

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шабалин Николай Владимирович
Должность: врио ректора
Дата подписания: 14.09.2026 12:36:01
Уникальный программный ключ:
2763658174cac86c13e89278121fdd2bacdf717d

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медицины

_____ О.А. Соболева

"18" апреля 2023 г.

Ветеринарная фармакология

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 **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252
в том числе:
аудиторные занятия 108
самостоятельная работа 108
часов на контроль 36

Виды контроля в семестрах:
экзамены 6
зачеты 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
Неделя	18		18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18	36	36
Лабораторные	36	36	36	36	72	72
В том числе инт.	6	6	6	6	12	12
Итого ауд.	54	54	54	54	108	108
Контактная работа	54	54	54	54	108	108
Сам. работа	54	54	54	54	108	108
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и):

к.в.н., доцент, Глухова Марина Валентиновна

Рецензент(ы):

к.в.н., профессор, Копылов Сергей Николаевич

Рабочая программа дисциплины

Ветеринарная фармакология

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - 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 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

факультета ветеринарной медицины

Протокол № 123 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол № 8 от "18"апреля 2023 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 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 _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от " __ " _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от " __ " _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Изучение свойств лекарственных веществ, изучение влияния лекарственных веществ на физиологические функции организма животных, применение лекарственных веществ с лечебной и профилактической целью, повторение правил выписывания рецептов, ведение учета и отчетности по использованию лекарственных средств, изучение влияния токсических веществ антропогенного и естественного происхождения на организм с/х, диких и промысловых животных, рыб, пчел, на их продуктивность, воспроизводительную функцию и санитарное качество продуктов животноводства.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
---------------------	------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
ОПК-4.1	Знает технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4.2	Умеет применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты
ОПК-4.3	Владеет навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
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	методы решения профессиональных задач и использованием технических возможностей современного специализированного оборудования;
3.1.2	фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов и биопрепаратов;
3.1.3	правила работы с лекарственными средствами;
3.1.4	приемы изготовления магистральных лекарственных форм.
3.2	Уметь:
3.2.1	организовать и проводить лечебно-профилактические и диагностические мероприятия;
3.2.2	применять современные методы исследования и интерпретировать полученные результаты;
3.2.3	анализировать механизм действия лекарственных препаратов;
3.2.4	рассчитать дозу препарата для лечебного и профилактического воздействия.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	навыками использования медико-технической и ветеринарной аппаратуры, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях;
3.3.2	техникой клинического исследования, и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях;
3.3.3	знаниями о сравнительных характеристиках лекарственных препаратов;
3.3.4	методами контроля качества препаратов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Общая фармакология				

1.1	Общая фармакология. Понятие о лекарственном веществе и яде. понятие о фармакокинетике. /Лек/	5	2	2	
1.2	Условия, влияющие на силу действия лекарственных веществ. /Лек/	5	2	0	
Раздел 2. Раздел 2. Частная фармакология					
2.1	Принципы фармакологической классификации. Вещества, угнетающие центральную нервную систему. Ингаляционные наркотики. Классификация. /Лек/	5	2	0	
2.2	Неингаляционные наркотики. /Лек/	5	2	0	
2.3	Барбитураты и седативные средства. Лекарственные средства растительного происхождения /Лек/	5	2	0	
2.4	Аналгетики с ненаркотическим и ненаркотическим типом действия. /Лек/	5	2	0	
2.5	Вещества, возбуждающие центральную нервную систему. Группа кофеина. /Лек/	5	2	0	
2.6	Группа камфоры. Группа стрихнина. /Лек/	5	2	0	
2.7	Вещества, угнетающие окончания афферентных нервов. Местные анестетики. /Лек/	5	2	0	
Раздел 3. Раздел 3. Рецепт и аптечная технология					
3.1	Структура рецепта. Фармакопей. /Лаб/	5	2	0	
3.2	Твердые лекарственные формы. /Лаб/	5	2	2	
3.3	Мягкие лекарственные формы. Мази, пасты, линименты. /Лаб/	5	2	2	
3.4	Мягкие лекарственные формы. Мазевые основы. /Лаб/	5	2	0	
3.5	Жидкие лекарственные формы. Нестерильные растворы. /Лаб/	5	2	0	
3.6	Жидкие лекарственные формы. Стерильные растворы из термостабильных веществ /Лаб/	5	2	0	
3.7	Жидкие лекарственные формы. Стерильные растворы из термолабильных веществ. /Лаб/	5	2	0	
3.8	Экстрактивные лекарственные формы. Магистральные и официнальные. /Лаб/	5	2	0	
3.9	Аэрозоли /Лаб/	5	2	0	
3.10	Несовместимость лекарственных веществ /Лаб/	5	2	0	
Раздел 4. Раздел 4. Общая и частная фармакология					
4.1	Пути введения лекарственных веществ. Зависимость действия лекарственных веществ от пути введения. /Лаб/	5	2	0	
4.2	Частная фармакология. Вещества, действующие на центральную нервную систему /Лаб/	5	2	0	
4.3	Вещества, возбуждающие центральную нервную систему. /Лаб/	5	2	0	
4.4	Вещества, угнетающие центральную нервную систему. Ингаляционные наркотики. /Лаб/	5	2	0	
4.5	Нейролептики /Лаб/	5	2	0	
4.6	Седативные средства. /Лаб/	5	2	0	
4.7	Аналгетики, нестероидные противовоспалительные средства. /Лаб/	5	2	0	
4.8	Проведение зачета в форме тестового и практического заданий /Лаб/	5	2	0	
4.9	Вещества, действующие в области окончаний афферентных нервов. /Лек/	6	2	0	
4.10	Вещества, возбуждающие окончание афферентных нервов. Рвотные, отхаркивающие, руминаторные. /Лек/	6	2	0	
4.11	Вещества, действующие в области окончаний эфферентных нервов. Холиномиметики, холинолитики. /Лек/	6	2	0	
4.12	Средства, применяемые для стимуляции роста и откорма животных /Лек/	6	2	0	
4.13	Витаминные препараты /Лек/	6	2	0	
4.14	Антимикробные средства. Группа формальдегида. /Лек/	6	2	2	
4.15	Окислители. Группа хлора и йода. /Лек/	6	2	0	
4.16	Сульфаниламидные препараты. /Лек/	6	2	0	
4.17	Антибиотики. /Лек/	6	2	0	
4.18	Рвотные, отхаркивающие и руминаторные /Лаб/	6	2	0	
4.19	Местные анестетики /Лаб/	6	2	0	
4.20	Холиномиметики, холинолитики /Лаб/	6	2	0	

4.21	Адренергические вещества, ганглионарные вещества /Лаб/	6	2	0	
4.22	Коллоквиум по теме: "Вещества, действующие в области окончаний афферентных и эфферентных нервов". /Лаб/	6	2	0	
4.23	Сердечные гликозиды /Лаб/	6	2	0	
4.24	Соединения щелочных и щелочноземельных металлов /Лаб/	6	2	0	
4.25	Соединения тяжелых металлов /Лаб/	6	2	0	
4.26	Водорастворимые витамины /Лаб/	6	2	0	
4.27	Жирорастворимые витамины /Лаб/	6	2	0	
4.28	Гормональные препараты /Лаб/	6	2	2	
4.29	Коллоквиум по теме: "Вещества, действующие на процессы тканевого обмена" /Лаб/	6	2	2	
4.30	Препараты группы хлора и формальдегида /Лаб/	6	2	0	
4.31	Лекарственные краски /Лаб/	6	2	0	
4.32	Вещества, отдающие кислород /Лаб/	6	2	0	
4.33	Антибиотики /Лаб/	6	2	0	
4.34	Противопаразитарные средства /Лаб/	6	2	0	
4.35	Коллоквиум по теме: "Антимикробные и противопаразитарные средства" /Лаб/	6	2	0	
	Раздел 5. Раздел 5. Самостоятельная работа				
5.1	Алкоголи /Ср/	5	2	0	
5.2	Ингаляционные наркотики /Ср/	5	2	0	
5.3	Неингаляционные наркотики /Ср/	5	2	0	
5.4	Нейролептики и седативные средства /Ср/	5	4	0	
5.5	Вещества, возбуждающие ЦНС /Ср/	5	2	0	
5.6	Аналгетики с наркотическим типом действия /Ср/	5	2	0	
5.7	Жаропонижающие средства /Ср/	5	2	0	
5.8	Подготовка к коллоквиуму по веществам, действующим на ЦНС /Ср/	5	6	0	
5.9	Аптека, функции аптеки. Оборудование /Ср/	5	2	0	
5.10	Фармакопоя /Ср/	5	2	0	
5.11	Твердые лекарственные формы /Ср/	5	2	0	
5.12	Мягкие лекарственные формы /Ср/	5	2	0	
5.13	Жидкие лекарственные формы /Ср/	5	4	0	
5.14	Стерильные растворы /Ср/	5	4	0	
5.15	Экстрактивные лекарственные формы /Ср/	5	2	0	
5.16	Аэрозоли /Ср/	5	2	0	
5.17	Несовместимость лекарственных веществ, нерациональные прописи /Ср/	5	2	0	
5.18	Подготовка к зачету /Ср/	5	10	0	
5.19	Вещества, действующие в области окончаний афферентных нервов /Ср/	6	4	0	
5.20	Горечи, сладкие, слизистые вещества /Ср/	6	2	0	
5.21	Подготовка к коллоквиуму по веществам, действующим в области нервных окончаний /Ср/	6	6	0	
5.22	Пробиотики /Ср/	6	4	0	
5.23	Витаминоподобные вещества /Ср/	6	2	0	
5.24	Жирорастворимые витамины /Ср/	6	2	0	
5.25	Водорастворимые витамины /Ср/	6	2	0	
5.26	Гормоны /Ср/	6	4	0	
5.27	Тканевые препараты /Ср/	6	4	0	
5.28	Подготовка к коллоквиуму по веществам, действующим на тканевый обмен /Ср/	6	6	0	
5.29	Тяжелые металлы /Ср/	6	4	0	
5.30	Нитрофураны /Ср/	6	2	0	
5.31	Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов /Ср/	6	2	0	
5.32	Антибиотики. Побочное действие /Ср/	6	4	0	

5.33	Подготовка к коллоквиуму по антимикробным и противопаразитарным веществам /Ср/	6	6	0	
5.34	Подготовка к экзамену /Экзамен/	6	36	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 и 2.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Кальсина, О. И., Глухова, М. В.	Фармакокоррекция отравлений животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2013
Л.2	Глухова, М. В., Сапожников, А. Ф.	Фитотерапия при бронхопневмонии и диспепсии телят: учебно-метод. пособие	Киров: Вят. ГСХА, 2009
Л.3	Бакина, Т. А., Глухова, М. В.	Образцы прописей рецептов и фармакологическая классификация лекарственных средств: учебно-метод. пособие Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2009
Л.4	Шестакова, А. Н., Сапожников, А. Ф.	Гематологические методы исследований и анемии животных [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л.5	Жуленко, В. Н., Горшков, Г. И.	Фармакология: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария"	М.: КолосС, 2008
Л.6	Вашекин, Е. П., Маловастый, К. С.	Ветеринарная рецептура: учеб. пособие для студентов вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com	СПб.: Лань, 2010
Л.7	под ред. В. Д. Соколова	Фармакология [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/570	СПб.: Лань, 2010
Л.8	Глухова, М. В.	Основы аптечной технологии лекарственных форм с номенклатурой лекарственных средств и ветеринарной рецептурой [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов фак. ветеринар. медицины, обучающихся по специальности «Ветеринария». Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2014
Л.9	Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Курдеко А.П., Мурзагулов К.Х.	Внутренние болезни животных [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/52621	М.: Лань, 2014
Л.10	Бледных, Л. В.	Методы фармацевтического анализа [Электронный ресурс]: учеб. пособие для самостоятельной работы студентов Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2014
Л.11	Глухова М.В..	Ветеринарная фармакология [Электронный ресурс]: Учебно-метод.пособие для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2020
Л.12	Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Курдеко А.П., Мурзагулов К.Х. и др.	Практикум по внутренним болезням животных [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/81522#book_name	Издательство "Лань", 2016
Л.13	Алексеева Г.М., Белодубровская Г.А., Блинова К.Ф., Гончаров М.Ю.	Фармакогнозия. Лекарственное сырьё растительного и животного происхождения [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	"СпецЛит", 2013

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.cnsbh.ru/akdil/ - Загл. с экрана
Э2	Животноводство и ветеринария [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://zhivotnovodstvo.net.ru - Загл. с экрана
Э3	Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://e.lanbook.com - Загл. с экрана

Э4	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://elibrary.ru/ - Загл. с экрана
Э5	Электронный каталог библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp
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: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 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: творческие задания; работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивных лекциях; 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 тестовые задания.

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 эксперимента, графики и т.д. 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. На лабораторных занятиях обязательное наличие белого халата.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы проводится домашняя контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней 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 и экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету и экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий. В процессе подготовки к экзамену выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя на консультации, которая проводится перед экзаменом.

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медицины

_____ О.А. Соболева

"18" апреля 2023 г.

Ветеринарная фармакология
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 **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **252**
в том числе:
аудиторные занятия **30**
самостоятельная работа **209**
часов на контроль **13**

Виды контроля на курсах:
экзамены **4**
зачеты **3**

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		4		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП		
Лекции	8	8	4	4	12	12
Лабораторные	8	8	10	10	18	18
В том числе инт.	4	4	2	2	6	6
Итого ауд.	16	16	14	14	30	30
Контактная работа	16	16	14	14	30	30
Сам. работа	88	88	121	121	209	209
Часы на контроль	4	4	9	9	13	13
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и):

к.в.н., доцент, Глухова Марина Валентиновна

Рецензент(ы):

к.в.н., профессор, Копылов Сергей Николаевич

Рабочая программа дисциплины

Ветеринарная фармакология

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - 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 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

факультета ветеринарной медицины

Протокол № 123 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол № 8 от "18"апреля 2023 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 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 _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от " __ " _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от " __ " _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	изучение свойств лекарственных веществ, изучение влияния лекарственных веществ на физиологические функции организма животных, применение лекарственных веществ с лечебной и профилактической целью, повторение правил выписывания рецептов, ведение учёта и отчётности по использованию лекарственных средств, изучение влияния токсических веществ антропогенного и естественного происхождения на организм с/х, диких и промысловых животных, рыб и пчёл, на их продуктивность, воспроизводительную функцию и санитарное качество продуктов животноводства.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
---------------------	------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
ОПК-4.1	Знает технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4.2	Умеет применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты
ОПК-4.3	Владеет навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
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	методы решения профессиональных задач и использованием технических возможностей современного специализированного оборудования;
3.1.2	фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов и биопрепаратов;
3.1.3	правила работы с лекарственными средствами;
3.1.4	приемы изготовления магистральных лекарственных форм.
3.2	Уметь:
3.2.1	организовать и проводить лечебно-профилактические и диагностические мероприятия;
3.2.2	применять современные методы исследования и интерпретировать полученные результаты;
3.2.3	анализировать механизм действия лекарственных препаратов;
3.2.4	рассчитать дозу препарата для лечебного и профилактического воздействия.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	навыками использования медико-технической и ветеринарной аппаратуры, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях;
3.3.2	техникой клинического исследования, и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях;
3.3.3	знаниями о сравнительных характеристиках лекарственных препаратов;
3.3.4	методами контроля качества препаратов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. общая фармакология				

1.1	Общая фармакология. Понятие о лекарственном веществе и яде. Понятие о фармакокинетике (пути поступления лекарственных веществ в организм, механизмы всасывания, распределение, метаболизм, выделение из организма) /Лек/	3	2	0	
1.2	Условия, влияющие на силу действия лекарственных веществ (условия, зависящие от организма животного – вид, пол, возраст, состояние животного; условия, зависящие от свойств лекарственного вещества – химическое строение, растворимость в различных растворителях, доза, концентрация; внешние условия – климат, время года, время суток, температура окружающей среды, влажность, особенности кормления.) /Лек/	3	2	0	
Раздел 2. частная фармакология					
2.1	Вещества, возбуждающие центральную нервную систему. (фармакологическая классификация) Группа кофеина. (фармакокинетика и фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и меры по их предотвращению) /Лек/	3	2	2	
2.2	Вещества, угнетающие окончания афферентных нервов. Местные анестетики (фармакокинетика и фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и меры по их предотвращению) /Лек/	3	2	0	
Раздел 3. рецептура и аптечная технология					
3.1	Мягкие лекарственные формы. Мази, пасты, линименты. /Лаб/	3	2	0	
3.2	Жидкие лекарственные формы. Стерильные растворы. /Лаб/	3	2	2	
3.3	Жидкие лекарственные формы. Нестерильные растворы. /Лаб/	3	2	0	
3.4	Несовместимость лекарственных веществ /Лаб/	3	2	0	
3.5	Подготовка к зачету /Зачёт/	3	4	0	
Раздел 4. Частная фармакология					
4.1	Аналгетики, антипиретики, нестероидные противовоспалительные средства (классификация, особенности фармакокинетики и фармакодинамики, показания и противопоказания к применению, побочные эффекты). /Лаб/	4	2	0	
4.2	Вещества, действующие в области окончаний афферентных нервов (фармакологическая классификация). Вещества, возбуждающие окончания афферентных нервов (фармакологическая классификация). Слабительные средства (фармакокинетика и фармакодинамика, показания к применению, противопоказания) /Лек/	4	2	0	
4.3	Витаминные препараты /Лек/	4	2	0	
4.4	Соединения щелочных и щелочноземельных металлов (характеристика соединений, механизм терапевтического действия, показания и противопоказания к применению). /Лаб/	4	2	1	
4.5	Соединения тяжёлых металлов (характеристика соединений, механизм терапевтического и токсического действия, показания и противопоказания к применению). /Лаб/	4	2	1	
4.6	Антибиотики (классификация, механизм действия, побочные эффекты применения, вопросы совместимости и сочетанного применения). /Лаб/	4	4	0	
4.7	Алкоголи /Ср/	3	2	0	
4.8	Неингаляционные наркотики /Ср/	3	2	0	
4.9	Нейролептики и седативные средства /Ср/	3	2	0	
4.10	Вещества, возбуждающие ЦНС /Ср/	3	2	0	
4.11	Аналгетики с наркотическим типом действия /Ср/	3	2	0	
4.12	Аналгетики с ненаркотическим типом действия (жаропонижающие вещества) /Ср/	3	8	0	
4.13	Аптека, функции аптеки, оборудование аптеки /Ср/	3	6	0	
4.14	Фармакопей. разделы фармакопеи. Списки лекарственных средств /Ср/	3	8	0	
4.15	Твердые лекарственные формы. Технология приготовления. Официнальные твердые лек. формы. Выписывание рецептов /Ср/	3	6	0	
4.16	Мягкие лекарственные формы. Мазевые основы. Требования к мазевым основам /Ср/	3	6	0	

4.17	Мягкие лекарственные формы. Технология приготовления. Выписывание рецептов /Ср/	3	4	0	
4.18	Жидкие лекарственные формы. Выписывание нестерильных растворов /Ср/	3	4	0	
4.19	Технология приготовления стерильных растворов. выписывание стерильных растворов разными способами /Ср/	3	4	0	
4.20	Магистральные и официальные экстрактивные лекарственные формы. Особенности приготовления. Выписывание рецептов /Ср/	3	4	0	
4.21	Аэрозоли. способы получения. Контроль качества /Ср/	3	4	0	
4.22	Нерациональные прописи. Несовместимость лекарственных веществ /Ср/	3	4	0	
4.23	Выполнение домашней контрольной работы /Ср/	3	10	0	
4.24	Подготовка к зачету /Ср/	3	10	0	
4.25	Вещества, действующие в области окончаний афферентных нервов. /Ср/	4	8	0	
4.26	Витаминоподобные вещества. Выписывание рецептов /Ср/	4	8	0	
4.27	Жирорастворимые витамины. /Ср/	4	8	0	
4.28	Водорастворимые витамины. /Ср/	4	8	0	
4.29	Гормональные препараты /Ср/	4	8	0	
4.30	Тканевые препараты /Ср/	4	8	0	
4.31	Пробиотики. /Ср/	4	8	0	
4.32	Тяжелые металлы. Применение. Опасность. /Ср/	4	8	0	
4.33	Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов /Ср/	4	7	0	
4.34	Лекарственные краски антимикробного действия /Ср/	4	8	0	
4.35	Лекарственные краски противопаразитарного действия /Ср/	4	8	0	
4.36	Нитрофураны /Ср/	4	9	0	
4.37	Способы получения антибиотиков. Побочное действие антибиотиков. /Ср/	4	8	0	
4.38	Механизм действия антибиотиков /Ср/	4	7	0	
4.39	Выполнение домашней контрольной работы /Ср/	4	10	0	
4.40	Подготовка к экзамену /Экзамен/	4	9	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 и 2.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Кальсина, О. И., Глухова, М. В.	Фармакокоррекция отравлений животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2013
Л.2	Глухова, М. В., Сапожников, А. Ф.	Фитотерапия при бронхопневмонии и диспепсии телят: учебно-метод. пособие	Киров: Вят. ГСХА, 2009
Л.3	Бакина, Т. А., Глухова, М. В.	Образцы прописей рецептов и фармакологическая классификация лекарственных средств: учебно-метод. пособие Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2009
Л.4	Шестакова, А. Н., Сапожников, А. Ф.	Гематологические методы исследований и анемии животных [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л.5	Жуленко, В. Н., Горшков, Г. И.	Фармакология: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария"	М.: КолосС, 2008
Л.6	Вашекин, Е. П., Маловастый, К. С.	Ветеринарная рецептура: учеб. пособие для студентов вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com	СПб.: Лань, 2010

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.7	под ред. В. Д. Соколова	Фармакология [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/570	СПб.: Лань, 2010
Л.8	Глухова, М. В.	Основы аптечной технологии лекарственных форм с номенклатурой лекарственных средств и ветеринарной рецептурой [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов фак. ветеринар. медицины, обучающихся по специальности «Ветеринария». Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2014
Л.9	Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Курдеко А.П., Мурзагулов К.Х.	Внутренние болезни животных [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/52621	М.: Лань, 2014
Л.10	Глухова М.В..	Ветеринарная фармакология [Электронный ресурс]: Учебно-метод.пособие для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2020
Л.11	Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Курдеко А.П., Мурзагулов К.Х. и др.	Практикум по внутренним болезням животных [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/81522#book_name	Издательство "Лань", 2016
Л.12	Глухова М.В.	Ветеринарная фармакология [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие по самостоятельной работе студентов Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л.13	Алексеева Г.М., Белодубровская Г.А., Блинова К.Ф., Гончаров М.Ю.	Фармакогнозия. Лекарственное сырьё растительного и животного происхождения [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	"СпецЛит", 2013

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Животноводство и ветеринария [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://zhivotnovodstvo.net.ru - Загл. с экрана
Э2	Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://e.lanbook.com - Загл. с экрана
Э3	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://elibrary.ru/ Загл. с экрана
Э4	Электронный каталог библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	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)
6.3.1.2	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.3	Free Commander 2009/02b
6.3.1.4	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.5	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.6	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.7	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)
6.3.1.8	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: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 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: творческие задания; работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций; мастер-классы специалистов. 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 тестовые задания.

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 эксперимента, графики и т.д. 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. На лабораторных занятиях обязательное наличие белого халата.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы проводится домашняя контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней 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 и экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету и экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий. В процессе подготовки к экзамену выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя на консультации, которая проводится перед экзаменом.

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной медицины

_____ О.А. Соболева

"18" апреля 2023 г.

Ветеринарная фармакология
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 **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **252**
в том числе:
аудиторные занятия **90**
самостоятельная работа **126**
часов на контроль **36**

Виды контроля в семестрах:
экзамены **7**
зачеты **6**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
Неделя	18		18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	12	12	30	30
Лабораторные	36	36	24	24	60	60
В том числе инт.	4	4	4	4	8	8
Итого ауд.	54	54	36	36	90	90
Контактная работа	54	54	36	36	90	90
Сам. работа	54	54	72	72	126	126
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и):

к.в.н., доцент, Глухова Марина Валентиновна

Рецензент(ы):

к.в.н., профессор, Копылов Сергей Николаевич

Рабочая программа дисциплины

Ветеринарная фармакология

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - 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 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

факультета ветеринарной медицины

Протокол № 123 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол № 8 от "18"апреля 2023 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 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 _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от " __ " _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
морфологии, микробиологии, фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол от " __ " _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Изучение свойств лекарственных веществ, изучение влияния лекарственных веществ на физиологические функции организма животных, применение лекарственных веществ с лечебной и профилактической целью, повторение правил выписывания рецептов, ведение учета и отчетности по использованию лекарственных средств, изучение влияния токсических веществ антропогенного и естественного происхождения на организм с/х, диких и промысловых животных, рыб, пчел, на их продуктивность, воспроизводительную функцию и санитарное качество продуктов животноводства.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
---------------------	------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
ОПК-4.1	Знает технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4.2	Умеет применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты
ОПК-4.3	Владеет навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
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	методы решения профессиональных задач и использованием технических возможностей современного специализированного оборудования;
3.1.2	фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов и биопрепаратов;
3.1.3	правила работы с лекарственными средствами;
3.1.4	приемы изготовления магистральных лекарственных форм.
3.2	Уметь:
3.2.1	организовать и проводить лечебно-профилактические и диагностические мероприятия;
3.2.2	применять современные методы исследования и интерпретировать полученные результаты;
3.2.3	анализировать механизм действия лекарственных препаратов;
3.2.4	рассчитать дозу препарата для лечебного и профилактического воздействия.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	навыками использования медико-технической и ветеринарной аппаратуры, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях;
3.3.2	техникой клинического исследования, и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях;
3.3.3	знаниями о сравнительных характеристиках лекарственных препаратов;
3.3.4	методами контроля качества препаратов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Общая фармакология				

1.1	Общая фармакология. Понятие о лекарственном веществе и яде. понятие о фармакокинетике. /Лек/	6	2	0	
1.2	Условия, определяющие действие лекарственных веществ. /Лек/	6	2	0	
	Раздел 2. Раздел 2. Частная фармакология				
2.1	Наркотические вещества /Лек/	6	2	0	
2.2	Барбитураты и седативные средства. Лекарственные средства растительного происхождения /Лек/	6	2	0	
2.3	Аналгетики с наркотическим типом действия. /Лек/	6	2	0	
2.4	Аналгетики с ненаркотическим типом действия. /Лек/	6	2	0	
2.5	Вещества, возбуждающие центральную нервную систему. Группа кофеина. /Лек/	6	2	2	
2.6	Вещества, угнетающие окончания афферентных нервов. Местные анестетики. /Лек/	6	2	0	
2.7	Слабительные средства /Лек/	6	2	0	
	Раздел 3. Раздел 3. Рецептура и аптечная технология				
3.1	Структура рецепта. Фармакопей. /Лаб/	6	2	0	
3.2	Твердые лекарственные формы. /Лаб/	6	2	0	
3.3	Мягкие лекарственные формы. Мази, пасты, линименты. /Лаб/	6	4	0	
3.4	Жидкие лекарственные формы. /Лаб/	6	2	0	
3.5	Нестерильные растворы. /Лаб/	6	2	0	
3.6	Жидкие лекарственные формы. Стерильные растворы из термостабильных и термолабильных веществ /Лаб/	6	4	2	
3.7	Проведение зачета в форме тестового и практического задания /Лаб/	6	4	0	
	Раздел 4. Раздел 4. Общая и частная фармакология				
4.1	Пути введения лекарственных веществ /Лаб/	6	2	0	
4.2	Частная фармакология. Вещества, действующие на центральную нервную систему /Лаб/	6	2	0	
4.3	Нейролептики /Лаб/	6	2	0	
4.4	Аналгетики, нестероидные противовоспалительные средства. /Лаб/	6	4	0	
4.5	Коллоквиум по веществам, действующим на ЦНС /Лаб/	6	2	0	
4.6	Местные анестетики /Лаб/	6	2	0	
4.7	Сердечные гликозиды /Лаб/	6	2	0	
4.8	Вещества, возбуждающие окончание афферентных нервов. Рвотные, отхаркивающие, руминаторные. /Лек/	7	2	0	
4.9	Витаминные препараты /Лек/	7	2	0	
4.10	Антимикробные средства. Группа формальдегида. /Лек/	7	2	2	
4.11	Окислители. Группа хлора и йода. /Лек/	7	2	0	
4.12	Антибиотики. /Лек/	7	4	0	
4.13	Холиномиметики, холинолитики /Лаб/	7	2	0	
4.14	Адренергические вещества, ганглионарные вещества /Лаб/	7	2	0	
4.15	Коллоквиум по теме: "Вещества, действующие в области окончаний афферентных и эфферентных нервов". /Лаб/	7	2	0	
4.16	Сердечные гликозиды /Лаб/	7	2	2	
4.17	Соединения щелочных, щелочноземельных и тяжелых металлов /Лаб/	7	2	0	
4.18	Водорастворимые витамины /Лаб/	7	2	0	
4.19	Гормональные препараты /Лаб/	7	2	0	
4.20	Коллоквиум по теме: "Вещества, действующие на процессы тканевого обмена" /Лаб/	7	2	0	
4.21	Препараты группы хлора и формальдегида /Лаб/	7	2	0	
4.22	Лекарственные краски. Вещества, отдающие кислород /Лаб/	7	2	0	
4.23	Антибиотики /Лаб/	7	2	0	
4.24	Коллоквиум по антимикробным и противопаразитарным веществам /Лаб/	7	2	0	
	Раздел 5. Раздел 5. Самостоятельная работа				
5.1	Алкоголи /Ср/	6	4	0	
5.2	Ингаляционные наркотики /Ср/	6	4	0	

5.3	Неингаляционные наркотики /Ср/	6	4	0	
5.4	Нейролептики и седативные средства /Ср/	6	4	0	
5.5	Вещества, возбуждающие ЦНС /Ср/	6	2	0	
5.6	Аналгетики с наркотическим типом действия /Ср/	6	4	0	
5.7	Жаропонижающие средства /Ср/	6	2	0	
5.8	Подготовка к коллоквиуму по веществам, действующим на ЦНС /Ср/	6	4	0	
5.9	Аптека, функции аптеки. Оборудование /Ср/	6	2	0	
5.10	Фармакопея /Ср/	6	2	0	
5.11	Твердые лекарственные формы /Ср/	6	2	0	
5.12	Мягкие лекарственные формы /Ср/	6	2	0	
5.13	Жидкие лекарственные формы /Ср/	6	2	0	
5.14	Стерильные растворы /Ср/	6	2	0	
5.15	Экстрактивные лекарственные формы /Ср/	6	2	0	
5.16	Аэрозоли /Ср/	6	2	0	
5.17	Несовместимость лекарственных веществ, нерациональные прописи /Ср/	6	2	0	
5.18	Подготовка к зачету /Ср/	6	8	0	
5.19	Вещества, действующие в области окончаний афферентных нервов /Ср/	7	6	0	
5.20	Горечи, сладкие, слизистые вещества /Ср/	7	4	0	
5.21	Подготовка к коллоквиуму по веществам, действующим в области нервных окончаний /Ср/	7	8	0	
5.22	Пробиотики /Ср/	7	4	0	
5.23	Жирорастворимые витамины /Ср/	7	4	0	
5.24	водорастворимые витамины /Ср/	7	6	0	
5.25	Гормоны /Ср/	7	8	0	
5.26	Тканевые препараты /Ср/	7	6	0	
5.27	Тяжелые металлы /Ср/	7	4	0	
5.28	Антибиотики. Побочное действие /Ср/	7	8	0	
5.29	Нитрофураны /Ср/	7	6	0	
5.30	Подготовка к коллоквиуму по антимикробным и противопаразитарным веществам /Ср/	7	8	0	
5.31	Подготовка к экзамену /Экзамен/	7	36	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 РПД и Приложении 2 РПД.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Кальсина, О. И., Глухова, М. В.	Фармакокоррекция отравлений животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2013
Л.2	Бакина, Т. А., Глухова, М. В.	Образцы прописей рецептов и фармакологическая классификация лекарственных средств: учебно-метод. пособие Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2009
Л.3	Шестакова, А. Н., Сапожников, А. Ф.	Гематологические методы исследований и анемии животных [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л.4	Жуленко, В. Н., Горшков, Г. И.	Фармакология: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария"	М.: КолосС, 2008
Л.5	Вашекин, Е. П., Маловастый, К. С.	Ветеринарная рецептура: учеб. пособие для студентов вузов Режим доступа: https://e.lanbook.com	СПб.: Лань, 2010

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.6	под ред. В. Д. Соколова	Фармакология [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/570	СПб.: Лань, 2010
Л.7	Глухова, М. В.	Основы аптечной технологии лекарственных форм с номенклатурой лекарственных средств и ветеринарной рецептурой [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов фак. ветеринар. медицины, обучающихся по специальности «Ветеринария». Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2014
Л.8	Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Курдеко А.П., Мурзагулов К.Х.	Внутренние болезни животных [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/52621	М.: Лань, 2014
Л.9	Глухова М.В..	Ветеринарная фармакология [Электронный ресурс]: Учебно-метод.пособие для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2020
Л.10	Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Курдеко А.П., Мурзагулов К.Х. и др.	Практикум по внутренним болезням животных [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/81522#book_name	Издательство "Лань", 2016
Л.11	Алексеева Г.М., Белодубровская Г.А., Блинова К.Ф., Гончаров М.Ю.	Фармакогнозия. Лекарственное сырьё растительного и животного происхождения [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	"СпецЛит", 2013
Л.12	Глухова М.В.	Ветеринарная фармакология [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие по самостоятельной работе обучающихся Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров. Вятская ГСХА, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.cnshe.ru/akdil/ - Загл. с экрана
Э2	Животноводство и ветеринария [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://zhivotnovodstvo.net.ru - Загл. с экрана
Э3	Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://e.lanbook.com - Загл. с экрана
Э4	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://elibrary.ru/ - Загл. с экрана
Э5	Электронный каталог библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp

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: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 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: творческие задания; работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций; мастер-классы специалистов.

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 тестовые задания.

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 эксперимента, графики и т.д. 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. На лабораторных занятиях обязательное наличие белого халата.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы проводится домашняя контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней 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 и экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету и экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий. В процессе подготовки к экзамену выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя на консультации, которая проводится перед экзаменом.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Ветеринарная фармакология.

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 «Ветеринарная фармакология» 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 и экзамена.

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

Общепрофессиональные компетенции:

- способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов (ОПК-4).

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).

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный	Основной	Заключительный
ОПК-4	• Неорганическая аналитическая химия • Органическая физколлоидная химия • Биологическая химия • Биологическая физика • Ветеринарная биотехнология • Основы проектной деятельности	• Ветеринарная фармакология • Клиническая диагностика • Оперативная хирургия с топографической анатомией • Научно-исследовательская работа	• Подготовка к государственной итоговой аттестации
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

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
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.1	Знает технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачету и экзамену по дисциплине
	ОПК-4.2	Умеет применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты		
	ОПК-4.3	Владеет навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.		
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 к зачету и экзамену 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		

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

Шкала оценивания зачета (Ш 1):

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		Не зачтено	Зачтено
		Описание показателя	
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продemonстрировано незнание значительной части программного материала	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	правильность выполнения практического задания с использованием специального оборудования инвентаря 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

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Ветеринарная фармакология» при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена применяется четырехбалльная шкала оценивания.

Шкала оценивания экзамена (Ш 2):

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Описание показателя			
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продemonстрировано незнание значительной части программного материала	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его детали	Твердое знание материала	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Правильность решения практического задания с использованием орфографических, фонетических, лексических и грамматических норм латинского языка;	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания	Обучающийся испытывает затруднения при выполнении практических заданий	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при выполнении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	Обучающийся свободно справляется с заданиями, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
3	Обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Справляется с задачами перевода латинских слов, выражений, профессиональных терминов, допускает неточности в ответах, испытывает затруднения	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, применяя грамматические правила, правила выписывания рецептов, не допускает суще-	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал

			при приведении примеров на правила	ственных неточностей	
4	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная. Задолженность отсутствует	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 программы

**Теоретические вопросы по дисциплине «Ветеринарная фармакология»
для промежуточной аттестации в форме зачёта
раздел «Рецептура и аптечная технология»**

1. Врачебная и фармацевтическая рецептура. Аптека, назначение аптеки, оборудование.
2. Что такое лекарственное вещество? Деление лекарственных веществ по происхождению. Лекарственная форма.
3. Что такое фармакопей? Последние издания фармакопей. Деление лекарственных веществ по силе действия (по ядовитости). Условия их хранения и отпуска.
4. Рецепт, его определение. Простой и сложный рецепт. Магистральные и официальные прописи. Особые обозначения в рецептах.
5. Правила выписывания рецептов и особенности выписывания при превышении разовой дозы. Особенности выписывания рецептов на наркотики и яды.
6. Что такое порошок? Определение. Деление порошков по степени измельчения, цели назначения, составу. Достоинства и недостатки порошков. Выписывание порошков в дозированной и недозированной форме. Правила выписывания порошков с дозой меньше 0,2 грамма. Присыпки. Дусты
7. Таблетки. Определение, особенности выписывания. Капсулы.
8. Что такое мазь? Состав мази. Требования, предъявляемые к мазевым основам. Характеристика мазевых основ. Формы выписывания мазей. Латинские названия официальных мазей. Жидкие и густые мази. Выписывание.
9. Что такое болюсы? Состав болюсов. Каким животным их назначают? Выписывание и приготовление болюсов.
10. Что такое суппозитории? Их форма и вес. Суппозитории ректальные и вагинальные. Состав суппозитория, выписывание.
11. Что такое раствор? Определение, характеристика растворителей. Латинские названия растворителей. Деление растворов по цели назначения
12. Выписывание растворов в развёрнутой и сокращённой форме. Выписывание растворов в ампулах. Методы получения стерильных растворов. Положительные и отрицательные стороны инъекционного способа введения растворов.
13. Сборы.
14. Что такое настой? Что такое отвар? В каком соотношении готовятся настои и отвары из лекарственных растений? Выписывание настоев и отваров.
15. Что такое микстура? Виды микстур. Применение микстур. Особенности выписывания микстур.
16. Галеновые и новогаленовые препараты.
17. Что такое эмульсии? Семенная и масляная эмульсия, отличие в их составе. С какой целью применяются эмульсии? Эмульгаторы.
18. Что такое слизь? С какой целью применяются слизи? Из чего можно получить слизь? Как готовятся слизи?
19. Аэрозоли.
20. Несовместимость лекарственных веществ.

Раздел «Вещества, действующие на центральную нервную систему»

1. Местное и резорбтивное действие ингаляционных наркотиков. Последовательность действия наркотиков на центральную нервную систему.
2. Осложнения во время наркоза и после него, предупреждение их.
3. Классификация неингаляционных наркотиков по химическому строению и длительности действия. Способы введения неингаляционных наркотиков.
4. Фармакодинамика алкоголя. Местное и резорбтивное действие алкоголя, превращение его в организме.

5. Наркотические анальгетики. Характеристика алкалоидов опиума. Механизм действия.
6. Классификация жаропонижающих веществ по группам, особенности действия. Фармакодинамика жаропонижающих веществ.
7. Механизм действия бромидов. Седативные средства растительного происхождения.
8. Механизм действия нейролептиков на ЦНС. Побочное действие. Применение.
9. Механизм действия кофеина. Влияние кофеина на ЦНС, сердечно-сосудистую систему, обмен веществ, диурез.
10. Резорбтивное действие камфоры. Местное действие камфоры. Препараты группы камфоры. Показания и противопоказания к применению.
11. Стрихнин. Механизм действия. Применение. Действие стрихнина на ЦНС, сердце, органы пищеварения.
12. Растения стимулирующего действия. Механизм действия. Применение.

Типовое задание для сдачи зачета

Задание 1.

1. Что такое фармакопея? Последние издания фармакопеи. Деление лекарственных веществ по силе действия (по ядовитости).
2. Местное и резорбтивное действие ингаляционных наркотиков. Последовательность действия наркотиков на центральную нервную систему.
3. Применение нейролептиков. Механизм действия нейролептиков на ЦНС.

Типовое практическое задание для сдачи зачета

Задание 1

1. Выписать и приготовить корове:
200 мл 0,25% раствора новокаина на изотоническом растворе хлорида натрия.
Назначить для инфильтрационной анестезии.
2. а) Выписать корове: раствор стрихнина нитрата (Strychnini nitras) 0,1% с таким расчётом, чтобы животное получило 0,05 стрихнина. Назначить подкожно на 1 инъекцию.
б) Выписать корове: 150,0 10%-ной камфорной (Camphora) мази. Наружное. Втирать в пораженную долю вымени.

Теоретические вопросы по дисциплине «Ветеринарная фармакология» для промежуточной аттестации в форме экзамена

1. История развития фармакологии. Роль отечественных учёных в развитии фармакологии.
2. Предмет, задачи и методы изучения фармакологии. Значение фармакологии в практической деятельности ветеринарного врача и её место в системе ветеринарного образования.
3. Значение внешних факторов для проявления действия фармакологических веществ. Дозы, их виды, особенности действия лекарственных веществ в разных дозах
4. Значение особенностей животного организма для проявления действия лекарственных веществ
5. Пути введения и выделения лекарственных веществ. Особенности действия лекарственных веществ в разных концентрациях и различных лекарственных формах
6. Виды действия лекарственных веществ. Неблагоприятное влияние фармакологических веществ. Основные принципы лечения острых медикаментозных отравлений
7. Несовместимость лекарственных веществ, нерациональные прописи
8. Фармакопея. Понятие о рецепте. Структура рецепта.
9. Свойства лекарственных веществ, определяющие их действие и применение. Особенности действия лекарственных веществ при повторном их применении
10. Твёрдые лекарственные формы
11. Мягкие лекарственные формы
12. Жидкие лекарственные формы (растворы)
13. Жидкие лекарственные формы (микстуры, суспензии, эмульсии)
14. Экстрактивные лекарственные формы
15. Аэрозоли
16. Ингаляционные наркотики
17. Неингаляционные наркотики
18. Алкоголи
19. Наркотические анальгетики
20. Нейролептические и транквилизирующие вещества
21. Производные салициловой кислоты
22. Производные анилина и пиразолона
23. Седативные вещества, седативные средства из растений
24. Группа кофеина. Растения стимулирующего действия
25. Группа камфоры
26. Группа коразола, кордиамина

27. Группа стрихнина
28. Антигистаминные препараты
29. Местные анестетики
30. Производные аммиака, эфирные масла.
31. Рвотные и отхаркивающие вещества. Руминаторные средства
32. Солевые слабительные
33. Слабительные средства растительного происхождения, растительные масла
34. Горечи, сладкие вещества
35. Слизистые и адсорбирующие вещества
36. Вяжущие средства растительного происхождения
37. Холиномиметические вещества
38. Антихолинэстеразные вещества
39. Холиолитические вещества
40. Адренергические вещества
41. Ганглионарные вещества
42. Миорелаксанты
43. Соли магния и кальция
44. Препараты висмута и серебра
45. Препараты железа и меди
46. Сердечные гликозиды
47. Соли натрия и калия
48. Препараты цинка, алюминия и свинца
49. Препараты витамина «А» и «Д»
50. Препараты витаминов «В₁» и «В₂»
51. Препараты витаминов «Е», «К»
52. Препараты витаминов «С», «РР»
53. Препараты витаминов «В₆» и «В₁₂»
54. Витаминоподобные вещества
55. Ферментные препараты
56. Эстрогенные препараты
57. Гормоны поджелудочной железы
58. Препараты гипофиза
59. Препараты коры надпочечников
60. Препараты щитовидной и околощитовидной желёз
61. Вещества, отдающие кислород
62. Фенолы, крезолы и их производные
63. Йод и его препараты
64. Группа щелочей. Группа кислот
65. Препараты группы хлора, формальдегида
66. Лекарственные краски антимикробного действия
67. Лекарственные краски противопаразитарного действия
68. Антигельминтные препараты
69. Инсектицидные и акарицидные вещества
70. Механизм антимикробного действия антибиотиков. Побочное действие антибиотиков
71. Основные методологические принципы химиотерапии
72. Антибиотики, применяемы для стимуляции роста и откорма
73. Пенициллины, макролиды
74. Полиены, полипептиды
75. Аминогликозиды
76. Тетрациклины
77. Левомецетины (хлормецетины)
78. Сульфаниламидные препараты. Побочное действие
79. Производные нитрофурана
80. Биостимуляторы (тканевые препараты, лизаты Тушнова, гидролизаты белков). Пробиотики

Типовой билет для сдачи экзамена

Билет 1.

1. Биологическая роль витаминов «А» и «Д». Препараты, пути введения. Показания и противопоказания. Побочное действие
2. Свойства лекарственных веществ, определяющие их действие и применение. Особенности действия лекарственных веществ при повторном их применении. Несовместимость лекарственных веществ.
3. Основные методологические принципы химиотерапии. Механизм антимикробного действия антибиотиков. Побочное действие антибиотиков.

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 «Ветеринарная фармакология» проводится в форме зачета и экзамена.

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

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении зачета по дисциплине «Ветеринарная фармакология» проводится путем устного ответа.

- обучающийся получает типовое задание, включающее 3 вопроса и задание для практического выполнения;
- на подготовку к ответу и выполнение практического задания отводится в среднем 45 минут
- оценка проводится посредством двухуровневой шкалы (Ш 1);
- для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине а также литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении экзамена по дисциплине «Ветеринарная фармакология» проводится путем устного ответа.

- обучающемуся выдается вариант билета с тремя вопросами;
- для подготовки к ответу, обучающемуся отводится определенное время (в среднем 45 минут);
- по результатам экзамена выставляется оценка, согласно установленной четырехуровневой шкалы оценивания (Ш 2);
- для подготовки к экзамену рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, а также литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Ветеринарная фармакология.

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 «Ветеринарная фармакология» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков (индикаторов) в процессе изучения данного модуля.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Общепрофессиональные компетенции:

- способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов (ОПК-4).

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).

3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Ветеринарная фармакология» 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
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.1	Знает технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовое задание, коллоквиум, домашняя контрольная работа
	ОПК-4.2	Умеет применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты			
	ОПК-4.3	Владеет навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.			
ПК-3. Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профи-	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 профилак-	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовое задание, коллоквиум, домашняя контрольная работа

лактики 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		тики 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			

Тестовое задание
по дисциплине «Ветеринарная фармакология»

Текущий контроль в форме тестового задания 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 **тестового задания** оцениваются посредством четырехуровневой шкалы.

Шкала оценивания (Ш 1):

Шкала оценивания	Показатели оценивания
неудовлетворительно	если обучающийся допустил ошибки и выполнил задания менее 60 %.
удовлетворительно	если обучающийся допустил ошибки и выполнил задания не менее 70 %.
хорошо	если обучающийся допустил ошибку и выполнил задания не менее 80 %.
отлично	если обучающийся выполнил все задания на 100 %, не допустив ошибок.

Вопросы к тестовому заданию по теме
«Вещества, действующие на эфферентные и афферентные нервы»

1. Классификация веществ, действующих в области нервных окончаний /понятие о медиаторах холинергических и адренергических/.
2. Классификация холинергических веществ.
3. Холиномиметики, механизм действия и препараты.
4. Антихолинэстеразные вещества, механизм действия, препараты.
5. Холинолитики, механизм действия. Подробнее рассказать об атропине.
6. Какие эффекты характерны для действия холиномиметических средств, препараты.
7. Ганглиоблокирующие средства, общая характеристика, препараты.
8. Миорелаксанты, механизм действия, препараты.
9. Классификация адренергических веществ, механизм действия.
10. Подробно рассказать об адреналине.
11. Местноанестезирующие вещества, общая характеристика, требования предъявляемые к ним, теории действия.
12. Связь действия местноанестезирующих веществ с физико-химическими свойствами препаратов. Виды и способы анестезии.
13. Условия, препятствующие и способствующие проявлению местной анестезии.
14. Вяжущие средства растительного происхождения, механизм действия, препараты.
15. Слизистые вещества, сущность действия, пути введения, использование, препараты.
16. Мягчительные вещества, механизм действия, показания для применения, препараты.
17. Адсорбирующие средства.
18. Производные аммиака и эфирные масла, механизм действия, показания к применению, препараты.
19. Вещества рвотные, отхаркивающие и руминаторные, механизм действия, показания для применения,

препараты.

20. Препараты чемерицы, местное действие, инсектицидное действие, действие на гладкую и поперечно-полосатую мускулатуру, показания и противопоказания к применению.

21. Сладкие вещества. Общая характеристика, показания к применению, препараты.

22. Горечи. Механизм действия, практическое применение, препараты.

23. Растительные слабительные. Механизм действия, особенности действия у разных видов животных, показания и противопоказания к применению.

24. Антигистаминные вещества. Механизм действия, препараты.

25. Желчегонные средства. Общая характеристика. Механизм действия и основания к практическому применению. Препараты.

Вопросы к тестовому заданию по теме «Вещества, действующие преимущественно на сердечно-сосудистую систему и процессы тканевого обмена»

1. Общая характеристика сердечных гликозидов.
2. Фармакокинетика сердечных гликозидов.
3. Фармакодинамика сердечных гликозидов.
4. Показания и противопоказания к применению сердечных гликозидов.
5. Препараты наперстянки.
6. Препараты горицвета, ландыша, строфанта.
7. Общая характеристика витаминных препаратов.
8. Фармакологическое действие витаминных препаратов, показания к применению.
9. Принципы дозирования и стандартизации сердечных гликозидов.
10. Препараты витамина «А».
11. Препараты витамина «Д».
12. Препараты витаминов «Е»
13. Препараты витаминов «В1, В2»
14. Препараты витаминов «В6, В12»
15. Препараты витаминов «С», «РР».
16. Общая характеристика гормональных препаратов (понятие о гормонах и гормональных препаратах).
17. Значение гормональных препаратов для животноводства и ветеринарии. Принципы стандартизации гормональных препаратов.
18. Препараты гипофиза.
19. Препараты щитовидной железы.
20. Препараты гормонов коры надпочечников.
21. Препараты поджелудочной железы.
22. Эстрогенные и гестагенные препараты.
23. Андрогены.
24. Антивитамины.
25. Витаминоподобные вещества.
26. Общая характеристика солей щелочных и щелочноземельных металлов.
27. Соли натрия
28. Соли калия
29. Соли магния.
30. Соли кальция.
31. Соли бария.
32. Общая характеристика соединений тяжёлых металлов.
33. Препараты алюминия и свинца.
34. Препараты цинка и меди.
35. Препараты висмута и серебра.
36. Препараты железа.
37. Препараты селена.
38. Ферменты и ферментные препараты

Вопросы к тестовому заданию по теме «Противомикробные и противопаразитарные вещества»

1. Понятие о действии дезинфицирующем, антисептическом, химиотерапевтическом; бактерицидном, бактериостатическом; противопаразитарном, инсектицидном, акарицидном, ларвицидном.
 2. Группа формальдегида. Бактерицидное, инсектицидное, акарицидное действие. Механизм действия. Препараты группы формальдегида, их применение.
 3. Вещества, отдающие кислород. Механизм антимикробного действия. Препараты, их применение.
 4. Препараты хлора. Механизм действия. Общая характеристика, особенности действия отдельных препаратов, применение.
- Йод и его препараты.

5. Группа кислот. Общая характеристика. Особенности действия отдельных кислот. Показания к практическому применению.
6. Группа щелочей, их общая характеристика. Сущность действия. Особенности действия гидроокисей, карбонатов, гидрокарбонатов. Препараты, показания к применению.
7. Фенолы, крезолы, их производные. Общая характеристика. Препараты. Механизм действия. Связь между строением и действием. Профилактика отравлений и меры помощи при отравлениях. Показания и противопоказания к применению.
8. Синтетические противомикробные средства
 - а) Группа лекарственных красок. Деление красок по химическому строению, по спектру действия. Механизм противомикробного и противопаразитарного действия. Общая характеристика групп (бензидиновые, акридиновые, анилиновые, производные трифенилметана).
 - б) Производные нитрофурана.
 - в) Сульфаниламидные препараты. Механизм действия сульфаниламидов. Пути введения, превращение в организме и выделение. Классификация сульфаниламидных препаратов. Принципы лечения сульфаниламидными препаратами. Побочные и токсические эффекты сульфаниламидных препаратов. Препараты, показания и противопоказания к применению.
 - г) Фторхинолоны. Общая характеристика, классификация, механизм действия. Показания и противопоказания к применению.
9. Антибиотики, понятие об антибиотиках. Классификация антибиотиков по источникам получения, спектру действия. Механизм антимикробного действия антибиотиков. В каких случаях развивается антибиотикоустойчивость? Возможные осложнения при лечении антибиотиками. Препараты группы пенициллина. Общая характеристика, особенности действия, показания к применению.
 - а). Цефалоспорины. Общая характеристика, особенности действия, классификация.
 - б). Тетрациклины. Общая характеристика, классификация. Возможные побочные явления при лечении тетрациклинами. Показания и противопоказания к применению.
 - в). Аминогликозиды. Общая характеристика, механизм действия, классификация. Возможные побочные эффекты. Показания и противопоказания к применению.
 - г). Хлормицетины. Механизм антимикробного действия, характеристика препаратов, показания к применению.
 - д). Полиены. Групповая характеристика. Механизм действия, показания к применению.
 - е). Полипептиды. Механизм антимикробного действия, характеристика препаратов.
10. Антибиотики, применяемые для стимуляции роста и откорма.

**Типовое тестовое задание по теме
«Вещества, действующие на эфферентные и афферентные нервы»**

- 1. Отметить анестетик из группы производных парааминобензойной кислоты (ПК-3)**
 - а) новокаин б) ксикаин в) тримекаин
- 2. Какое вещество применяют только для терминальной анестезии (ОПК-4)**
 - а) анестезин б) ксикаин в) совкаин г) тримекаин
- 3. На чем основано явление адсорбции (ПК-3)**
 - а) химическое взаимодействие с лекарственным веществом б) физическое взаимодействие в) физико-химическое взаимодействие г) иной тип взаимодействия
- 4. Средство, применяемое для получения “отвлекающего” эффекта (ПК-3)**
 - а) крахмал б) масло терпентинное очищенное в) ментол г) тальк
- 5. Какой эффект возникает под влиянием ацетилхолина? (ПК-3)**
 - а) учащение сердечных сокращений б) уменьшение секреции потовых бронхиальных и пищеварительных желез в) усиление секреции потовых бронхиальных и пищеварительных желез г) ослабление перистальтики кишечника
- 6. Показания к применению М-холинолитиков (ОПК-4)**
 - а) атония кишечника б) глаукома в) кишечные, почечные колики г) язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки
- 7. Отметить препарат для рефлекторной стимуляции дыхания (ПК-3)**
 - а) атропин б) цититон в) бензогексоний
- 8. Последовательность выключения скелетных мышц под влиянием тубокурарина хлорида? (ПК-3)**
 - а) жевательные и мимические мышцы; мышцы конечностей и туловища; дыхательные мышцы б) мышцы конечностей и туловища; дыхательные мышцы; жевательные и мимические мышцы в) дыхательные мышцы; жевательные и мимические мышцы; мышцы конечностей и туловища
- 9. Указать побочные явления, вызываемые димедролом (ПК-3)**
 - а) сонливость б) бессонница в) диспептические расстройства г) угнетение кроветворения
- 10. Какое слабительное оказывает преимущественное влияние на толстый кишечник? (ОПК-4)**
 - а) касторовое масло б) магния сульфат в) порошок корня ревеня г) натрия сульфат

11. Какие эффекты возникают под влиянием М-холинолитиков? (ОПК-4)

а) расширение зрачка и повышение внутриглазного давления б) сужение зрачка и понижение внутриглазного давления в) урежение сердцебиений

12. Механизм действия вяжущих средств: (ПК-3)

а) коагуляция белков поверхностного слоя слизистых оболочек б) образование защитной коллоидной пленки в) блок рецепторных образований

13. Синтетическое слабительное средство: (ОПК-4)

а) фенолфталеин б) магния сульфат в) порошок корня ревеня

14. Механизм действия дигиталина: (ПК-3)

а) стойкая деполяризация субсинаптической мембраны б) стабилизация субсинаптической мембраны в) гиперполяризация субсинаптической мембраны

15. Адсорбция это: (ОПК-4)

а) физическое взаимодействие с веществом б) химическое взаимодействие с веществом в) физико-химическое взаимодействие с веществом

Типовые тестовые задания по теме «Вещества, действующие преимущественно на сердечно-сосудистую систему и процессы тканевого обмена»

1. Показания к применению ретинола? (ОПК-4)

а) цинга б) ксерофтальмия в) понижение свертываемости крови

2. Укажите препарат наперстянки (ПК-3)

а) конваллятоксин б) гитален в) коргликон г) эризимин

3. Препарат для устранения гипофункции яичников (ПК-3)

а) эстрон б) прогестерон в) питуитрин г) кортизон

4. Коллоидный препарат серебра (ОПК-4)

а) диоцид б) колларгол в) бийохинол

5. Показание для парентерального введения магния сульфата (ОПК-4)

а) гипотония преджелудков б) возбуждение ЦНС в) угнетение ЦНС

6. Препарат, регулирующий обмен кальция в организме (ПК-3)

а) паратиреоидин б) кортизон в) тироксин г) эстрон

7. Препарат для лечения половой недостаточности самцов-производителей (ОПК-4)

а) синестрол б) метилтестостерон в) липокаин г) тироксин

8. Каким путем тиамин воздействует на процессы обмена веществ? (ПК-3)

а) участвует в процессе декарбоксилирования кислот б) входит в состав простетической группы флавиновых ферментов в) является составной частью дегидраз

9. При каком заболевании применяют никотиновую кислоту? (ОПК-4)

а) пернициозная анемия б) ксерофтальмия в) цинга г) пеллагра д) рахит

10. Показания к применению кальция пангамата? (ОПК-4)

а) хронический гепатит б) анемия в) тиреотоксикоз

11. Значение микроэлемента железа для организма? (ПК-3)

а) входит в состав гемоглобина б) участвует в обмене веществ в) поддерживает окислительно-восстановительные процессы в организме

12. Действие сердечных гликозидов на сердце? (ОПК-4)

а) усиливают систолу, удлиняют диастолу, замедляют ритм сердца, замедляют проведение импульсов по проводящей системе сердца б) усиливают систолу, удлиняют диастолу, замедляют ритм сердца, ускоряют проведение импульсов по проводящей системе сердца в) усиливают систолу, укорачивают диастолу, ускоряют ритм сердца, ускоряют проведение импульсов по проводящей системе сердца

13. При каком заболевании применяют никотиновую кислоту? (ПК-3)

а) пеллагра б) ксерофтальмия в) цинга

14. Противогельминтное средство: (ПК-3)

а) меди сульфат б) меди нитрат в) цинка сульфат

15. Препарат для лечения геморрагического диатеза? (ОПК-4)

а) рутин б) пиридоксин в) рибофлавин

Типовое тестовое задание по теме «Противомикробные и противопаразитарные вещества»

1. Механизм антимикробного действия производных фенола? (ОПК-4)

а) денатурация белка клетки
б) окисление протоплазмы клетки
в) нарушение синтеза белка клетки

2. Агрегатное состояние формальдегида? (ОПК-4)

а) газ

- б) жидкость
в) твердое вещество
- 3. Каким путем попадают в организм насекомых фумигантные инсектициды? (ОПК-4)**
а) через дыхательную систему
б) через поверхность тела
в) через кишечник
- 4. В каких случаях запрещено комбинировать антибиотики? (ОПК-4)**
а) если усиливается токсическое действие
б) если усиливается антимикробное действие
в) если усиливается всасывание препаратов
- 5. К какой группе относятся препараты йода, применяемые энтерально? (ПК-3)**
а) препараты, действующие за счет ионов йода
б) препараты, действующие за счет молекулярного йода
в) препараты, содержащие связанный йод
- 6. Парентеральное введение раствора метиленового синего? (ОПК-4)**
а) при отравлении нитритами
б) при наличии кровопаразитарных заболеваний
в) при наличии долго не заживающих ран
- 7. Одновременное назначение двух препаратов из группы аминогликозидов приводит (ПК-3)**
а) к усилению токсического действия
б) к инаktivации друг друга
в) к уменьшению воздействия на микрофлору
- 8. Чем обусловлено вяжущее действие раствора перманганата калия? (ПК-3)**
а) образуется окись марганца
б) образуется гидроокись калия
в) образуется молекулярный кислород
- 9. Каким группам животных нельзя назначать нативные антибиотики? (ПК-3)**
а) племенные животные и птица
б) животные и птица на откорме
в) животные и птица всех групп
- 10. В каком случае антибиотики не назначают энтерально? (ПК-3)**
а) при неустойчивости в ЖКТ
б) при инфекции дыхательных путей
в) при устойчивости в ЖКТ
- 11. Механизм мочегонного действия гексаметилентетрамина? (ОПК-4)**
а) раздражает почки
б) увеличивает кровоток в почках
в) усиливает жажду
- 12. Ограничение применения препаратов хлора? (ПК-3)**
а) раздражающее действие
б) резкий запах
в) высокая летучесть
- 13. Механизм действия антацидов? (ПК-3)**
а) нейтрализация избытка щелочей в желудке;
б) нейтрализация избытка кислот в желудке;
в) нейтрализация избытка солей в желудке.
- 14. С какой целью используется полусинтетический способ получения антибиотиков? (ОПК-4)**
а) уменьшение токсичности для макроорганизма;
б) изменение свойств антибиотика;
в) увеличение количества получаемого антибиотика.
- 15. Область применения дезинфицирующих средств? (ОПК-4)**
а) уничтожение возбудителей на коже животных;
б) уничтожение возбудителей в организме животных;
в) уничтожение возбудителей во внешней среде

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем выполнения тестового задания обучающимся и определяется следующими методическими указаниями:

- обучающийся получает один вариант тестового задания;
- на выполнение задания отводится около 45 мин.;
- оценка контроля проводится посредством четырехуровневой шкалы (Ш 1);
- при подготовке к тестовому заданию обучающимся рекомендуется использовать лекционный и

практический материал по дисциплине, а также литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Коллоквиум по дисциплине «Ветеринарная фармакология»

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 2):

Шкала оценивания	Показатели оценивания
неудовлетворительно	если обучающийся не излагает значительной части программного материала, не определяет фармакологические препараты, допускает существенные неточности в механизме действия веществ и их применении.
удовлетворительно	если обучающийся имеет знания основного материала, точно определяет препараты, но не усвоил деталей, допускает неточности в написании рецептов, испытывает затруднения в написании латинских названий лекарственных препаратов.
хорошо	Если обучающийся грамотно и по существу излагает теоретический материал, применяет грамматические правила, правила выписывания рецептов, не допускает существенных неточностей
отлично	если обучающийся исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагает теоретический материал, не испытывает затруднений при выписывании рецептов.

Список лекарственных растений для определения по теме «Вещества, действующие на эфферентные и афферентные нервы»

1. Алтей лекарственный	<i>Althaea officinalis</i>	[альтэа официналис]
2. Анис обыкновенный	<i>Anisum vulgare</i>	[анизум вульгарэ]
3. Бессмертник песчаный	<i>Helichrysum arenarium</i>	[гелихризум аренариум]
4. Белена черная	<i>Hyosciamus niger</i>	[гиосциамус нигер]
5. Вахта трехлистная	<i>Menyanthes trifoliata</i>	[мениантес трифолиате]
6. Дурман обыкновенный	<i>Datura stramonium</i>	[датура страмониум]
7. Зверобой обыкновенный	<i>Hypericum perforatum</i>	[гиперикум перфоратум]
8. Змеевик	<i>Polygonum bistorta</i>	[полигонум бисторта]
9. Крушина ломкая	<i>Rhamnus frangula</i>	[рамнус франгуля]
10. Кровохлебка лекарственная	<i>Sanguisorba officinalis</i>	[сангвисорба официналис]
11. Лен обыкновенный	<i>Linum usitatissimum</i>	[лиnum уситатиссимум]
12. Мать-и-мачеха	<i>Tussilago farfara</i>	[туссияго фарфара]
13. Мята перечная	<i>Mentha piperita</i>	[мента пиперита]
14. Можжевельник обыкновенный	<i>Juniperus communis</i>	[юниперус коммунис]
15. Одуванчик лекарственный	<i>Taraxacum officinalis</i>	[тараксакум официналис]
16. Полынь горькая	<i>Artemisia absinthium</i>	[артемизия абсинтиум]
17. Плаун булавовидный	<i>Lycopodium clavatum</i>	[ликоподиум клаватум]
18. Ревень тангутский	<i>Rheum tanguticum</i>	[рэум тангутikum]
19. Солодка голая	<i>Glycyrrhiza glabra</i>	[глицирриза глабра]
20. Спорынья	<i>Secale cornutum</i>	[секале корнутум]
21. Тмин обыкновенный	<i>Cuminum carvi</i>	[кумум карви]
22. Тысячелистник обыкновенный	<i>Achillea millefolium</i>	[ахиллеа миллефолиум]
23. Укроп обыкновенный	<i>Foeniculum vulgare</i>	[фёникулюм вульгарэ]
24. Чемерица белая	<i>Veratrum album</i>	[вератрум альбум]
25. Шалфей лекарственный	<i>Salvia officinalis</i>	[сальвиа официналис]
26. Эвкалипт	<i>Eucalyptus globulus</i>	[эвкалиптус глобулюс]

Список препаратов для определения по теме «Вещества, действующие на эфферентные и афферентные нервы»

1. Вазелин желтый	<i>Vaselinum flavum</i>	[вазелинум флаум]
2. Вазелин белый	<i>Vaselinum album</i>	[вазелинум альбум]
3. Глицерин	<i>Glycerinum</i>	[глицеринум]
4. Желатин	<i>Gelatina</i>	[желатина]
5. Кора дуба	<i>Cortex Quercus</i>	[кортекс кверкус]

6.	Кора крушины	Cortex Frangula	[кортекс франгуле]
7.	Кукурузные рыльца	Stigmata Maydis	[стигмата маидис]
8.	Корень алтея	Radix Althaeae	[радикс альтеэ]
9.	Корневище чемерицы	Rhizoma Veratri	[ризома вератри]
10.	Ликоподий	Lycopodium	[ликоподиум]
11.	Ланолин	Lanolinum	[ланолинум]
12.	Листья шалфея	Folia Salviae	[фолия сальвиэ]
13.	Листья сенны	Folia Sennae	[фолия сеннэ]
14.	Ментол	Mentholum	[ментолюм]
15.	Нашатырный спирт	Solutio Ammonii caustici	[солуцио аммония каустици]
16.	Плоды можжевельника	Fructus Juniperi	[фруктус йюнипери]
17.	Плоды аниса	Fructus Anisi	[фруктус анизи]
18.	Плоды тмина	Fructus Carvi	[фруктус карви]
19.	Плоды укропа	Fructus Foeniculi	[фруктус фёникули]
20.	Порошок корня солодки	Pulvis radices Glycyrrhizae	[пульвис радицис глицирризэ]
21.	Порошок корневища аира	Pulvis rhizomatis Calami	[пульвис ризоматис калами]
22.	Семена белены	Semina Hyoscyami	[Семина гиосциами]
23.	Семена льна	Semina Lini	[семина лини]
24.	Спорынья	Secale cornutum	[секале корнутум]
25.	Скипидар	Oleum Therbinthinae	[олеум теребинтинэ]
26.	Трава золототысячника	Herba Centaurii	[гэрба centaурии]
27.	Уголь активированный	Carbo activatus	[карбо активатус]
28.	Цветы бессмертника песчаного	Flores Helichrysi arenarii	[флорес гелихризис аренарии]

Список лекарственных растений для определения по теме «Вещества, действующие преимущественно на сердечно-сосудистую систему и процессы тканевого обмена»

1.	Горицвет весенний	Adonis vernalis	[адонис верналис]
2.	Желтушник левкойный	Erysimum cheiranthoides	[эризимум хеирантоидес]
3.	Ландыш майский	Convallaria majalis	[конваллярия майялис]
4.	Наперстянка пурпурная	Digitalis purpurea	[дигиталис пурпуреа]
5.	Шиповник коричный	Rosa cinnamomea	[роза циннамомеа]

Список препаратов для определения по теме «Вещества, действующие преимущественно на сердечно-сосудистую систему и процессы тканевого обмена»

1.	Железа сульфат	Ferrosi sulfas	[феррози сульфас]
2.	Ксероформ	Xeroformium	[ксероформиум]
3.	Меди сульфат	Cupri sulfas	[купри сульфас]
4.	Плоды шиповника	Fructus Rosae	[фруктус розэ]
5.	Пепсин	Pepsinum	[пепсинум]
6.	Рыбий жир	Oleum Jecoris	[олеум екорис]
7.	Цветы ландыша майского	Flores Convallariae majalis	[флорес конвалляриэ майялис]
8.	Цветы горицвета весеннего	Flores Adonidis vernalis	[флорес адонидис верналис]

Список препаратов для определения по теме «Противомикробные и противопаразитарные вещества»

1.	Бриллиантовый зеленый	Viride nitens	[вириде нитенс]
2.	Деготь жидкий	Pix liquida	[пикс ликвида]
3.	Ихтиол	Ichthyolum	[ихтиолюм]
4.	Йод	Iodum	[иодум]
5.	Йодоформ	Iodoformium	[иодоформиум]
6.	Калия перманганат	Kalii permanganas	[калии перманганас]
7.	Кислота уксусная	Acidum aceticum	[ацидум ацетикум]
8.	Креолин	Creolinum	[креолиnum]
9.	Лизол	Lysolum	[лизолум]
10.	Листья толокнянки	Folia Uvae ursi	[фолия увэ урси]
11.	Метиленовый синий	Methylenum coeruleum	[метиленум цёрулеум]
12.	Пиоктанин синий	Pyoctaninum coeruleum	[пиоктаниnum цёрулеум]
13.	Сера осажденная	Sulfur praecipitatum	[сульфур прэципитатум]
14.	Углерода тетрахлорид	Carbonei tetrachloridum	[карбонеи тетрахлоридум]
15.	Формалин	Formalinum	[формалиnum]
16.	Фенол расплавленный	Phenolum purum liquefactum	[фенолюм пурум ликвефактум]
17.	Фенол кристаллический	Phenolum purum	[фенолюм пурум]
18.	Фенотиазин	Phenothiazinum	[фенотиазинум]

19. Хлорная известь	Calcaria Chlorata	[калькария хлората]
20. Цветы полыни цитварной	Flores Cinae	[флорес цинэ]

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 две пробирки с лекарственными веществами и гербарий одного растения;
- после определения каждого препарата и растения обучающийся излагает теоретический материал в устной форме;
- на подготовку отводится 5-10 минут;
- оценка проводится посредством четырехуровневой шкалы (Ш 2);
- 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 «Ветеринарная фармакология»

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 3):

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 (кегель) - 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 по середине 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. Общая характеристика жаропонижающих веществ. Особенности действия жаропонижающих средств разных химических групп.
2. Сравнительная характеристика действия кофеина и камфоры.
3. Фармакодинамика эфедрина: его прямое, косвенное и побочное действие.
4. Понятие о лекарственном веществе и лекарственной форме. Классификация лекарственных форм.

Вариант 2

1. Характеристика средств, возбуждающих центральную нервную систему, по преимущественному их влиянию на различные ее отделы.
2. Сравнительная характеристика действия хлоралгидрата и тиопентала натрия.
3. Фармакодинамика гликозидов наперстянки: их основное, второстепенное и побочное действие.
4. Особенности действия лекарственных веществ при внутреннем введении. Характеристика лекарственных форм, используемых для внутреннего введения.

Вариант 3

1. Характеристика антихолинэстеразных веществ. Особенности фармакологического действия.
2. Сравнительная характеристика действия анальгина и натрия салицилата.
3. Фармакодинамика камфоры: ее основное, второстепенное и нежелательное действие.
4. Всасывание и метаболизм новокаина

Вариант 4

1. Характеристика рвотных средств центрального и рефлекторного действия
2. Фармакодинамика глюкозы. Ее основное и второстепенное действие.
3. Зависимость действия вещества от растворимости. Покажите на примере натрия салицилата и фенолсалицилата.
4. Общая характеристика болюсов. Их характеристика и назначение.

Вариант 5

1. Классификация слабительных средств по механизму действия и по преимущественной локализации эффекта.
2. Всасывание и биотрансформация кислоты ацетилсалициловой.
3. Особенности действия спирта этилового в разных концентрациях
4. Сущность антагонизма в действии на организм коразола и тиопентала натрия.

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;
 - Задание 4;
 - 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).

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Ветеринарная фармакология»

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	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 Кабинет фармакологии. Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 оргстеклол
учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	В-309 Кабинет Фармакологии. Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 оргстеклол

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Ветеринарная фармакология»

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