фитофармакология /Ср/	5	2	УК-1.2 УК-1.3 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	

2.17	Патологии печени и желчного пузыря /Ср/	5	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.18	Патологии белкового, жирового и углеводного обмена. /Ср/	5	3	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.19	Патологии вымени и матки /Ср/	5	6	УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.20	Патологии кожи и глубжележащих тканей /Ср/	5	4	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.21	Нарушения минерального обмена /Ср/	5	6	УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.22	Инфекционные и инвазионные патологии /Ср/	5	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.23	Недостаток и избыток макро и микроэлементов /Ср/	5	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.24	Написание домашней контрольной работы /Ср/	5	8	УК-1.3 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.25	Подготовка к зачету /Зачёт/	5	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1, 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Под ред. В.Д. Соколова	Ветеринарная фармация: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария" Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	М.: КолосС, 2003
Л1.2	под ред. В. Д. Соколова	Клиническая фармакология: учеб. пособие для студентов вузов по специальности "Ветеринария" Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	М.: КолосС, 2003

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Бакина, Т. А., Глухова, М. В.	Образцы прописей рецептов и фармакологическая классификация лекарственных средств: учебно-метод. пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров: Вят. ГСХА, 2009
Л2.2	Ващекин, Е. Н., Маловастый, К. С.	Ветеринарная рецептура [Электронний ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/129077	СПб.: Лань, 2020

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Глухова М.В..	Ветеринарная фармакология [Электронный ресурс]: Учебно-метод.пособие для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров: Вят. ГСХА , 2020

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.2	Глухова М.В.	Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров. ятская ГСХА, 2017
Л3.3	Глухова М.В.	Фармакотерапия [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для самостоятльной работы обучающихся Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров. Вятская ГСХА, 2017
Л3.4	Глухова, М. В.	Растворы [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для лабораторных занятий по ветеринарной фармакологии для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров: Вят. ГСХА, 2020
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа:https://e.lanbook.com - Загл. с экрана		
Э2	Электронный каталог библиотеки Вятский ГАТУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2 - Загл. с экрана		
Э3	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана		
6.3. Перечень информационных технологий			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)		
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)		
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security		
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b		
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65		
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24		
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09		
6.3.1.8	Консультант Плюс		
6.3.1.9	Гарант Аэро		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных			
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс		
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант		
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/		
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2		
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Управления ветеринарии Кировской области, Режим доступа: http://www.vetuprkirov.ru/		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине представлено в Приложении 3.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лекционным и лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие

основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины.

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания, самопроверки знаний по вопросам, указанных преподавателем.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты лабораторных исследований следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.Для лекционных и лабораторных занятий необходимо наличие белого халата.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы может проводиться тематический колллоквиум, который является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к нему заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медицины

_____ О.А. Соболева

"15" апреля 2021 г.

Фармакотерапия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы**

Учебный план 36.05.01 Ветеринария

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 72

Виды контроля в семестрах:
зачеты 9

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**9 (5.1)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12
Лабораторные	24	24	24	24
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Киров 2021

Программу составил(и):
к.в.н, доцент , Глухова Марина Валентиновна

Рецензент(ы):
к.в.н, профессор , Копылов Сергей Николаевич

Рабочая программа дисциплины

Фармакотерапия

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании Учебного плана:
36.05.01 Ветеринария

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

факультета ветеринарной медицины Протокол № 121 от "15"апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол № 14 от "15"апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____д.в.н., профессор Панфилов Алексей Борисович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью дисциплины является подготовка обучающегося к профессиональной фармацевтической деятельности в области ветеринарной медицины по организации и обеспечению лекарственными средствами и изделиями ветеринарного назначения, изготовлению, контролю качества лекарственных средств и их отпуску, проведению информационной работы в аптечных предприятиях, ветеринарных клиниках, хозяйствах независимо от их организационно-правовых форм и в профильных научно-исследовательских институтах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении следующих дисциплин: Неорганическая и аналитическая химия
2.1.2	Латинский язык
2.1.3	Органическая и физколлоидная химия
2.1.4	Кормление животных с основами кормопроизводства
2.1.5	Биологическая химия
2.1.6	Ветеринарная микробиология и микология
2.1.7	Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии
2.1.8	Ветеринарная иммунология
2.1.9	Ветеринарная фармакология
2.1.10	Вирусология
2.1.11	Ветеринарная биотехнология
2.1.12	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.1.13	Клиническая практика
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Биология и патология мелких домашних животных
2.2.2	Биология и патология сельскохозяйственных животных
2.2.3	Врачебно-производственная практика
2.2.4	Научно-исследовательская работа
2.2.5	Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа
УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта
УК-1.3	Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
ПК-7	Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты результатов опытов и использовать их в практической деятельности
ПК-7.1	Знает современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды и их успешного практического применения
ПК-7.2	Умеет применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа
ПК-7.3	Владеет навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью

ПК-3	Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных
ПК-3.1	Знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных
ПК-3.2	Умеет анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов
ПК-3.3	Владеет навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	современные сведения в области ветеринарной медицины, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей среды;
3.1.2	методы оценки современных научных достижений;
3.1.3	методику проведения предварительного осмотра, алгоритм исследования отдельных органов и систем;
3.1.4	нормативную документацию по контролю качества лекарственных препаратов.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	пользоваться нормативно-технической документацией по контролю качества и безопасности лекарственных средств, справочной и научной литературой;
3.2.2	устанавливать подлинность лекарственных средств с использованием химических методов;
3.2.3	демонстрировать понимание общей структуры фармации и связь между ее составляющими;
3.2.4	организовать и проводить лечебно-профилактические и диагностические мероприятия, анализировать и интерпретировать полученные данные.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	информацией о действующем законодательстве, регламентирующем вопросы государственного регулирования отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств;
3.3.2	работы с нормативно-технической документацией и справочной литературой по производству (приготовлению) лекарственных форм;
3.3.3	навыками осуществления алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными и неинфекционными заболеваниями;
3.3.4	методами контроля качества лекарственных препаратов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Общая фармакотерапия						
1.1	Предмет и задачи фармакотерапии. Фазы развития клинического эффекта. /Лек/	9	2	УК-1.1 УК-1.2 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Побочное действие лекарственных веществ. Методы оценки безвредности лекарственных веществ. /Лек/	9	2	УК-1.1 УК-1.3 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Общая фармакотерапия Выбор способа введения и лекарственной формы в зависимости от клинического состояния животного /Лаб/	9	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	1	
1.4	Побочное действие лекарственных веществ и /Лаб/	9	2	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1Л3. 3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	1	
1.5	фармакокоррекция лекарственных отравлений /Лаб/	9	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1Л3. 3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	1	
1.6	Общая фармакотерапия. Выбор способа введения и пути введения лекарственных веществ /Ср/	9	10	УК-1.3 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1Л3. 2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	

1.7	Возможные побочные действия лекарственных веществ /Ср/	9	6	УК-1.1 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2. Частная фармакотерапия						
2.1	Фармакокоррекция лихорадочных состояний и воспалительного процесса /Лек/	9	2	УК-1.1 УК-1.3 ПК-7.1 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	1	
2.2	Фармакокоррекция при заболеваниях органов дыхания /Лек/	9	2	УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2	1	
2.3	Фармакокоррекция при заболеваниях сердечно-сосудистой системы /Лек/	9	2	УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
2.4	Основы гомеопатии /Лек/	9	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 3. Частная фармакотерапия						
3.1	Фармакокоррекция болезней и патологических симптомов нервной системы.Классификация патологий ЦНС. /Лаб/	9	2	УК-1.2 УК-1.3 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	1	
3.2	Фармакотерапия при акушерско-гинекологических заболеваниях /Лаб/	9	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Фармакокоррекция повреждений кожи и глубжележащих тканей /Лаб/	9	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.4	Фармакорегуляция патологий обмена веществ.Макро и микроэлементозы. /Лаб/	9	2	УК-1.2 УК-1.3 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.5	Фармакокоррекция роста, продуктивности,и поведенческих реакций /Лаб/	9	2	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.6	Принципы фармакокоррекции инфекционных и инвазионных заболеваний /Лаб/	9	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.7	Фармакокоррекция аллергических состояний /Лаб/	9	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.8	Патологические синдромы при болезнях органов пищеварения /Лаб/	9	2	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.9	Коллоквиум по частной фармакотерапии /Лаб/	9	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.10	Фармакокоррекция эндокринных патологий /Ср/	9	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.11	Патологии витаминного обмена /Ср/	9	4	УК-1.2 УК-1.3 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.12	Фитофармакология /Ср/	9	2	УК-1.2 УК-1.3 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.13	Патологии печени и желчного пузыря /Ср/	9	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	

3.14	Патологии белкового, жирового и углеводного обмена. /Ср/	9	4	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.15	Патологии вымени и матки /Ср/	9	6	УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.16	Патологии кожи и глубжележащих тканей /Ср/	9	4	УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.17	Нарушения минерального обмена /Ср/	9	6	УК-1.2 УК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.18	Инфекционные и инвазионные патологии /Ср/	9	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.19	Недостаток и избыток макро и микроэлементов /Ср/	9	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.20	Подготовка к коллоквиуму по частной фармакотерапии /Ср/	9	6	УК-1.3 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.21	Подготовка к зачету /Зачёт/	9	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1, 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Под ред. В.Д. Соколова	Ветеринарная фармация: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария" Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	М.: КолосС, 2003
Л1.2	под ред. В. Д. Соколова	Клиническая фармакология: учеб. пособие для студентов вузов по специальности "Ветеринария" Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	М.: КолосС, 2003

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Ващекин, Е. Н., Маловастый, К. С.	Ветеринарная рецептура [Электронний ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/129077	СПб.: Лань, 2020

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Бакина, Т. А., Глухова, М. В.	Образцы прописей рецептов и фармакологическая классификация лекарственных средств: учебно-метод. пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров: Вят. ГСХА, 2009
Л3.2	Глухова М.В..	Ветеринарная фармакология [Электронный ресурс]: Учебно-метод.пособие для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров: Вят. ГСХА , 2020
Л3.3	Глухова М.В.	Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров. ятская ГСХА, 2017
Л3.4	Глухова М.В.	Фармакотерапия [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для самостоятльной работы обучающихся Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров. Вятская ГСХА, 2017

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.5	Глухова, М. В.	Растворы [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для лабораторных занятий по ветеринарной фармакологии для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров: Вят. ГСХА, 2020
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа:https://e.lanbook.com - Загл. с экрана		
Э2	Электронный каталог библиотеки Вятский ГАТУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2 - Загл. с экрана		
Э3	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана		
6.3. Перечень информационных технологий			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)		
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)		
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security		
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b		
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65		
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24		
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09		
6.3.1.8	Консультант Плюс		
6.3.1.9	Гарант Аэро		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных			
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс		
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант		
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/		
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2		
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Управления ветеринарии Кировской области, Режим доступа: http://www.vetuprkirov.ru/		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине представлено в Приложении 3.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лекционным и лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины.

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала,

основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания, самопроверки знаний по вопросам, указанных преподавателем.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты лабораторных исследований следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.Для лекционных и лабораторных занятий необходимо наличие белого халата.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы может проводиться тематический колллоквиум, который является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к нему заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине **Фармакотерапия**

Специальность подготовки 36.05.01 Ветеринария
Направленность (профиль) «Ветеринария»
Квалификация Ветеринарный врач

1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Фармакотерапия», и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков (индикаторов), характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данного модуля.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного «22» сентября 2017 года № 974;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 36.05.01. Ветеринария направленности (профилю) программы специалитета «Ветеринария»;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Универсальные компетенции

-способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1)**;**

Профессиональные компетенции:

- способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных (ПК-3);
- способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты результатов опытов и использовать их в практической деятельности (ПК-7).

Код формируемой компетенции	**Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы**		
	Начальный	**Основной**	**Заключительный**
УК-1	• Философия • История • Биология с основами экологии • Неорганическая и аналитическая химия • Органическая и физколлоидная химия • Ветеринарная генетика • Биологическая химия • Биологическая физика • Анатомия животных • Цитология, гистология и эмбриология • Физиология и этология животных • История ветеринарной медицины • Механизация в животноводстве • Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии • Общепрофессиональная практика	• Разведение с основами частной зоотехнии • Кормление животных с основами кормопроизводства • Ветеринарная фармация • Фармакотерапия • Основы биологии и патологии птиц, рыб и пчел • Научно-исследовательская работа	• Подготовка к государственной итоговой аттестации

	• Методы адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья в области ветеринарии • Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		
ПК-3	• Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии • Ветеринарная биотехнология • Клиническая практика	• Ветеринарная фармакология • Ветеринарная фармация • Фармакотерапия • Токсикология • Врачебно-производственная практика	• Подготовка к государственной итоговой аттестации
ПК-7	•История ветеринарной медицины •Ветеринарная биотехнология •Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза •Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	• Паразитология и инвазионные болезни • Акушерство и гинекология • Внутренние незаразные болезни • Общая и частная хирургия • Эпизоотология и инфекционные болезни • Ветеринарно-санитарная экспертиза • Ветеринарная фармация • Фармакотерапия • Научно-исследовательская работа	•Подготовка к государственной итоговой аттестации

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

Код и наименование формируемых компетенций	**Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции**		**Наименование контролируемых разделов и тем**	**Наименование оценочного средства промежуточной аттестации**
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Вопросы и тестовые задания к зачету по дисциплине
	УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.		
	УК-1.3	Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.		

ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных	ПК-3.1	Знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Вопросы и тестовые задания к зачету по дисциплине
	ПК-3.2	Умеет анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов		
	ПК-3.3	Владеет навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией		
ПК-7. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности	ПК-7.1	Знает современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды и их успешного практического применения	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Вопросы и тестовые задания к зачету по дисциплине
	ПК-7.2	Умеет применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа		
	ПК-7.3	Владеет навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью.		

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Фармакотерапия» при проведении промежуточной аттестации в форме зачета применяется двухуровневая шкала оценивания .

Шкала оценивания зачета в устной форме:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		не зачтено	зачтено
		Описание показателя	
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессио-	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала.	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой.

	нальных задач.		
2	Правильность выполнения практического задания с использованием специального оборудования инструментария и нормативной документации.	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при выполнении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
3	Обоснованность, четкость ответа на вопросы.	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы.	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал.
4	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний.	Активная. Задолженность отсутствует.

Шкала оценивания зачета в тестовой форме:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		не зачтено	зачтено
		Показатели	
1	Правильность решения тестового задания	обучающийся допустил ошибки и выполнил менее 60 % задания	обучающийся выполнил все задания или допустил ошибки и выполнил не менее 60 % задания
2	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Активная задолженность отсутствует

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программ

Теоретические вопросы по дисциплине «Фармакотерапия»
для промежуточной аттестации в форме зачета для обучающихся очной и очно-заочной формы обучения

1. Методы оценки безвредности лекарственных веществ
2. Экологические требования, предъявляемые к ветеринарной службе при массовых лечебно-профилактических обработках животных или санации мест их размещения
3. Основные фазы воспалительного процесса. Сущность воспаления, как универсальной реакции организма на воздействие различных факторов.
4. Изменение фармакодинамики и фармакокинетики в больном организме и их влияние на развитие эффекта.
5. Метаболизм и выведение лекарственных веществ из организма
6. Адаптогены. Их классификация. Показания к применению.
7. Понятие об антидотах. Наиболее часто применяемые антидоты.
8. Побочные эффекты химиотерапевтических препаратов, возможности их уменьшения.
9. Экологические аспекты использования химиотерапевтических препаратов.
10. Понятие о несовместимости.
11. Особенности кинетики лекарственных веществ в здоровом и больном организме.
12. Лекарственные средства фабричного производства, их достоинства и недостатки.
13. Понятие о сроках убоя продуктивных животных после фармакотерапии
14. Фармакодинамика и ее основные понятия.
15. Распределение лекарственных веществ в организме. Основные понятия фармакокинетики и их значение для клиники.
16. Этиопатогенез и патологические мишени воспаления слизистых оболочек верхних дыхательных путей (ринит, ларингит, бронхит).
17. Фармакокоррекция микозов у животных разных видов.
18. Фармакоррекция инфекционных и инвазионных патологий.
19. Фармакокоррекция ожогов, экзем, вялогранулирующих ран.
20. Этиопатогенез и фармакотерапия патологических синдромов печени и пищеварительного тракта (рвота, метеоризм кишечника, запор, энтералгия, диарея).
21. Показания к применению противовоспалительных средств и возможные побочные явления при их назначении
22. Фармакологические средства, корректирующие течение воспалительной реакции. Механизм действия противовоспалительных средств стероидной и нестероидной природы.

23. Взаимосвязь патологий сердечно-сосудистой и выделительной систем. Проявления патологий
24. Этиопатогенетические особенности течения раневого процесса. Факторы, влияющие на регенерацию тканей. Фармакокорреция ран в зависимости от фазы раневого процесса
25. Особенности использования корректоров продуктивности разным видам животных.
26. Характеристика основных патологий иммунной системы (иммунодефициты, аллергии, злокачественные опухоли)
27. Роль противокашлевых, отхаркивающих, бронхолитических средств при фармакотерапии болезней органов дыхания
28. Пробиотики
29. Фармакокоррекция стрессовых состояний.
30. Фармакокоррекция органических и функциональных патологий нервной системы.
31. Факторы, способствующие проявлению алкалоза. Фармакокоррекция.
32. Факторы, способствующие проявлению ацидоза. Фармакокоррекция
33. Понятие о микроэлементах, микроэлементозы, их фармакокоррекция.
34. Роль эндокринной системы в обмене веществ.
35. Фармакокоррекция температурной (лихорадочной) реакции организма.
36. Понятие о гомеопатии, основные принципы гомеопатии. Теории действия препаратов в сверхмалых концентрациях.
37. Роль противовоспалительных, антимикробных средств и иммунокорректоров при фармакотерапии органов дыхания
38. Основы фармакокоррекции эндокринных патологий животных
39. Этиопатогенез и фармакокоррекция гастроэнтеритов у моногастричных животных.
40. Этиопатогенез и фармакокоррекция болезней преджелудков и сычуга жвачных.

Типовое задания для сдачи зачета

Задание 1.
1. Фармакологические средства, корректирующие течение воспалительной реакции. Механизм действия противовоспалительных средств стероидной и нестероидной природы.
2. Фармакокоррекция органических и функциональных патологий нервной системы.
3. Побочные эффекты химиотерапевтических препаратов, возможности их уменьшения.
Экологические аспекты использования химиотерапевтических препаратов.

Типовое тестовое задание для сдачи зачета

1. **Парентеральное введение раствора метиленового синего? (ПК-7)**
а) при отравлении нитритами б) при наличии кровопаразитарных заболеваний в) при наличии долго не заживающих ран
2. **Почему хлорамин Б и дихлорамин Б можно использовать как антисептические средства? (ПК-3)**
а) слабое раздражающее действие б) сильное противовоспалительное действие в) отсутствие запаха
3. **Какое действие называют бактериостатическим? (ПК-3)**
а) вещество задерживает рост микроорганизмов б) вещество убивает микроорганизмов в) вещество необходимо для роста микроорганизмов
4. **Механизм действия антацидов? (УК-1)**
а) нейтрализация избытка щелочей в желудке;б) нейтрализация избытка кислот в желудке;а) нейтрализация избытка солей в желудке.
5. **. С какой целью используется полусинтетический способ получения антибиотиков? (ПК-7)**
а) уменьшение токсичности для макроорганизма;б) изменение свойств антибиотика;в) увеличение количества получаемого антибиотика.
6. **Область применения дезинфицирующих средств? (ПК-3)**
а) уничтожение возбудителей на коже животных;б) уничтожение возбудителей в организме животных; в) уничтожение возбудителей во внешней среде.
7. **Действие химиотерапевтических средств начинается после? (ПК-3)**
а) всасывания в кровь животного; б) нанесения на кожу животного; в) обработки помещения.
8. **Что такое иодизм? (УК-1)**
а) эндемическая недостаточность йода; б) хроническое отравление йодом; в) суточная потребность в йоде.
9. **Область применения антисептических средств? (ПК-7)**
а) уничтожение возбудителей на коже животных; б) уничтожение возбудителей в организме животных; в) уничтожение возбудителей во внешней среде.
10. **Почему под действием элементарного йода окисление микробной клетки? (ПК-3)**
а) образуется молекулярный кислород; б) образуется атомарный кислород; в) образуется кислота.
11. **Диуретическое действие кофеина обусловлено: (ПК-3)**
а) расширением сосудов почек **б)** стимуляцией работы легких **в)** усилением жажды

12. Какие вещества называют репеллентами? (УК-1)

а) отпугивающие насекомых и клещей б) убивающие клещей и насекомых в) убивающие насекомых и отпугивающие клещей

13. Показания для назначения хлористоводородной кислоты моногастричным животным? (ПК-3)

а) создание среды для работы ферментов б) стимуляция аппетита в) раздражение слизистой оболочки

14. Каким путем попадают в организм насекомых фумигантные инсектициды? (ПК-3)

а) через дыхательную систему б) через поверхность тела в) через кишечник

15. Что понимают под лекарственным средством? (ПК-3)

А) вещества или их комбинации, вступающие в контакт с организмом животного, проникающие в органы, ткани организма животного, применяемые для профилактики, диагностики, лечения заболевания, имеющие различное происхождение Б) лекарственные препараты, применяемые для профилактики, диагностики, лечения заболеваний В) химическое соединение, обладающее лечебным или профилактическим действием

16. Что такое фармацевтическая субстанция? (УК-1)

А) лекарственные средства в виде действующих веществ биологического, биотехнологического, минерального или химического происхождения, обладающие фармакологической активностью, предназначенные для производства, изготовления лекарственных препаратов и определяющие их эффективность Б) активное действующее вещество В) основные, вспомогательные, формообразующие вещества, применяемые при изготовлении лекарственных препаратов

17. Что такое лекарственная форма? (ПК-7)

А) состояние лекарственного препарата, соответствующее способам его введения и применения и обеспечивающее достижение необходимого лечебного эффекта Б) лекарство, готовое к применению В) лекарственный препарат, выпущенный в стандартной упаковке

18. Что называют оригинальным лекарственным средством? (УК-1)

А) лекарственное средство, содержащее впервые полученную фармацевтическую субстанцию или новую комбинацию фармацевтических субстанций, эффективность и безопасность которых подтверждена соответствующими исследованиями Б) лекарственное средство, содержащее новую, ранее неизвестную, фармацевтическую субстанцию В) лекарственное средство, содержащее новую концентрацию фармацевтической субстанции

19. Что понимают под контрафактным лекарственным средством? (ПК-7)

А) поддельное лекарственное средство Б) лекарственное средство с истекшим сроком годности В) лекарственное средство, находящееся в обороте с нарушением гражданского законодательства

20. Что такое фальсифицированное лекарственное средство? (ПК-3)

А) лекарственное средство, сопровождаемое ложной информацией о его составе и (или) производителе Б) лекарственное средство, не содержащее активных фармакологических компонентов В) дешевое лекарственное средство в упаковке дорогого лекарственного средства

21. Что понимают под недоброкачественным лекарственным средством? (УК-1)

А) Лекарственное средство, не соответствующее требованиям фармакопейной статьи или требованиям нормативной документации Б) Не соответствие требованиям системы управления качеством, контролю качества, персоналу, помещениям и оборудованию, документации, производству продукции и проведению анализов по контрактам, рекламациям, порядку отзыва продукции и организации самоинспекций В) Не соответствие совокупности требований ГОСТ и СНиП (строительных, пожарных и санитарных норм)

22. Солюбилизаторы - это: (ПК-7)

А) вспомогательные вещества, для повышения растворимости Б) вспомогательные вещества, увеличивающие продолжительность нахождения веществ в организме В) вспомогательные вещества, позволяющие сохранить стерильность

23. Индифферентный растворитель для лекарственных веществ: (УК-1)

А) масло Б) спирт В) вода

24. Условия хранения мазей, приготовленных на животных жирах: (ПК-3)

А) комнатная температура Б) условия холодильника В) заморозка

25. Тиндализация - это: (ПК-3)

А) способ стерилизации растворов Б) способ растворения веществ В) способ приготовления мазей

26. Лекарственная форма должна обеспечивать: (ПК-3)

А) агрегатное состояние лекарственного вещества Б) необходимое фармакологическое действие лекарственного вещества В) удобство при хранении лекарственного вещества

27. Вещества, относящиеся к группе А могут входить в состав: (УК-1)

А) недозированных лекарственных форм Б) дозированных лекарственных форм

28. Лекарственные препараты - это: (ПК-7)

А) вещество, обладающее фармакологической активностью Б) дозированные лекарственные средства в определенной лекарственной форме В) лекарственное средство, применяемое для лечения

29. Фармакопея - это: (ПК-3)

А) справочник по применению лекарственных препаратов Б) сборник стандартных прописей по изготовлению и хранению лекарственных веществ В) инструкция по путям введения лекарственных веществ

30. Вспомогательные вещества – это: (ПК-3)

А) вещества с установленной фармакологической активностью Б) дополнительные вещества, используемые для изготовления лекарственной формы В) средства, разрешенные для применения с целью лечения, предупреждения или диагностики заболевания у человека или животного

31. Действующие вещества растений - это: (ПК-3)

а. соединения, имеющие терапевтическое, лечебное действие и обусловливающие ценность каждого вида сырья Б) вещества, облегчающие всасывание фармакологически активных веществ В) соединения, безразличные в медицинском отношении, но часто имеющие очень важное фармацевтическое значение

32. Что такое лекарственная форма? (ПК-3)

А) лекарство, готовое к применению Б) состояние лекарственного препарата, соответствующее способам его введения и применения и обеспечивающее достижение необходимого лечебного эффекта В) лекарственный препарат, выпущенный в стандартной упаковке

33. Как влияет этиловый спирт на терморегуляцию? (ПК-7)

А) увеличивает теплоотдачу Б) уменьшает теплопродукцию В) уменьшает теплоотдачу

34. Какой аналептик можно применять местно? (ПК-3)

А) камфора Б) коразол В) кордиамин

35. Чем обусловлено применение растений стимулирующего действия? (УК-1)

А) общетонизирующее действие Б) высокая энергетическая ценность В) успокаивающее действие на ЦНС

36. Какое вещество применяют при остром отравлении этиловым спиртом? (ПК-3)

А) кофеин Б) барбитал В) промедол

37. Отметить снотворное вещество продолжительного действия: (ПК-7)

А) барбитал Б) этаминал-натрий В) гексобарбитал

38. Какой алкалоид опия оказывает спазмолитическое действие? (ПК-3)

А) папаверин Б) морфин В) кодеин

39. Какое действие характерно для аминазина? (ПК-7)

А) уменьшение теплопродукции Б) усиление двигательной активности В**)** усиление теплопродукции

40. Отметить снотворное вещество кратковременного действия: (УК-1)

А) этаминал-натрий Б) барбитал В) гексобарбитал

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Фармакотерапия» проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций по дисциплине «Фармакотерапия» при проведении зачета проводится путем устного ответа на вопрос или выполнения тестового задания:

- обучающемуся выдается один вариант типового задания с тремя вопросами или одно тестовое задание, включающее 40 вопросов;
- в определенное время (10-20 минут на 1 вопрос) обучающийся готовится к ответу, в тестовой форме на выполнение задания отводится 50 мин;
- по результатам ответа выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания;
- для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
Фармакотерапия

Специальность подготовки 36.05.01 Ветеринария
Направленность (профиль) «Ветеринария»
Квалификация ветеринарный врач

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Фармакотерапия» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков (индикаторов) в процессе изучения данного модуля.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Универсальные компетенции:
- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1).

Профессиональные компетенции:
- способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных (ПК-3);
- способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты результатов опытов и использовать их в практической деятельности (ПК-7).

3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Фармакотерапия» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемых компетенций	**Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции**		**Критерии оценивания**	**Наименование контролируемых разделов и тем**	**Наименование оценочного средства промежуточной аттестации**
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Коллоквиум, домашняя контрольная работа
	УК-1.2	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.			
	УК-1.3	Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.			
ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и	ПК-3.1	Знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность,	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Коллоквиум, домашняя контрольная работа

токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных		биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.	обоснованность, четкость ответа на вопросы		
	ПК-3.2	Умеет анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов			
	ПК-3.3	Владеет навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией			
ПК-7. Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности	ПК-7.1	Знает современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды и их успешного практического применения	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Коллоквиум, домашняя контрольная работа
	ПК-7.2	Умеет применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа			
	ПК-7.3	Владеет навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью.			

Коллоквиум
по дисциплине «фармакотерапия»

Текущий контроль в форме коллоквиума предназначен для определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины обучающихся по очной и очно-заочной форме обучения.

Результаты текущего контроля в форме **коллоквиума** оцениваются посредством четырехуровневой шкалы.

Шкала оценивания (Ш 1):

Шкала оценивания	Показатели оценивания
неудовлетворительно	если обучающийся не излагает значительной части программного материала, допускает существенные неточности. Нет представления о механизмах действия лекарственных веществ.
удовлетворительно	если обучающийся имеет знания основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, нет полного представления о механизмах действия лекарственных веществ.
хорошо	если обучающийся твердо знает материал, не допуская существенных неточностей. Ориентируется в механизмах действия веществ.
отлично	если обучающийся глубоко и прочно усвоил основной материал. Правильно применяет теоретические положения при выполнении практических заданий. Уверенно ориентируется в механизмах действия веществ, показаниях и противопоказаниях.

Список вопросов к коллоквиуму
по дисциплине «Фармакотерапия»

1. Что такое спектр действия препарата?
2. Что такое терапевтический индекс?
3. Что влияет на биодоступность препарата?
4. Что такое избирательность действия препарата?
5. Что такое индивидуальная чувствительность?
6. Фазы развития клинического эффекта
7. Особенности фармакокинетики и метаболизма лекарственных веществ в больном организме
8. Условия, влияющие на терапевтическое действие лекарственных веществ
9. Классификация побочного действия лекарственных веществ
10. Методы оценки безвредности лекарственных веществ
11. Выбор способа введения лекарственных веществ, в зависимости от клинического состояния животного
12. Фармакокоррекция лекарственных отравлений
13. Наиболее часто применяемые антидоты.
14. Принципы антимикробной терапии.
15. Фармакокоррекция патологий кожи заразного происхождения
16. Фармакокоррекция патологий послеродового периода
17. Гепатопротекторы
18. Фармакокоррекция органических повреждений нервной системы.
19. Фармакокоррекция патологий кожи, захватывающих глубжележащие ткани.
20. Механизм действия антигельминтиков
21. Фармакокоррекция функциональных повреждений нервной системы.
22. Способы остановки кровотечений с помощью фармакологических препаратов.
23. Правила применения антигельминтных препаратов
24. Фармакокоррекция лихорадочных состояний
25. Механизмы действия противовоспалительных средств стероидной и нестероидной структуры
26. Характеристика основных патологий иммунной системы
27. Фармакокоррекция заболеваний выделительной системы. Механизмы действия диуретиков

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний в форме коллоквиума определяется следующими методическими указаниями:

- обучающемуся выдается один вопрос;
- на подготовку отводится 30-40 минут;
- после подготовки обучающийся излагает теоретический материал в устной форме;
- оценка проводится посредством четырехуровневой шкалы (Ш 1);
- при подготовке к коллоквиуму обучающимся рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, а также литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Домашняя контрольная работа
по дисциплине «Фармакотерапия»

Текущий контроль в форме домашней контрольной работы предназначен для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала обучающихся заочной формы обучения.

Результаты текущего контроля в форме **домашней контрольной работы** оцениваются посредством двухуровневой шкалы

Шкала оценивания (Ш 2):

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся выполнил все задания ДКР, оформил согласно ГОСТа и защитил работу.
Не зачтено	Обучающийся не выполнил задания ДКР, обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала. ДКР не представлена к защите либо не защищена.

Требования к структуре, оформлению домашней контрольной работы

В контрольной работе обязательно должны быть: титульный лист, оглавление с указанием страниц, основной текст и в конце библиографический список. Можно включать приложение.

Ответ на каждый вопрос контрольной работы должен быть иллюстрирован рисунком или схемами с обозначениями на них, или таблицей.

Страницы формата А4 (210 × 297). Книжный формат. Параметры: поля сверху - 2 см, снизу - 2 см, справа - 1,5 см и слева - 3 см, шрифт Times New Roman. Размер шрифта - 14. Межстрочный интервал - полуторный, выравнивание по ширине. Разрешается использовать полужирный шрифт при выделении заголовков структурных частей. Размер абзацного отступа - 1,25 см.

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами (нумерация сквозная по всему тексту). Номер страницы ставится в центре нижнего поля листа без точки. Размер шрифта (кегль) - 11. Тип шрифта - Times New Roman. Титульный лист включается в общую нумерацию, номер на нем не ставится.

Заголовки структурных элементов работы располагают в середине строки (выравнивание по центру), без точки в конце и печатают заглавными буквами (Caps Lock) без подчеркивания. Каждый структурный элемент и каждую новую главу следует начинать с новой страницы. Шрифт заголовков -- Times New Roman, полужирный. Размер шрифта:

1 Заголовок (главы, название раздела) -- 16 (заголовок первого уровня)

1.1 Заголовок -- 15 (заголовок второго уровня)

1.1.1 Заголовок -- 14 (заголовок третьего уровня)

Оформление содержания. На втором листе помещается содержание, где указываются основные разделы работы и соответствующие им страницы. Заголовок ОГЛАВЛЕНИЕ пишется заглавными буквами посередине строки. Оглавление включает наименование всех вопросов, разделов и подразделов, библиографический список, приложение (если есть), с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы работы. Желательно, чтобы содержание помещалось на одной странице. Текст должен соответствовать содержанию, как по содержанию, так и по форме.

Оформление рисунков. К рисункам относятся все графические изображения (схемы, графики, фотографии, рисунки). На все рисунки в тексте должны быть даны ссылки. Рисунки должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки нумеруются арабскими цифрами, при этом нумерация сквозная. Название пишется под рисунком по центру. Пример: «Рисунок 2 - Название». Точка в конце названия не ставится.

Оформление таблиц. На все таблицы в тексте должны быть ссылки. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Все таблицы нумеруются (нумерация сквозная). Название состоит из «Таблицы», номера, тире и названия. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. Пример: «Таблица 3 - Название». Точка в конце названия не ставится.

Типовые задания для домашней контрольной работы
для проведения текущего контроля знаний

Вариант 1

1. Адаптогены. Их классификация. Показания к применению.
2. Факторы, способствующие проявлению алкалоза.
3. Взаимодействие химиотерапевтических препаратов при комбинировании.

Вариант 2

1. Фармакокоррекция стрессовых состояний
2. Изменения фармакодинамики и фармакокинетики в больном организме и их влияние на развитие эффекта.
3. Этиопатогенез и фармакокоррекция болезней преджелудков и сычуга жвачных.

Вариант 3

1. Клинические проявления кумуляции при длительном применении гликозидов
2. Методы оценки безвредности лекарственных средств
3. Этиопатогенез и фармакокоррекция гастроэнтеритов у моногастричных животных

Вариант 4

1. Этиопатогенез и фармакокоррекция задержан ия последа и эндометритов
2. Общие принципы симптоматической терапии
3. Понятие о гомеопатии. Основные принципы гомеопатии.

Вариант 5

1. Экологические требования, предъявляемые к ветеринарной службе при массовых лечебно-профилактических обработках животных или санации их мест размещения.
2. Понятие о патологических мишенях.
3. Роль противовоспалительных, антимикробных средств и иммунокорректоров при фармакотерапии органов дыхания.

Методические материалы, определяющие процедура оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний в форме домашней контрольной работы определяется следующими методическими указаниями:

- выполнение контрольной работы проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях;
- выполнение домашней контрольной работы (ДКР) осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется по списку студентов в группе;

ДКР должна включать следующие разделы:

- Титульный лист;
- Оглавление;
- Задание 1;
- Задание 2;
- Задание 3
- Библиографический список

- ДКР принимается в рукописном варианте или в сброшюрованном печатном виде на листах формата А4 (210*297), и в электронном виде, например, на оптических носителях, вместе с электронными версиями составляющих работы, т.е. заданиями, выполненными в программе Word;
- осуществляется проверка ДКР, указываются замечания, требующие доработки. Если замечаний нет, на титуле отчета прописывается «К защите». В противном случае на титуле контрольной работы прописывается «На доработку» и выдается обучающемуся. В журнале преподаватель делает соответствующие записи;
- затем осуществляется защита ДКР в режиме «Вопрос-Ответ» по содержанию ДКР (повторная распечатка ДКР после доработки замечаний не требуется).

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Фармакотерапия»

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Д-303 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект переносного мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
	В-312 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, лаборатории	В-309 Кабинет фармакологии Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 оргстеклол
помещение для самостоятельной работы	Б-202 Библиотека, зал электронных ресурсов (с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации) Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение.
учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	В-309 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 оргстеклол
учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	В-309 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 оргстеклол

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Фармакотерапия»

Наименование	Наличие доступа
Ветеринария сельскохозяйственных животных [Текст]: журн. / Просвещение	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Ветеринарный фармакологический вестник [Электронный ресурс]: журн. / ВНИВИ патологии фармакологии и терапии	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=65891
Ветеринария [Текст]: реф. журн. / ЦНСХБ	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Ветеринария [Электронный ресурс]: реф. журн. / ЦНСХБ	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=5786
Животноводство России [Текст]: журн. / Животноводство	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Животноводство России [Электронный ресурс]: журн. / Животноводство	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9780
Кролиководство и звероводство [Текст]: журн. / ФГБНУ "Науч.-исслед. ин-т пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Кролиководство и звероводство [Электронный ресурс]: журн. / ФГБНУ "Науч.-исслед. ин-т пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева"	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8697
Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные [Электронный ресурс]: журн. /Издательский дом «Логос Пресс»	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=25185
Сельскохозяйственная биология [Текст]: журн. / Рос. акад. с.-х. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Сельскохозяйственная биология [Электронный ресурс]: журн. / Рос. акад. с.-х. наук	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=25185
Аграрная наука Евро-Северо-Востока [Текст]: журн. / ГНУ Северо-Восточ. регион. науч. центр Рос. акад. с.-х. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Аграрная наука Евро-Северо-Востока [Электронный ресурс]: журн. / ГНУ Северо-Восточ. регион. науч. центр Рос. акад. с.-х. наук	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9750
Вестник аграрной науки Востока [Электронный ресурс]: журн. / ГНУ Северо-Восточ. регион. науч. центр Рос. акад. с.-х. наук	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=64853
Вестник Вятского ГАТУ [Электронный ресурс]: журн. / Вятский ГАТУ	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=73672