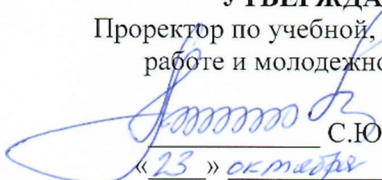


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Позябин Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.12.2025 18:04:37
Уникальный программный ключ:
7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0ad024c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московская государственная академия ветеринарной медицины и
биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной, воспитательной
работе и молодежной политике

С.Ю. Пигина
«23» октября 2023 г.

*Кафедра
физиологии, фармакологии и токсикологии имени А.Н. Голикова и И.Е. Мозгова*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
(элективная)

. «Основы фармакоэкономики и маркетинга ветеринарных лекарственных средств»

специальность
36.00.01 Общеклиническая ветеринария

специализация
Ветеринарная фармация

уровень высшего образования
интернатура

форма обучения: очная

год набора: 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ:

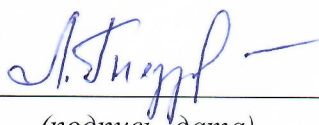
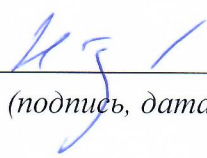
- Требований к условиям реализации экспериментальных образовательных программ высшего образования - интернатуры по специальности 36.00.01 Общеклиническая ветеринария.

- основной профессиональной образовательной программы по специальности 36.00.01 Общеклиническая ветеринария по специализации «Ветеринарная фармация».

РАЗРАБОТЧИКИ:

Заведующий кафедрой		А.А. Дельцов
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)
Доцент кафедры		Р.Ф. Иванникова
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

РЕЦЕНЗЕНТ:

Заведующий кафедрой диагностики болезней, терапии, акушерства и репродукции животных ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина		Л.А. Гнездилова
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)
Профессор кафедры ветеринарной хирургии		Н.А. Козлов
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

- на заседании кафедры эпизоотологии и организации ветеринарного дела
Протокол заседания № 4 от «18» октября 2023 г.

Заведующий кафедрой		Коба И.С.
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

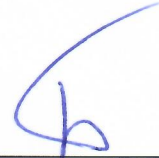
- на заседании Учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины
Протокол заседания № 2 от «20» октября 2023 г.

Председатель комиссии		С.А. Шемякова
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления		С.А. Захарова
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

Руководитель сектора обеспечения качества учебного процесса УМУ		Е.Л. Завьялова
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

Декан факультета		П.Н. Абрамов
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

Директор библиотеки		Н.А. Москвитина
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ТЕКСТЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
2. БК – базовая компетенция
3. ОПК – общепрофессиональная компетенция
4. ПК – профессиональная компетенция
5. з.е. – зачетная единица
6. Требования – Требования к условиям к условиям реализации экспериментальных образовательных программ высшего образования - интернатуры по специальности
7. РПД – рабочая программа дисциплины
8. ФОС – фонд оценочных средств
9. СР – самостоятельная работа

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование системных знаний и практических навыков в области доклинических исследований, регистрации, контроля качества и оборота ветеринарных лекарственных средств (ВЛС) в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по специальности 36.00.01 «Общеклиническая ветеринария» специализация «Ветеринарная фармация» (уровень высшего образования: интернатура) дисциплина «Основы фармакоэкономики и маркетинга ветеринарных лекарственных средств» относится к элективной части второго блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания и умения, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Управление персоналом в ветеринарии»; «Профессиональные коммуникации в ветеринарии» «Инновационные технологии в ветеринарии», «Ветеринарное законодательство и биологическая безопасность», «Фармакогнозия», «Фармацевтическая технология», «Организация фармацевтического дела в ветеринарии», «Фармацевтическая и токсикологическая химия», «Контроль качества готовых лекарственных средств». Является базовой для прохождения производственной, врачебно-клинической практик, практики по профилю профессиональной деятельности (ветеринарная фармация) - дискретной по ветеринарной фармации и научно-исследовательской работы. В структуре ОПОП: Данная элективная программа логически и содержательно интегрируется в вариативную (элективную) часть ОПОП и относится к циклу дисциплин по выбору, направленных на углубление профессиональных компетенций и формирование специализации.

Таким образом, программа занимает важное место в ОПОП, выполняя функцию связующего звена между фундаментальными фармацевтическими знаниями и практическими навыками управления и экономики, что способствует подготовке высококвалифицированного и конкурентоспособного специалиста для реального сектора ветеринарной фармации.

Дисциплина « Основы фармакоэкономики и маркетинга ветеринарных лекарственных средств» является факультативной для фармацевтов-интернов.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯМИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (-ий), представленных в табл. 1

Таблица 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1.	БК – 1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения инновационных достижений в области ветеринарии в профессиональном контексте; способен к постоянному самосовершенствованию и самообучению	БК-1 ИД-1	Знать: современные (инновационные) методы профилактики, диагностики и терапии в области ветеринарной медицины, принципы работы и возможности современной специализированной лабораторной, диагностической, терапевтической, хирургической, анестезиологической, реанимационной ветеринарной аппаратуры. Уметь: трансформировать приобретенные знания в инновационные методы исследований по улучшению методов профилактики, диагноза и терапии болезней животных; самостоятельно приобретать новые и совершенствовать полученные навыки в профессиональной деятельности.
2.	ОПК-1 Способен использовать инновационные методы лабораторной и визуальной диагностики, современных достижений в области ветеринарии, фармации, биоинженерии и биотехнологии, применяемые для благополучия животных, развития и	ОПК-1 ИД-1	Знать: нормативно-правовую базу, регламентирующую обращение лекарственных средств для ветеринарного применения; порядок и документальное оформление лицензирования юридических организаций и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих фармацевтическую деятельность. Уметь: применять нормативно-законодательную базу, регламентирующую обращение

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
	сохранения их продуктивности и рабочих качеств с учетом специализации программы интернатуры		лекарственных средств; подготавливать организации к прохождению процедуры лицензирования фармацевтической деятельности.
		ОПК-1 ИД-3	Знать: основные требования к лекарственным формам и показатели их качества; номенклатуру препаратов промышленного производства; номенклатуру современных вспомогательных веществ, их свойства, назначение; основные термины и понятия фармацевтической технологии; технологию лекарственных форм, полученных в условиях фармацевтического производства и аптек. Уметь: выбирать оптимальный вариант технологии и изготавливать лекарственные формы; получать готовые лекарственные формы на лабораторно-промышленном оборудовании; составлять материальный баланс на отдельные компоненты технологического процесса; проводить расчеты количества лекарственных и

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
			вспомогательных веществ для производства: изготавливать лекарственные средства промышленного производства.
3.	ОПК-4 Способен разрабатывать новые методы диагностики и лечения животных с учетом специализации программы интернатуры на основании результатов клинических и экспериментальных исследований, определять эффективность, показания и противопоказания к их применению	ОПК-4 ИД-2	Знать: основные пути и формы использования лекарственного растительного сырья в ветеринарной практике; основные сведения о применении в ветеринарной практике лекарственных средств растительного и животного происхождения. Уметь: проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического анализа, делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям нормативной документации.
4.	ПК-1 Способен проводить поиск, разработку, и изучение новых лекарственных средств для ветеринарного применения, а также осуществлять фармацевтическую деятельность в области обращения	ПК-1 ИД-1	Знать: нормативные и законодательные акты, регламентирующие охрану здоровья животных и населения, фармацевтическую и финансово- хозяйственную деятельность; виды фармацевтических организаций, их задачи и функции; порядок и документальное оформление лицензирования юридических

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
	лекарственных средств для ветеринарного применения		организаций и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих фармацевтическую деятельность. Уметь: применять нормативно-законодательную базу, регламентирующую фармацевтическую деятельность; подготавливать организации к проведению процедуры регистрации и лицензирования; использовать в работе принципы и методы менеджмента, обеспечивать проведение мероприятий по соблюдению санитарного режима; организовывать отпуск ветеринарных лекарственных средств и прочих товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях.

4. ОБЪЁМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего, час.	1 триместр
Общий объем дисциплины	36	36
Контактная работа:	14,3	14,3
лекции	4	4

Вид учебной работы	Всего, час.	1 триместр
занятия семинарского типа, в том числе:	8	8
практические занятия, включая коллоквиумы	8	8
лабораторные занятия		
другие виды контактной работы	2,3	2,3
Самостоятельная работа обучающихся:	21,7	21,7
изучение теоретического курса	13,7	13,7
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)	8	8
подготовка курсовой работы	-	-
другие виды самостоятельной работы	-	-
Промежуточная аттестация:	2,3	2,3
зачет	+	+
зачет с оценкой	-	-
экзамен	-	-
другие виды промежуточной аттестации	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Разделы дисциплины (модуля):

№ раздела	Наименование раздела	Очная форма обучения				ИДК
		Темы занятий	лекции	Занятия семинарского типа, час.	СР, час.	
				Практические занятия		
1.	Введение в фармакоэкономику в ветеринарии	1.1. Понятие, цели и задачи фармакоэкономики . Особенности ветеринарной фармакоэкономики (учет стоимости не только препарата, но и	2	2	-	БК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.1

		продуктивности животного, экономики хозяйства). 1.2. Основные субъекты рынка ВЛС и их экономические интересы (производитель, дистрибьютор, ветеринарная аптека, клиника, владелец животного/фермер) 1.3. Нормативно-правовая база, регулирующая ценообразование и обращение ВЛС.				
2.	Основные виды фармакоэкономического анализа	2.1. Анализ «затраты-эффективность» (Cost-Effectiveness Analysis). Оценка результата лечения в натуральных единицах. 2.2. Анализ «минимизации затрат» (Cost-Minimization Analysis). Сравнение схем лечения с одинаковой эффективностью. 2.3. Анализ «затраты-полезность» (Cost-Utility Analysis). Учет качества жизни животного. 2.4. Анализ	2	4	4	БК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.1

		«затраты-выгода» (Cost-Benefit Analysis). Оценка выгоды в денежном выражении (актуально для сельскохозяйственных животных). 2.5. Практикум: Сравнительный анализ двух схем лечения распространенного заболевания (напр., дерматита у собак или эндометрита у КРС) с применением одного из методов.				
3.	Управление ассортиментом и товарными запасами в ветеринарной аптеке	3.1. Принципы формирования ассортимента ВЛС. ABC-XYZ анализ. 3.2. Расчет потребности в лекарственных средствах. Нормирование товарных запасов. 3.3. Управление оборотными средствами. Показатели оборачиваемости. 3.4. Работа с товарами с ограниченным сроком годности. Методы предотвращения просрочки. 3.5. Практикум: Проведение ABC-анализа текущего	-	4	4	БК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.1

		ассортимента условной ветеринарной аптеки.				
4.	Ценообразование на ветеринарные лекарственные средства	4.1. Структура себестоимости ВЛС. Виды издержек (постоянные и переменные). 4.2. Основные стратегии ценообразования: «cost-plus», ценностное ценообразование, конкурентное ценообразование. 4.3. Расчет торговой наценки. Учет НДС. 4.4. Ценовая эластичность спроса на различные группы ВЛС (жизненно важные, парафармацевтика, кормовые добавки). 4.5. Практикум: Расчет конечной цены на препарат с учетом закупочной стоимости, логистических издержек и желаемой рентабельности	-	-	6	БК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.1
5.	Введение в маркетинг ВЛС	5.1. Специфика маркетинга в ветеринарной фармации. Модели В2В (работа с	-	-	3	БК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.1

		клиниками и хозяйствами) и В2С (работа с владельцами животных). 5.2. Комплекс маркетинга 4Р (Product, Price, Place, Promotion) применительно к ВЛС. 5.3. Сегментация рынка и позиционирование товара. Понимание портрета целевого клиента.				
6.	Product (Товарная политика)	6.1. Классификация ВЛС: рецептурные и безрецептурные, GMP, лекарства и кормовые добавки. 6.2. Жизненный цикл товара (ЖЦТ) и маркетинговые стратегии на каждом этапе. 6.3. Формирование товарного портфеля: товары-«локомотивы», товары-«звезды», «дойные коровы».	-	-	2	БК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.1
7.	Promotion (Продвижение и коммуникации)	7.1. Особенности продвижения рецептурных препаратов (работа через ветеринарных врачей). 7.2. Инструменты продвижения безрецептурных препаратов и			2,7	БК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.1

		парафармацевтики: ○ Мерчандайзинг в торговом зале. ○ Акции и скидки. ○ Консультация как инструмент продаж. 7.3. Работа с медицинскими представителями. Эффективное участие в ветеринарных выставках и конференциях. 7.4. Основы диджитал-маркетинга для ветеринарной аптеки: сайт, социальные сети				
Итого:	-		4	8	21,7	БК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.1

Очная форма обучения

5.2 Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий:

Лекции

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции, краткое содержание	Объем, час.
			Очно
1.	Введение в фармакоэкономику ветеринарии	1.1. Понятие, цели и задачи фармакоэкономики. Особенности ветеринарной фармакоэкономики (учет стоимости не только препарата, но и продуктивности животного, экономики хозяйства).	2
2.	Основные виды фармакоэкономического анализа	2.1. Анализ «затраты-эффективность» (Cost-Effectiveness Analysis). Оценка результата лечения в натуральных	2

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции, краткое содержание	Объем, час.
			Очно
		единицах.	
3.	итога		4

Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия, краткое содержание	Объем, час.
			Очно
1.	Введение фармакоэкономику ветеринарии	Основные субъекты рынка ВЛС и их экономические интересы (производитель, дистрибьютор, ветеринарная аптека, клиника, владелец животного/фермер). Нормативно-правовая база, регулирующая ценообразование и обращение ВЛС	2
		В Анализ «минимизации затрат» (Cost-Minimization Analysis). Сравнение схем лечения с одинаковой эффективностью. Анализ «затраты-полезность» (Cost-Utility Analysis). Учет качества жизни животного. Анализ «затраты-выгода» (Cost-Benefit Analysis). Оценка выгоды в денежном выражении (актуально для сельскохозяйственных животных). Практикум: Сравнительный анализ двух схем лечения распространенного заболевания (напр., дерматита у собак или эндометрита у КРС) с применением одного из методов.	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия, краткое содержание	Объем, час.
			Очно
3.	<i>Управление ассортиментом и товарными запасами в ветеринарной аптеке</i>	Принципы формирования ассортимента ВЛС. ABC-XYZ анализ. Расчет потребности в лекарственных средствах. Нормирование товарных запасов. Управление оборотными средствами. Показатели оборачиваемости. Работа с товарами с ограниченным сроком годности. Методы предотвращения просрочки. Практикум: Проведение ABC-анализа текущего ассортимента условной ветеринарной аптеки.	2
4.	Ценообразование ветеринарные лекарственные средства на	Структура себестоимости ВЛС. Виды издержек (постоянные и переменные). Основные стратегии ценообразования: «cost-plus», ценностное ценообразование, конкурентное ценообразование. Расчет торговой наценки. Учет НДС. Ценовая эластичность спроса на различные группы ВЛС (жизненно важные, парафармацевтика, кормовые добавки). Практикум: Расчет конечной цены на препарат с учетом закупочной стоимости, логистических издержек и желаемой рентабельности	2
Итого:			8

Самостоятельная работа обучающегося

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
-----------	--	--------------	---------	-------------

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
1.	Введение в маркетинг ВЛС	Специфика маркетинга в ветеринарной фармации.	Модели В2В (работа с клиниками и хозяйствами) и В2С (работа с владельцами животных). Комплекс маркетинга 4Р (Product, Price, Place, Promotion) применительно к ВЛС. Сегментация рынка и позиционирование товара. Понимание портрета целевого клиента.	4
2	Product (Товарная политика)	Классификация ВЛС: рецептурные и безрецептурные, GMP, лекарства и кормовые добавки.	Жизненный цикл товара (ЖЦТ) и маркетинговые стратегии на каждом этапе. Формирование товарного портфеля: товары-«локомотивы», товары-«звезды», «дойные коровы».	4
3.	Promotion (Продвижение и коммуникации)	Особенности продвижения рецептурных препаратов (работа через ветеринарных врачей).	Инструменты продвижения безрецептурных препаратов и парафармацевтики: ○ Мерчандайзинг в торговом зале. ○ Акции и скидки. ○ Консультация как инструмент продаж. ○ Работа с медицинскими представителями. Эффективное участие в ветеринарных выставках и конференциях. Основы диджитал-маркетинга для ветеринарной аптеки: сайт, социальные сети	13,7
Итого:				21,7

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Андреева, Л.Н. Ветеринарная фармация : учебник / Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, А. М. Лунегов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 452 с. — ISBN 978-5-8114-4573-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126918>.

1. Багирова, В. Л. Управление и экономика фармации : учебник / Под ред. В. Л. Багировой - Москва : Медицина, 2008. - 720 с. - ISBN 5-225-04120-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN5225041205.html>.

2. Данилевская, Н.В. Основы фармацевтической фармакологии: учеб. пособие. По спец. - Ветеринария, Ч.2. Промышленное производство/ Н.В. Данилевская, А.А. Дельцов, Л.Ф. Парасюк; МГАВМиБ - МВА им. К.И. Скрябина. - М., 2016. - 122 с.

3. Иозеп, А.А. Химическая технология фармацевтических субстанций : учебное пособие для вузов / А. А. Иозеп, Б. В. Пассет, В. Я. Самаренко, О. Б. Щенникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-9937-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201629>.

4. Косова, И.В. Управление и экономика фармации. Фармацевтическая деятельность, организация и регулирование [Текст]: учебник для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности "Фармация" / [Косова И. В., Лоскутова Е. Е., Лагуткина Т. П. и др.] ; под редакцией Е. Е. Лоскутовой. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2019. - 412, [1] с. : ил., портр., табл.; 22 см. - ISBN 978-5-4468-7536-8

5. Наркевич, И. А. Организация и управление фармацевтической деятельностью : учебное пособие / под ред. И. А. Наркевича. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-6174-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461747.html>.

6. Наркевич, И. А. Управление и экономика фармации / под ред. И. А. Наркевича - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4226-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442265.html>.

7. Наркевич, И.А. Фармацевтический маркетинг : учебник / под ред. И. А. Наркевича, О. Д. Немятых. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-7568-3, DOI: 10.33029/9704-7568-3-FMN-2023-1-624. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475683.html>.

8. Наркевич, И. А. Фармацевтическое товароведение : учебник / под ред. И. А. Наркевича - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4933-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449332.html>.

9. Суслов, М.Е. Фармацевтический маркетинг : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Н. И. Суслов, М. Е. Добрусина, А. А. Чурин, Е. А. Лосев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 319 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532280>.

10. Чупандина, Е.Е. Организация и управление фармацевтической деятельностью : учебник для среднего профессионального образования / Е. Е. Чупандина, Г. Т. Глембоцкая, О. В. Захарова, Л. А. Лобутева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 257 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14278-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519469>.

6.2 Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины (модуля):

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
Информационно-справочные системы			
1.	Дорожная карта развития «сквозной» цифровой технологии «Компоненты робототехники и сенсорики»	https://digitech.ac.gov.ru/technologies/robotics_and_sensorics/	Режим доступа: свободный доступ
2.	Информационно-правовой портал «Гарант.ру»	https://www.garant.ru/	Режим доступа: для авториз. пользователей
3.	Справочная правовая система «КонсультантПлюс»	https://www.consultant.ru/	Режим доступа: для авториз. пользователей
4.	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	https://mcx.gov.ru/	Режим доступа: свободный доступ
Электронно-библиотечные системы			
5.	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com	Режим доступа: для авториз. пользователей
6.	Электронно-библиотечная система «Book.ru»	https://www.book.ru	Режим доступа: для авториз. пользователей
7.	Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»	https://znanium.com	Режим доступа: для авториз. пользователей
8.	РУКОНТ: национальный цифровой ресурс	https://rucont.ru	Режим доступа: для авториз. пользователей

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
Профессиональные базы данных			
9.	Справочная система «Гален»	https://galen.vetrif.ru/#/	Режим доступа: для авториз. пользователей
10.	Справочная система «Гермес»	https://licreestr.fsvps.ru/	Режим доступа: для авториз. пользователей
Ресурсы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина			
11.	Образовательный портал МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина	https://portal.mgavm.ru/login/index.php	Режим доступа: для авториз. пользователей

6.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля)

11. Самородова, И.М. «Основы ветеринарной фармакологии. Ветеринарная фармация». И. М. Самородова, М. И. Рабинович, Издание: 7-е, исправленное и дополнено, 2024.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

№	Наименование	Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)
1.	Операционная система UBLinux	ООО «Юбитех», Российская Федерация	Свободно распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/
2.	Офисные приложения AlterOffice	ООО «Алми Партнер», Российская Федерация	Свободно распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/
3.	Антивирус Dr. Web.	Компания «Доктор Веб»,	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/

№	Наименование	Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)
		Российская Федерация		

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Фармацевтическая опека и консультирование в ветеринарной практике» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Постановление Правительства Российской Федерации от 21 июня 2023 г. № 1013 «О проведении эксперимента по разработке и реализации экспериментальных образовательных программ высшего образования - программ интернатуры по специальностям в области ветеринарии»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Занятия лабораторно-практического типа –	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	аудитория № 361	техническими средствами обучения (№ 361). Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая, системный блок LG, монитор ViewSonic, аптечное оборудование и посуда, образцы лекарственных препаратов, лекарственное растительное сырье, водяная баня. Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет», обеспечены контентной фильтрацией, специализированным программным обеспечением..
2.	Ветеринарная аптека - аудитория № 362	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения (№ 362). Ветеринарная аптека, оборудованная в соответствии с правилами изготовления и отпуска лекарственных препаратов для ветеринарного применения, утвержденными Министерством сельского хозяйства Российской Федерации в соответствии со статьей 56 Федерального закона от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств».
3.	Компьютерный класс (помещение для самостоятельной работы обучающихся) – аудитория № 347	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения (№ 344). Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Автоматизированные рабочие места обучающихся обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет», обеспечены контентной фильтрацией, специализированным программным обеспечением.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры
физиологии, фармакологии и токсикологии имени А.Н.
Голикова и И.Е. Мозгова
«17» октября 2023 года (протокол № 8).*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
текущего контроля / промежуточной аттестации обучающихся
при освоении ОПОП ВО, реализующей Требования к условиям реализации
экспериментальных образовательных программ высшего образования - интернатуры по
специальности 36.00.01 Общеклиническая ветеринария

Кафедра
физиологии, фармакологии и токсикологии имени А.Н. Голикова и И.Е. Мозгова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Фармацевтическая опека и консультирование в ветеринарной практике

специальность
36.00.01 Общеклиническая ветеринария

специализация
Ветеринарная фармация

уровень высшего образования
интернатура

форма обучения: очная

год набора: 2024

1. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:

1. Опрос
2. Тест

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в форме:

1. Зачет

2. СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СО ШКАЛОЙ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНЕМ ИХ СФОРМИРОВАННОСТИ

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерий оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
БК-1.1			
Знать: современные (инновационные) методы профилактики, диагностики и терапии в области ветеринарной медицины, принципы работы и возможности современной специализированной лабораторной, диагностической, терапевтической, хирургической, анестезиологической, реанимационной ветеринарной аппаратуры.	В совершенстве знать современные (инновационные) методы профилактики, диагностики и терапии в области ветеринарной медицины, принципы работы и возможности современной специализированной лабораторной, диагностической, терапевтической, хирургической, анестезиологической, реанимационной ветеринарной аппаратуры.	Отлично	Высокий
	Хорошо знать современные (инновационные) методы профилактики, диагностики и терапии в области ветеринарной медицины, принципы работы и возможности современной	Хорошо	Повышенный

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерий оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	специализированной лабораторной, диагностической, терапевтической, хирургической, анестезиологической, реанимационной ветеринарной аппаратуры.		
	Удовлетворительно знать современные (инновационные) методы профилактики, диагностики и терапии в области ветеринарной медицины, принципы работы и возможности современной специализированной лабораторной, диагностической, терапевтической, хирургической, анестезиологической, реанимационной ветеринарной аппаратуры.	Удовлетворительно	Пороговый
	Не владеет знаниями в вопросах современных (инновационных) методов профилактики, диагностики и терапии в области ветеринарной медицины, принципы работы и возможности современной специализированной лабораторной, диагностической, терапевтической, хирургической, анестезиологической, реанимационной ветеринарной аппаратуры.	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: трансформировать приобретенные знания в инновационные методы исследований по улучшению методов	В совершенстве трансформировать приобретенные знания в инновационные методы исследований по улучшению методов профилактики, диагности	Отлично	Высокий

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерий оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
профилактики, диагноста и терапии болезней животных; самостоятельно приобретать новые и совершенствовать полученные навыки в профессиональной деятельности.	и терапии болезней животных; самостоятельно приобретать новые и совершенствовать полученные навыки в профессиональной деятельности.		
	Хорошо трансформировать приобретенные знания в инновационные методы исследований по улучшению методов профилактики, диагноста и терапии болезней животных; самостоятельно приобретать новые и совершенствовать полученные навыки в профессиональной деятельности.	Хорошо	Повышенный
	Удовлетворительно трансформировать приобретенные знания в инновационные методы исследований по улучшению методов профилактики, диагноста и терапии болезней животных; самостоятельно приобретать новые и совершенствовать полученные навыки в профессиональной деятельности.	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умеет трансформировать приобретенные знания в инновационные методы исследований по улучшению методов профилактики, диагноста и терапии болезней животных; самостоятельно приобретать новые и совершенствовать	Неудовлетворительно	Не сформирован

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерий оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	полученные навыки в профессиональной деятельности.		
ОПК-1.1			
Знать: фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного растительного сырья; номенклатуру и классификацию лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения; методы макроскопического и микроскопического анализов цельного и измельченного лекарственного растительного сырья; требования к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению лекарственного растительного сырья в соответствии с действующими нормативными документами	Глубокие знания фармакологических и токсикологических характеристик лекарственного растительного сырья; номенклатур и классификации лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения; методов макроскопического и микроскопического анализов цельного и измельченного лекарственного растительного сырья; требований к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению лекарственного растительного сырья в соответствии с действующими нормативными документами	Отлично	Высокий
	Несущественные ошибки в знании фармакологических и токсикологических характеристик лекарственного растительного сырья; номенклатур и классификации лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения; методов макроскопического и микроскопического анализов цельного и	Хорошо	Повышенный

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерий оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	измельченного лекарственного растительного сырья; требований к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению лекарственного растительного сырья в соответствии с действующими нормативными документами		
	Фрагментарные представления о фармакологических и токсикологических характеристиках лекарственного растительного сырья; номенклатуре и классификации лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения; методах макроскопического и микроскопического анализов цельного и измельченного лекарственного растительного сырья; требований к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению лекарственного растительного сырья в соответствии с действующими нормативными документами	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний токсикологических характеристик лекарственного растительного сырья; номенклатур и классификации лекарственного	Неудовлетворительно	Не сформирован

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерий оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения; методов макроскопического и микроскопического анализов цельного и измельченного лекарственного растительного сырья; требований к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению лекарственного растительного сырья в соответствии с действующими нормативными документами		
ОПК-1.3			
Уметь: распознавать лекарственные растения по внешним признакам; использовать макроскопический и микроскопический методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья; анализировать по методикам количественного определения, предусмотренным соответствующими нормативными документами, лекарственное растительное сырье на содержание биологически активных веществ; проводить определение основных числовых показателей;	Уметь в совершенстве распознавать лекарственные растения по внешним признакам; использовать макроскопический и микроскопический методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья; анализировать по методикам количественного определения, предусмотренным соответствующими нормативными документами, лекарственное растительное сырье на содержание биологически активных веществ; проводить определение основных числовых показателей; проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического анализа, делать	Отлично	Высокий

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерий оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического анализа, делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям нормативной документации	заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям нормативной документации		
	Уметь распознавать лекарственные растения по внешним признакам; использовать макроскопический и микроскопический методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья; анализировать по методикам количественного определения, предусмотренным соответствующими нормативными документами, лекарственное растительное сырье на содержание биологически активных веществ; проводить определение основных числовых показателей; проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического анализа, делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям нормативной документации	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично распознавать лекарственные растения по внешним признакам; использовать макроскопический и микроскопический методы	Удовлетворительно	Пороговый

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерий оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья; анализировать по методикам количественного определения, предусмотренным соответствующими нормативными документами, лекарственное растительное сырье на содержание биологически активных веществ; проводить определение основных числовых показателей; проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического анализа, делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям нормативной документации		
	Неумение распознавать лекарственные растения по внешним признакам; использовать макроскопический и микроскопический методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья; анализировать по методикам количественного определения, предусмотренным соответствующими нормативными документами, лекарственное растительное сырье на	Неудовлетворительно	Не сформирован

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерий оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	содержание биологически активных веществ; проводить определение основных числовых показателей; проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического анализа, делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям нормативной документации		
ОПК-4.2			
Знать: основные пути и формы использования лекарственного растительного сырья в ветеринарной практике; основные сведения о применении в ветеринарной практике лекарственных средств растительного и животного происхождения	Глубокие знания основных путей и форм использования лекарственного растительного сырья в ветеринарной практике; применения в ветеринарной практике лекарственных средств растительного и животного происхождения	Отлично	Высокий
	Знания не всех путей и форм использования лекарственного растительного сырья в ветеринарной практике; применения в ветеринарной практике лекарственных средств растительного и животного происхождения	Хорошо	Повышенный
	Знания основных путей и форм использования лекарственного растительного сырья в ветеринарной практике; применения в ветеринарной практике лекарственных средств растительного и животного происхождения фрагментарные.	Удовлетворительно	Пороговый

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерий оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	Отсутствие знаний основных путей и форм использования лекарственного растительного сырья в ветеринарной практике; применения в ветеринарной практике лекарственных средств растительного и животного происхождения	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического анализа, делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям нормативной документации	Умеет проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического анализа, делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям нормативной документации по всем показателям качества.	Отлично	Высокий
	Умеет проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического анализа, делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям нормативной документации по некоторым показателям качества.	Хорошо	Повышенный
	Испытывает трудности при проведении статистической обработки и оформлении результатов фармакогностического анализа, подготовке заключения о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям нормативной	Удовлетворительно	Пороговый

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерий оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	документации.		
	Отсутствие умения проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического анализа, делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям нормативной документации по всем показателям качества.	Неудовлетворительно	Не сформирован
ПК-1.1			
Знать: характеристику сырьевой базы лекарственных растений; общие принципы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по охране естественных, эксплуатируемых лекарственных растений; систему классификаций и номенклатуру лекарственного растительного сырья; основные пути и формы использования лекарственного растительного сырья в фармацевтической практике; правила техники безопасности при работе с лекарственными растениями и лекарственным растительным сырьем.	Глубокие знания характеристики сырьевой базы лекарственных растений; общих принципов рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по охране естественных, эксплуатируемых лекарственных растений; системы классификаций и номенклатуру лекарственного растительного сырья; основные пути и формы использования лекарственного растительного сырья в фармацевтической практике; правил техники безопасности при работе с лекарственными растениями и лекарственным растительным сырьем.	Отлично	Высокий
	Несущественные ошибки в знании сырьевой базы лекарственных растений; общих принципов рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по охране	Хорошо	Повышенный

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерий оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	естественных, эксплуатируемых лекарственных растений; системы классификаций и номенклатуру лекарственного растительного сырья; основные пути и формы использования лекарственного растительного сырья в фармацевтической практике; правил техники безопасности при работе с лекарственными растениями и лекарственным растительным сырьем.		
	Фрагментарные представления о сырьевой базе лекарственных растений; общих принципах рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятиях по охране естественных, эксплуатируемых лекарственных растений; системе классификаций и номенклатуру лекарственного растительного сырья; основных путях и формах использования лекарственного растительного сырья в фармацевтической практике; правилах техники безопасности при работе с лекарственными растениями и лекарственным растительным сырьем.	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний сырьевой базы лекарственных растений; общих принципов рациональной заготовки лекарственного	Неудовлетворительно	Не сформирован

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерий оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	растительного сырья и мероприятий по охране естественных, эксплуатируемых лекарственных растений; системы классификаций и номенклатуру лекарственного растительного сырья; основные пути и формы использования лекарственного растительного сырья в фармацевтической практике; правил техники безопасности при работе с лекарственными растениями и лекарственным растительным сырьем.		
Уметь: распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе; использовать макроскопический и микроскопический методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья; определять лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде с помощью соответствующих определителей; проводить фармакогностический анализ; делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям	Уметь в совершенстве распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе; использовать макроскопический и микроскопический методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья; определять лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде с помощью соответствующих определителей; проводить фармакогностический анализ; делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям нормативной документации. Уметь распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе; использовать макроскопический и	Отлично Хорошо	Высокий Повышенный

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерий оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
нормативной документации.	микроскопический методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья; определять лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде с помощью соответствующих определителей; проводить фармакогностический анализ; делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям нормативной документации.		
	Уметь частично распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе; использовать макроскопический и микроскопический методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья; определять лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде с помощью соответствующих определителей; проводить фармакогностический анализ; делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям нормативной документации.	Удовлетворительно	Пороговый
	Неумение распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе; использовать макроскопический и микроскопический методы	Неудовлетворительно	Не сформирован

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерий оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья; определять лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде с помощью соответствующих определителей; проводить фармакогностический анализ; делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья согласно действующим требованиям нормативной документации.		

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма текущего контроля	Оценочные средства	ИДК
1.	Введение в фармакоэкономику в ветеринарии	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	БК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.1
2.	Основные виды фармакоэкономического анализа	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	БК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.1
3.	<i>Управление ассортиментом и товарными запасами в ветеринарной аптеке</i>	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	БК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.1
4.	Ценообразование на ветеринарные лекарственные средства	Опрос	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк ситуационных	И БК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК-

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма текущего контроля	Оценочные средства	ИДК
			задач	1.1
5.	Введение в маркетинг ВЛС	Опрос	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк ситуационных задач	БК-1.1, ОПК- 1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК- 1.1
	Product (Товарная политика)	Опрос	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк ситуационных задач	БК-1.1, ОПК- 1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК- 1.1
	Promotion (Продвижение и коммуникации)	Опрос	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк ситуационных задач	БК-1.1, ОПК- 1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК- 1.1

Промежуточная аттестация:

Способ проведения промежуточной аттестации:

- зачёт проводится в 4-ом триместре 2 курса;

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

1. Банк вопросов к опросу на экзамене
2. Банк вопросов к зачету
3. Банк ситуационных задач

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы для промежуточной аттестации:

- комплект вопросов к опросу на занятии по дисциплине – 50 шт. (Приложение 1);
- комплект вопросов к зачету по дисциплине – 50 шт. (Приложение 2).
- комплект ситуационных задач к экзамену по дисциплине – 10 шт. (Приложение 3).

- комплект тестовых заданий с ключами правильных ответов – 100 шт.
(Приложение 4).

Комплект ситуационных задач к зачету по дисциплине (модулю)

Примерные ситуационные задачи для оценки компетенции (БК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.1):

Ситуационная задача 1

Фармакоэкономическое обоснование выбора антибиотика

Ситуация: Ветеринарная клиника хочет включить в свой стандарт лечения бактериального дерматита у собак один из двух антибиотиков:

- Препарат А (оригинальный): Стоимость курса – 2500 руб. Курс – 5 дней. Эффективность – 94%.
- Препарат Б (дженерик): Стоимость курса – 1200 руб. Курс – 10 дней. Эффективность – 91%.

Задание: Проведите сравнительный фармакоэкономический анализ. Какой препарат вы порекомендуете включить в формуляр и почему? Какие дополнительные факторы, кроме цены и эффективности, следует учесть?

Ситуационная задача 2

Управление ассортиментом и дефектура

Ситуация: В ветеринарной аптеке регулярно возникает дефектура (отсутствие товара) по популярному противопаразитарному препарату «Эндогард». При этом на складе залежался большой запас витаминов для рептилий, который продается очень медленно. Оборачиваемость «Эндогарда» – 25 дней, витаминов для рептилий – 180 дней.

Задание: Какие методы анализа и управления ассортиментом были нарушены? Разработайте план из 3-4 действий по исправлению ситуации.

Ситуационная задача 3

Расчет точки заказа и стратегия закупок

Ситуация: Ветеринарная аптека ежемесячно продает 120 упаковок кормовых добавок для суставов «АртроВет». Время выполнения заказа у поставщика – 7 дней. Страховой запас аптека решила держать в размере 20 упаковок.

Задание: Рассчитайте точку заказа для «АртроВет». Объясните, что должен сделать менеджер по закупкам при достижении этого уровня запасов.

Ситуационная задача 4

Ценностное ценообразование

Ситуация: На рынок поступает новый препарат от аллергии для кошек с уникальным действующим веществом. Его себестоимость для аптеки – 800 руб. за упаковку. Аналоги старого поколения стоят 500-600 руб., но имеют больше побочных эффектов.

Задание: Какую стратегию ценообразования следует применить? Рассчитайте возможную цену, обоснуйте её для конечного потребителя (владельца животного) с позиции ценностного подхода.

Ситуационная задача 5

Разработка акции по продвижению товара

Ситуация: Ветеринарная аптека закупила большую партию нового корма для собак мелких пород. Необходимо стимулировать его продажи и привлечь новых клиентов.

Задание: Разработайте комплексную маркетинговую акцию (продолжительностью 1 месяц), которая будет включать не менее 3 различных инструментов продвижения (например, ценовые и неценовые методы).

Ситуационная задача 6

Мерчандайзинг в торговом зале

Ситуация: В новой аптеке плохо продаются средства для ухода за зубами животных (пасты, щетки, спреи). Сейчас они расположены на нижней полке в дальнем углу зала.

Задание: Разработайте план по улучшению мерчандайзинга для этой группы товаров. Где и как их лучше разместить? Какие приемы использовать для привлечения внимания?

Ситуационная задача 7

Работа с возражениями и кросс-продажи

Ситуация: Клиент в аптеке покупает капли на холку от блох и клещей для кошки. Он интересуется, почему они так дорого стоят по сравнению с продуктом из зоомагазина.

Задание: Составьте краткий, но убедительный ответ-консультацию для клиента, который:

- а) отработает возражение «дорого»;
- б) предложит релевантный товар для кросс-продажи (например, шампунь или ошейник).

Ситуационная задача 8

Анализ рентабельности товарной категории

Ситуация: Владелец аптеки анализирует две товарные категории за квартал:

- Лекарственные препараты: Выручка – 1 500 000 руб., закупочная стоимость – 1 200 000 руб.
- Аксессуары (поводки, миски, игрушки): Выручка – 500 000 руб., закупочная стоимость – 300 000 руб.

Задание: Рассчитайте валовую рентабельность по каждой категории. Какая категория прибыльнее? Сформулируйте вывод для владельца бизнеса.

Ситуационная задача 9

Выбор поставщика

Ситуация: Аптека стоит перед выбором между двумя поставщиками одного и того же антибиотика.

- Поставщик 1: Цена за упаковку – 400 руб., минимальная партия – 50 упаковок, срок поставки – 3 дня.
- Поставщик 2: Цена – 380 руб., минимальная партия – 200 упаковок, срок поставки – 14 дней.

Задание: Проанализируйте плюсы и минусы каждого предложения. Какого поставщика вы бы выбрали и почему?

Комплексный маркетинговый план для нового продукта

Ситуация: В аптеку поступил новый инъекционный хондропротектор для лошадей. Препарат эффективный, но его цена выше аналогов на 30%.

Задание: Составьте структуру маркетингового плана по его продвижению в сегменте B2B (ветеринарные клиники, конюшни). Укажите не менее 4 ключевых действий, которые необходимо предпринять, и аргументируйте их.

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при решении ситуационных задач

Отметка	Критерии оценивания
отлично	Обучающийся подробно отвечает на теоретические вопросы, правильно решает ситуационную задачу
хорошо	обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
удовлетворительно	обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала
неудовлетворительно	обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи

Комплект тестов по дисциплине (модулю) (БК-1.1., ОПК-1.1., ОПК-1.3, ОПК-4.2, ПК-1.1.):

Перечень примерных вопросов для оценки компетенции

БК-1.1

Вариант задания 1

Лечение, основанное на инъекциях собственной плазмы крови пациента, обогащенной тромбоцитами и факторами роста, – это

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- 1) PRP-терапия (Platelet Rich Plasma)
- 2) компьютерная томография
- 3) магнитно-резонансная томография
- 4) электронейростимуляция

Ответ: 1

Вариант задания 2

Метод диагностики, который использует рентгеновские лучи для получения детализированных послойных изображений внутренних органов, костей и тканей животных, - это

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- 1) PRP-терапия (Platelet Rich Plasma)
- 2) компьютерная томография
- 3) магнитно-резонансная томография
- 4) электронейростимуляция

Ответ: 2

Вариант задания 3

Метод диагностики, использующий магнитное поле и радиоволны для получения подробных послойных изображений внутренних органов и тканей без применения ионизирующего излучения, - это

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- 1) PRP-терапия (Platelet Rich Plasma)
- 2) компьютерная томография
- 3) магнитно-резонансная томография
- 4) электронейростимуляция

Ответ: 3

Вариант задания 4

Метод физиотерапии, при котором слабый электрический ток используется для стимуляции нервных окончаний, - это

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- 1) PRP-терапия (Platelet Rich Plasma)
- 2) компьютерная томография
- 3) магнитно-резонансная томография
- 4) электронейростимуляция

Ответ: 4

Вариант задания 5

PRP-терапия (Platelet Rich Plasma) — это

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- 1) лечение, основанное на инъекциях собственной плазмы крови пациента, обогащенной тромбоцитами и факторами роста;
- 2) метод диагностики, который использует рентгеновские лучи для получения детализированных послойных изображений внутренних органов, костей и тканей животных;
- 3) метод диагностики, использующий магнитное поле и радиоволны для получения подробных послойных изображений внутренних органов и тканей без применения ионизирующего излучения;
- 4) метод физиотерапии, при котором слабый электрический ток используется для стимуляции нервных окончаний.

Ответ: 1

Вариант задания 6**Компьютерная томография - это**

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- 1) лечение, основанное на инъекциях собственной плазмы крови пациента, обогащенной тромбоцитами и факторами роста;
- 2) метод диагностики, который использует рентгеновские лучи для получения детализированных послойных изображений внутренних органов, костей и тканей животных;
- 3) метод диагностики, использующий магнитное поле и радиоволны для получения подробных послойных изображений внутренних органов и тканей без применения ионизирующего излучения;
- 4) метод физиотерапии, при котором слабый электрический ток используется для стимуляции нервных окончаний.

Ответ: 2

Вариант задания 7**Магнитно-резонансная томография – это**

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- 1) лечение, основанное на инъекциях собственной плазмы крови пациента, обогащенной тромбоцитами и факторами роста;
- 2) метод диагностики, который использует рентгеновские лучи для получения детализированных послойных изображений внутренних органов, костей и тканей животных;
- 3) метод диагностики, использующий магнитное поле и радиоволны для получения подробных послойных изображений внутренних органов и тканей без применения ионизирующего излучения;
- 4) метод физиотерапии, при котором слабый электрический ток используется для стимуляции нервных окончаний.

Ответ: 3

Вариант задания 8**Электронейростимуляция – это**

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- 1) лечение, основанное на инъекциях собственной плазмы крови пациента, обогащенной тромбоцитами и факторами роста;
- 2) метод диагностики, который использует рентгеновские лучи для получения детализированных послойных изображений внутренних органов, костей и тканей животных;
- 3) метод диагностики, использующий магнитное поле и радиоволны для получения подробных послойных изображений внутренних органов и тканей без применения ионизирующего излучения;
- 4) метод физиотерапии, при котором слабый электрический ток используется для стимуляции нервных окончаний.

Ответ: 4

Вариант задания 9

Метод физиотерапии, в котором электрический ток используется для стимуляции мышц, вызывая их сокращение, - это

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- 1) электромиостимуляция;
- 2) ударно-волновая терапия;
- 3) ультразвуковая терапия;
- 4) генная терапия.

Ответ: 1

Вариант задания 10

Метод лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата и других патологий с помощью акустических импульсов, - это

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- 1) электромиостимуляция;
- 2) ударно-волновая терапия;
- 3) ультразвуковая терапия;
- 4) генная терапия.

Ответ: 2

Вариант задания 11

Сопоставьте термины и их определения

(установите соответствия в предложенных вариантах ответов)

1) Стволовые клетки	1. направление, объединяющее биологию, медицину и генную инженерию, нацелено на восстановление, обновление или замену поврежденных клеток, тканей и органов
2) Клонирование	2. неспециализированные клетки, которые обладают способностью к самообновлению и превращению в различные типы специализированных клеток
	3. технология получения генетически идентичных копий животных (клонов) с помощью биотехнологических методов

Ответ: 1-2; 2-3

Вариант задания 12

Сопоставьте термины и их определения

(установите соответствия в предложенных вариантах ответов)

1) Искусственный интеллект	1. неспециализированные клетки, которые обладают способностью к самообновлению и превращению в различные типы специализированных клеток
2) Машинное обучение	2. область искусственного интеллекта, которая позволяет компьютерным системам учиться на данных без явного программирования
	3. область компьютерных наук, занимающаяся созданием

	интеллектуальных компьютерных систем
--	--------------------------------------

Ответ: 1-3; 2-2

Вариант задания 13

Сопоставьте термины и их определения

(установите соответствия в предложенных вариантах ответов)

1) Генная терапия 2) Искусственный интеллект	1. метод физиотерапии, который использует механические колебания ультразвука для лечения травм мышц, суставов, сухожилий и других тканей 2. метод лечения животных, заключающийся во введении, изменении или удалении генетического материала в их клетках для исправления дефектных генов 3. область компьютерных наук, занимающаяся созданием интеллектуальных компьютерных систем
---	--

Ответ: 1-2; 2-3

Вариант задания 14

Сопоставьте термины и их определения

(установите соответствия в предложенных вариантах ответов)

1) Ультразвуковая терапия 2) Генная терапия	1. метод физиотерапии, который использует механические колебания ультразвука для лечения травм мышц, суставов, сухожилий и других тканей 2. метод лечения животных, заключающийся во введении, изменении или удалении генетического материала в их клетках для исправления дефектных генов 3. область компьютерных наук, занимающаяся созданием интеллектуальных компьютерных систем
--	--

Ответ: 1-1; 2-2

Вариант задания 15

Сопоставьте термины и их определения

(установите соответствия в предложенных вариантах ответов)

1) Ударно-волновая терапия 2) Ультразвуковая терапия	1. метод лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата и других патологий с помощью акустических импульсов 2. метод физиотерапии, в котором электрический ток используется для стимуляции мышц, вызывая их сокращения 3. метод физиотерапии, который использует механические колебания ультразвука для лечения травм мышц, суставов, сухожилий и других тканей
---	--

Ответ: 1-1; 2-3

Вариант задания 16

PRP-терапия (Platelet Rich Plasma) — это лечение, основанное на инъекциях собственной плазмы крови пациента, обогащенной _____ и факторами роста. В хирургии этот метод используется для стимуляции регенерации тканей, ускорения заживления ран, связок и сухожилий, а также для профилактики осложнений после операций.

Ответ: тромбоцитами

Вариант задания 17

_____ — это современный метод диагностики, который использует рентгеновские лучи для получения детализированных послойных изображений внутренних органов, костей и тканей животных без наслоений, что позволяет выявлять и точно локализовать различные патологии, планировать лечение и хирургические операции.

Ответ: компьютерная томография

Вариант задания 18

_____ — это неинвазивный метод диагностики, использующий магнитное поле и радиоволны для получения подробных послойных изображений внутренних органов и тканей без применения ионизирующего (рентгеновского) излучения.

Ответ: магнитно-резонансная томография

Вариант задания 19

_____, также известная как чрескожная _____ или транскутанная _____, это метод физиотерапии, при котором слабый электрический ток используется для стимуляции нервных окончаний. Эта процедура применяется для уменьшения боли, улучшения кровообращения и ускорения восстановления тканей.

Ответ: электростимуляция

Вариант задания 20

_____ - это метод физиотерапии, в котором электрический ток используется для стимуляции мышц. Процедура подразумевает передачу через электроды электрических импульсов определенной частоты и интенсивности, что вызывает сокращение мышц. Применяется в реабилитации и других областях ветеринарной медицины.

Ответ: электромиостимуляция

ОПК-1.2**Вариант задания 21**

Биологически активные вещества растений, которые обладают фармакологическими эффектами, представлены в виде алкалоидов, гликозидов, сапонинов, органических кислот, горьких и дубильных веществ, эфирных масел, смол и витаминов. Они извлекаются из частей растений различными методами (выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- А) экстракция;
- В) мацерация;
- С) перколяция;
- Д) все вышеперечисленные.

Ответ: Д

Вариант задания 22

Какие из следующих растений используется для лечения воспалительных заболеваний у животных?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) Череда
- B) Мелисса
- C) Мелисса
- D) Мухомор

Ответ: A

Вариант задания 23

Какое растение содержит алкалоиды, которые могут быть токсичными для домашних животных?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) Лаванда
- B) Паслен
- C) Таволга
- D) Шалфей

Ответ: B

Вариант задания 24

Какой из следующих экстрактов используется для улучшения пищеварения у животных?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) Экстракт корня дягиля
- B) Экстракт зверобоя
- C) Экстракт мяты
- D) Экстракт ромашки

Ответ: A

Вариант задания 25

В качестве положительного ионотропа животным назначают

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) настой горичвета весеннего в соотношении 1:10
- B) отвар корней и корневищ валерианы в соотношении 1:30
- C) настой горичвета весеннего в соотношении 1:30
- D) настой мяты перечной в соотношении 1:10

Ответ: C

Вариант задания 26

Препараты из плодов и эфирное масло Аниса обыкновенного обладают

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) отхаркивающим
- B) стимулирующим действием на моторно-секреторную функцию желудочно-кишечного тракта, повышают аппетит, улучшают пищеварение, способствуют выделению газов
- C) обладают слабым дезинфицирующим свойством
- D) все вышеперечисленные

Ответ: D

Вариант задания 27

Какой из следующих экстрактов может быть токсичным для собак в больших дозах?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

A) Экстракт корня солодки

B) Экстракт мяты

C) Экстракт шалфея

D) Экстракт

винограда

Ответ: D

Вариант задания 28

Какие растения используются как антисептик в ветеринарии?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

A) Мелисса

B) Череда

C) Зверобой

D) полынь

горькая

Ответ: B

Вариант задания

29

Какой из следующих экстрактов может использоваться для снятия воспаления в суставах у животных?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

A) Экстракт ромашки

B) Экстракт корня солодки

C) Экстракт мяты

D) Экстракт

куркумы

Ответ: D

Вариант задания 30

У крапивы двудомной в качестве сырья заготавливают

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

A) листья

B) траву

C) цветки

D) корневища

Ответ: A

Вариант задания 31

Документы, необходимые для подачи заявки на лицензию

(установите соответствия в предложенных вариантах ответов)

1. Заявление на лицензирование	1. подтверждает право собственности на помещение
2. Учредительные документы	2. содержит информацию о юридическом статусе организации
3. Договор аренды помещения	3. заполняется в установленной форме
4. Сертификат соответствия	4. необходим для подтверждения качества продукции

Ответ: 1-3; 2-2; 3-1; 4-4

Вариант задания 32

Требования к помещению для фармацевтической деятельности

(установите соответствия в предложенных вариантах ответов)

1. Площадь помещения	1. должно быть не менее 50 м ²
2. Освещение	2. должно обеспечивать естественное и искусственное освещение
3. Вентиляция	3. должно быть с принудительной вентиляцией
4. Наличие санитарного узла	4. должно быть доступно для сотрудников

Ответ: 1-1; 2-2; 3-3; 4-4

Вариант задания 33

Обязанности руководителя фармацевтической организации

(установите соответствия в предложенных вариантах ответов)

1. Обучение персонала	1. отвечает за соблюдение законодательства
2. Организация учета лекарственных средств	2. обеспечивает подготовку и повышение квалификации сотрудников
3. Проведение проверок качества	3. контролирует запасы и расход препаратов
4. Подготовка отчетности	4. формирует финансовую отчетность

Ответ: 1-2; 2-1; 3-3; 4-4

Вариант задания 34

Процедуры, проводимые перед получением лицензии

(установите соответствия в предложенных вариантах ответов)

1. Подготовка учредительных документов	1. необходимо для проверки соответствия требованиям
2. Оценка состояния помещений	2. важно для обеспечения квалификации персонала
3. Обучение сотрудников	3. требуется для подтверждения юридического статуса
4. Проведение внутреннего аудита	4. помогает выявить недостатки в работе организации

Ответ: 1-3; 2-1; 3-2; 4-4

Вариант задания 35

Критерии оценки соответствия при лицензировании

(установите соответствия в предложенных вариантах ответов)

1. Соответствие санитарным нормам	1. подтверждает готовность к работе
2. Наличие квалифицированного персонала	2. необходимо для соблюдения законодательства
3. Организация учета лекарственных средств	3. важно для контроля за запасами
4. Наличие лицензии на помещение	4. требуется для обеспечения качества услуг

Ответ: 1-2; 2-1; 3-3; 4-4

Вариант задания 36

Токсичность вещества определяется его способностью вызывать _____ в организме при определённой дозе и времени воздействия.

Ответ: нарушения

Вариант задания 37

Правило ионной силы раствора: в разбавленных растворах коэффициент активности сильного электролита _____ для всех растворов с одной и той же ионной силой независимо от природы электролита. Это правило справедливо при концентрациях не более 0,02 моль/дм³.

Ответ: одинаков

Вариант задания 38

Мерой способности веществ проводить электрический ток является удельная электрическая _____ — величина, обратная удельному электрическому сопротивлению.

Ответ: проводимость

Вариант задания 39

Молярная электрическая проводимость раствора 1 - мера электрической проводимости всех ионов, образующихся при _____ 1 моля электролита при данной концентрации. Она численно равна электрической проводимости такого объёма V (м³) раствора, который заключен между двумя параллельными электродами, с межэлектродным расстоянием 1м, причём каждый электрод имеет такую площадь, чтобы в этом объёме содержался 1 моль растворённого вещества.

Ответ: диссоциации

Вариант задания 40

Электродом первого рода называется металл (А), погруженный в _____, содержащий насыщенное соединение (малорастворимое или комплексное) иона этого металла (А⁺) и избытка аниона (В⁻). Таким образом, электрод второго рода обратим относительно аниона (т. е. его потенциал зависит от концентрации этого аниона).

Ответ: раствор

ОПК-3.1

Вариант задания 41

Что включает в себя контроль качества готовых лекарственных средств?
(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- А) Только проверку внешнего вида
- В) Проверку соответствия нормативам, физико-химические, микробиологические и органолептические методы контроля
- С) Только микробиологический контроль
- Д) Проверку упаковки и маркировки

Ответ: В

Вариант задания 42

Что включает в себя контроль качества готовых лекарственных средств?
(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- А) Только проверку внешнего вида
- В) Проверку соответствия нормативам, физико-химические, микробиологические и органолептические методы контроля
- С) Только микробиологический контроль
- Д) Проверку упаковки и маркировки

Ответ: В

Вариант задания 43

Какой нормативный документ регламентирует контроль качества ветеринарных препаратов в России?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) ГОСТ 12.0.230
- B) Фармакопея РФ
- C) СанПиН 2.1.7.2790-10
- D) Технический регламент Таможенного союза

Ответ: B

Вариант задания 44

Что такое фармакопейный стандарт?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) Рецепт приготовления лекарства
- B) Нормативный документ, устанавливающий требования к качеству лекарственного средства
- C) Метод упаковки препарата
- D) Требование по хранению препарата

Ответ: B

Вариант задания 45

Что оценивается при органолептическом контроле?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) Цвет, запах, вкус, внешний вид
- B) Микробиологическая чистота
- C) Содержание активного вещества
- D) Влажность

Ответ: A

Вариант задания 46

Какой метод применяется для определения содержания активного вещества методом титрования?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) Спектрофотометрия
- B) Хроматография
- C) Кислотно-основное титрование
- D) Микроскопия

Ответ: C

Вариант задания 47

Что такое стабильность лекарственного средства?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) Способность сохранять физико-химические и биологические свойства в течение срока годности
- B) Время растворения препарата
- C) Скорость всасывания в организме
- D) Количество активного вещества в упаковке

Ответ: A

Вариант задания 48

Какой параметр важен для инъекционных препаратов?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) Вязкость
- B) Стерильность
- C) Цвет
- D) Вкус

Ответ: B

Вариант задания 49

Что такое тест ЛАЛ?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

А) Определение содержания тяжелых металлов

В) Тест на пирогенность (эндотоксины)

С) Анализ растворимости

Д) Проверка pH

Ответ: В

Вариант задания 50

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

Для чего применяется хроматография в контроле качества?

А) Определение содержания примесей и активных веществ

В) Проверка запаха

С) Контроль цвета

Д) Измерение вязкости

Ответ: А

Вариант задания 51

Установите соответствие между лекарственной формой и основным контролируемым физико-химическим показателем

(установите соответствия в предложенных вариантах ответов):

Лекарственная форма	Показатель качества
1. Раствор для инъекций	А. pH
2. Мазь	Б. Однородность
3. Таблетки	В. Распадаемость
4. Стерильный порошок	Г. Стерильность

Ответ: 1-А; 2-Б; 3-В; 4-Г

Вариант задания 52

Установите соответствие между этапом контроля качества и его основной целью

(установите соответствия в предложенных вариантах ответов):

Этап контроля	Цель
1. Органолептический	А. Подтверждение количественного содержания действующего вещества
2. Физико-химический	Б. Оценка цвета, запаха, однородности, отсутствия механических включений
3. Микробиологический	В. Подтверждение подлинности субстанции

Этап контроля	Цель
4. Идентификация	Г. Проверка на стерильность или микробиологическую чистоту

Ответ: 1-Б; 2-А; 3-Г; 4-В

Вариант задания 53

Установите соответствие между отклонением качества и возможной причиной его возникновения

(установите соответствия в предложенных вариантах ответов):

Отклонение	Возможная причина
1. Появление хлопьев в растворе	А. Нарушение условий хранения (перепад температур)
2. Несоответствие массы таблетки	Б. Нарушение технологии смешивания
3. Неоднородность мази	В. Нарушение дозирования на прессе
4. Изменение цвета порошка	Г. Нарушение герметичности упаковки

Ответ: 1-А; 2-В; 3-Б; 4-Г

Вариант задания 54

Установите соответствие между методом анализа и его применением в контроле качеств

(установите соответствия в предложенных вариантах ответов):

Метод анализа	Применение
1. Титрование	А. Определение количественного содержания действующего вещества
2. ТСХ (Тонкослойная хроматография)	Б. Проверка на наличие специфичных микроорганизмов
3. Встряхивание	В. Оценка однородности суспензии
4. Посев на питательные среды	Г. Идентификация и проверка на чистоту субстанции

Ответ: 1-А; 2-Г; 3-В; 4-Б

Вариант задания 55

Установите соответствие между термином и его определением

(установите соответствия в предложенных вариантах ответов):

Термин	Определение
--------	-------------

Термин	Определение
1. Стерильность	А. Отсутствие в препарате видимых механических частиц
2. Апирогенность	Б. Отсутствие в препарате живых микроорганизмов
3. Однородность	В. Отсутствие в препарате веществ, способных вызывать лихорадочную реакцию
4. "Прозрачность"	Г. Равномерность распределения действующих веществ в мажевой основе или суспензии

Ответ: 1-Б; 2-В; 3-Г; 4-А

Вариант задания 56

Органолептическому контролю подлежат такие показатели качества лекарственного средства, как цвет, запах, вкус и _____.

Ответ: однородность

Вариант задания 57

При отклонении от нормы такого физико-химического показателя, как _____, можно предположить нарушение технологии изготовления или неправильное хранение препарата.

Ответ: pH

Вариант задания 58

Для подтверждения подлинности лекарственного вещества и идентификации препарата часто используют метод _____ хроматографии.

Ответ: тонкослойной

Вариант задания 59

Раствор для инъекций должен быть стерильным, апирогенным и не содержать видимых механических включений, что проверяется методом _____.

Ответ: визуального контроля

Вариант задания 60

Количественное содержание действующего вещества в лекарственной форме определяют методами _____ анализа.

Ответ: титриметрического

ОПК-4.2

Вариант задания 61

Что такое pH лекарственного средства?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- А) Концентрация активного вещества
- В) Кислотность или щелочность раствора
- С) Влажность препарата
- Д) Температура хранения

Ответ: В

Вариант задания 62

Какой метод обычно применяют для проверки влажности в твердых лекарственных формах? (выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) Гравиметрический метод
- B) Спектрофотометрия
- C) Титрование
- D) Микроскопия

Ответ: А

Вариант задания 63

Что такое биодоступность?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) Скорость растворения препарата
- B) Процент активного вещества, попадающего в системный кровоток
- C) Время хранения препарата
- D) Количество упаковок на складе

Ответ: В

Вариант задания 64

Что означает GMP?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) Гарантированное медицинское производство
- B) Надлежащая производственная практика
- C) Глобальный мониторинг препаратов
- D) Гарантия микробиологической чистоты

Ответ: В

Вариант задания 65

Какой из методов используется для определения микробиологической чистоты?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) Культуральный метод
- B) Хроматография
- C) Титрование
- D) Спектрофотометрия

Ответ: А

Вариант задания 66

Что контролируют при маркировке ветеринарных препаратов?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) Наличие даты изготовления и срока годности
- B) Цвет упаковки
- C) Вес упаковки
- D) Вкус препарата

Ответ: А

Вариант задания 67

Что такое пирогенность?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- A) Способность вызывать повышение температуры тела при введении
- B) Влажность препарата
- C) Цвет и запах
- D) Содержание тяжелых металлов

Ответ: А

Вариант задания 68

Какие дефекты упаковки могут повлиять на качество препарата?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- А) Повреждения, протечки, нарушение герметичности
- В) Цвет упаковки
- С) Форма упаковки
- Д) Вес упаковки

Ответ: А

Вариант задания 69

Что такое валидация аналитического метода?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- А) Проверка правильности и воспроизводимости метода
- В) Оценка срока годности препарата
- С) Проверка упаковки
- Д) Анализ запаха

Ответ: А

Вариант задания 70

Как оценивается точность аналитического метода?

(выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов):

- А) Сравнение результатов с эталонным образцом
- В) Проверка цвета препарата
- С) Измерение pH
- Д) Проверка запаха

Ответ: А

Вариант задания 71

Установите соответствие между лекарственной формой и специфическим испытанием для нее (установите соответствия в предложенных вариантах ответов):

Лекарственная форма	Специфическое испытание
1. Таблетки	А. Испытание на распадаемость
2. Растворы для инъекций	Б. Определение размера частиц в суспензии
3. Суппозитории (свечи)	В. Испытание на время полного расплавления
4. Суспензии	Г. Проверка на механические включения

Ответ: 1-А; 2-Г; 3-В; 4-Б

Вариант задания 72

Установите соответствие между документом и его назначением в системе контроля качества (установите соответствия в предложенных вариантах ответов):

Документ	Назначение
----------	------------

Документ	Назначение
1. ФС (Фармакопейная статья)	А. Внутренний документ предприятия, регламентирующий все этапы производства
2. ИМУ (Инструкция по медицинскому применению ветеринарного препарата)	Б. Официальный стандарт качества на лекарственное средство
3. Регистрационное удостоверение	В. Документ, разрешающий обращение препарата на территории страны
4. Технологический регламент	Г. Документ, содержащий информацию о применении, дозах и противопоказаниях

Ответ: 1-Б; 2-Г; 3-В; 4-А

Вариант задания 73

Установите соответствие между видом дефекта и принимаемым решением по партии (установите соответствия в предложенных вариантах ответов):

Вид дефекта	Решение
1. Незначительное отклонение от описания упаковки	А. Партия бракуется, не допускается к применению
2. Несоответствие количественного содержания ДВ	Б. Партия может быть допущена к применению
3. Нарушение стерильности	В. Партия подлежит отзыву с рынка
4. Отсутствие регистрационного удостоверения	Г. Партия бракуется, проводится расследование

Ответ: 1-Б; 2-Г; 3-А; 4-В

Вариант задания 74

Установите соответствие между оборудованием и видом проводимого контроля (установите соответствия в предложенных вариантах ответов):

Оборудование	Вид контроля
1. Аналитические весы	А. Определение количественного содержания вещества
2. pH-метр	Б. Проверка однородности дозирования
3. Спектрофотометр	В. Контроль кислотности среды
4. Прибор для проверки	Г. Испытание таблеток на скорость распада

Оборудование	Вид контроля
распадаемости	

Ответ: 1-Б; 2-В; 3-А; 4-Г

Вариант задания 75

Установите соответствие между стадией работы с препаратом и видом контроля качества (установите соответствия в предложенных вариантах ответов):

Стадия работы	Вид контроля
1. Входной контроль	А. Контроль остатков препарата на стенках первичной упаковки
2. Пооперационный контроль	Б. Проверка препарата, находящегося в обращении в аптеке
3. Приемочный контроль	В. Проверка сырья и материалов перед допуском в производство
4. Выборочный контроль в аптеке	Г. Контроль на критических этапах производства (например, смешивание, дозирование)

Ответ: 1-В; 2-Г; 3-А; 4-Б

Вариант задания 76

Одной из важнейших характеристик мази является _____, тоначность равномерность распределения лекарственных веществ в мазевой основе.

Правильный ответ: однородность

Вариант задания 77

Распадаемость – это нормативный показатель качества для такой лекарственной формы, как _____.

Ответ: таблетки

Вариант задания 78

Средняя масса и ее отклонение – это обязательный параметр для контроля качества таких лекарственных форм, как капсулы и _____.

Ответ: суппозитории

Вариант задания 79

Для проверки герметичности упаковки и сохранности препарата в процессе транспортировки проводят испытание на _____.

Ответ: прочность

Вариант задания 80

При контроле качества стерильных растворов обязательно проводят испытание на _____, которое исключает наличие в препарате живых микроорганизмов.

Ответ: стерильность

ПК-1.2

Вариант задания 81

Испытание «Растворение» применяют в фармацевтической практике:

- A) чтобы оценить биодоступность лекарственных веществ
- B) в качестве критерия качества твердых лекарственных форм
- C) для исследования фармакодинамических эффектов
- D) с целью определения растворимости действующих веществ

Ответ: B

Вариант задания 82

Метод диализа через полупроницаемую мембрану используют при оценке биофармацевтических характеристик:

- A) мазевых основ
- B) таблетированных препаратов
- C) порошковых форм
- D) аэрозольных лекарств

Ответ: A

Вариант задания 83

Для исследования биофармацевтических свойств капсул применяют аппарат:

- A) барабанный истиратель
- B) мешалка над диском
- C) лопастная мешалка
- D) качающийся цилиндр

Ответ: C

Вариант задания 84

Какую модельную среду используют при испытании кишечнорастворимых форм?

- A) очищенную воду
- B) 0,1 Н раствор HCl
- C) сначала 0,1 Н HCl, затем буферы со слабощелочной реакцией
- D) изопропанол

Ответ: C

Вариант задания 85

При контроле скорости высвобождения лекарственных веществ из твердых форм применяют:

- A) проточную ячейку
- B) вращающуюся корзинку
- C) лопастную мешалку
- D) все ответы верные

Ответ: D

Вариант задания 86

Какая температура среды считается стандартной при тесте растворения суппозиторий?

- A) 32 ± 2 °C
- B) 32 ± 1 °C
- C) $35 \pm 0,5$ °C
- D) $37 \pm 0,5$ °C

Ответ: D

Вариант задания 87

Для анализа высвобождения действующих веществ из суппозиториев используется:

- A) мешалка над диском
- B) проточная ячейка
- C) качающаяся корзинка
- D) вращающийся цилиндр

Ответ: B

Вариант задания 88

Стандартная температура для проведения теста «Растворение» таблетированных форм составляет:

- A) $32 \pm 2^\circ\text{C}$
- B) $32 \pm 1^\circ\text{C}$
- C) $35 \pm 0,5^\circ\text{C}$
- D) $37 \pm 0,5^\circ\text{C}$

Ответ: D

Вариант задания 89

Какие среды применяются для имитации условий при тесте растворения?

- A) вода
- B) 0,1 Н раствор HCl
- C) буферы с рН 6,8–9,5
- D) буферы с рН 4,5–6,8

Ответ: D

Вариант задания 90

В каких случаях испытание «Растворение» проводится в две стадии — кислотной и щелочной?

- A) для таблеток для рассасывания
- B) для капсул
- C) для кишечнорастворимых таблеток
- D) для суппозиториев

Ответ: C

Вариант задания 91

Типы лекарственных форм (установите соответствие):

1. Таблетки	A) Твердая форма, принимаемая внутрь
2. Суспензии	B) Жидкая форма, содержащая взвешенные частицы
3. Инъекции	C) Жидкая форма, вводимая в организм
4. Мази	D) Полутвердая форма, применяемая наружно

Ответ: 1–A, 2–B, 3–C, 4–D

Вариант задания 92

Требования к упаковке лекарственных форм (установите соответствия):

1.Защита от влаги 2.Защита от света 3.Удобство использования 4.Обозначение информации	А) Наличие инструкций и сроков хранения В) Упаковка, предотвращающая попадание света С) Упаковка, обеспечивающая герметичность D) Упаковка, позволяющая легко открывать и закрывать
--	--

Ответ: 1–С, 2–В, 3–D, 4–А

Вариант задания 93

Клинические требования к лекарственным формам (установите соответствия)

1.Дозировка 2.Способ введения 3.Время действия 4.Профиль безопасности	А) Оптимальное количество активного вещества в дозе В) Способ, которым лекарственное средство попадает в организм С) Продолжительность действия препарата D) Риск возникновения побочных эффектов
--	--

Ответ: 1–А, 2–В, 3–С, 4–D

Вариант задания 94

Показатели эффективности лекарственных форм (установите соответствия)

1.Быстрота действия 2.Длительность действия 3.Специфичность действия 4.Терапевтический индекс	А) Отношение эффективной дозы к токсической В) Время, необходимое для достижения максимального эффекта С) Способность действовать на конкретные рецепторы D) Продолжительность эффекта после введения
--	--

Ответ: 1–В, 2–D, 3–С, 4–А

Вариант задания 95

Требования к лекарственным формам для детей (установите соответствия)

1.Удобство приёма 2.Вкус 3.Дозировка 4.Безопасность	А) Необходимость учитывать возрастные особенности В) Привлекательные вкусовые качества С) Удобные формы для применения D) Отсутствие токсичных компонентов
--	---

Ответ: 1–С, 2–В, 3–А, 4–D

Вариант задания 96

Вставьте пропущенный термин:

Заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья выносится на основании сопоставления результатов анализа с требованиями.

Ответ: нормативной документации

Вариант задания 97

Вставьте пропущенный термин:

При оценке подлинности растительного сырья в первую очередь используют метод.

Ответ: микроскопический

Вариант задания 98

Вставьте пропущенный термин:

Доброкачественное лекарственное растительное сырье должно содержать не более установленного предела влаги. Согласно нормативам, определение влаги проводится методом.

Ответ: высушивание до постоянной массы

Вариант задания 99

Вставьте пропущенный термин:

Содержание золы в растительном сырье используется как показатель его чистоты и отсутствия примесей. Для этого определяют общий зольный остаток и золу.

Ответ: кислотонерастворимую

Вариант задания 100

Вставьте пропущенный термин:

В заключении о доброкачественности лекарственного растительного сырья учитываются показатели: подлинность, содержание действующих веществ, количество влаги, золы и допустимые пределы.

Ответ: посторонних примесей

Ключ к тесту

№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ
1	1	35	1-2; 2-1; 3-3; 4-4	69	А
2	2	36	нарушения	70	А
3	3	37	одинаков	71	1-А; 2-Г; 3-В; 4-Б
4	4	38	проводимость	72	1-Б; 2-Г; 3-В; 4-А
5	1	39	диссоциации	73	1-Б; 2-Г; 3-А; 4-В
6	2	40	раствор	74	1-Б; 2-В; 3-А; 4-Г
7	3	41	В	75	1-В; 2-Г; 3-А; 4-Б
8	4	42	В	76	однородность
9	1	43	В	77	таблетки
10	2	44	В	78	суппозитории
11	1-2; 2-3	45	А	79	прочность
12	1-3; 2-2	46	С	80	стерильность
13	1-2; 2-3	47	А	81	В
14	1-1; 2-2	48	В	82	А
15	1-1; 2-3	49	В	83	С
16	тромбоцитами	50	А	84	С
17	компьютерная томография	51	1-А; 2-Б; 3-В; 4-Г	85	Д
18	магнитно-резонансная томография	52	1-Б; 2-А; 3-Г; 4-В	86	Д

№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ
19	электронейро- стимуляция	53	1-А; 2-В; 3-Б; 4-Г	87	В
20	электромио- стимуляция	54	1-А; 2-Г; 3-В; 4-Б	88	Д
21	Д	55	1-Б; 2-В; 3-Г; 4-А	89	Д
22	А	56	однородность	90	С
23	В	57	pH	91	1-А, 2-В, 3-С, 4-Д
24	А	58	тонкослойной	92	1-С, 2-В, 3-Д, 4-А
25	С	59	визуального контроля	93	1-А, 2-В, 3-С, 4-Д
26	Д	60	титриметриче- ского	94	1-В, 2-Д, 3-С, 4-А
27	Д	61	В	95	1-С, 2-В, 3-А, 4-Д
28	В	62	А	96	нормативной докумен- тации
29	Д	63	В	97	микроскопич- еский
30	А	64	В	98	высушивание до постоянной массы
31	1-3; 2-2; 3-1; 4-4	65	А	99	кислотонерас- творимую
32	1-1; 2-2; 3-3; 4-4	66	А	100	посторонних примесей
33	1-2; 2-1; 3-3; 4-4	67	А	-	-
34	1-3; 2-1; 3-2; 4-4	68	А	-	-

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении теста

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий, количество которых приравнивается к 100%:

Отметка	Критерии оценивания
отлично	больше 85% правильных ответов
хорошо	66-85% правильных ответов
удовлетворительно	51-65% правильных ответов
неудовлетворительно	меньше 50% правильных ответов