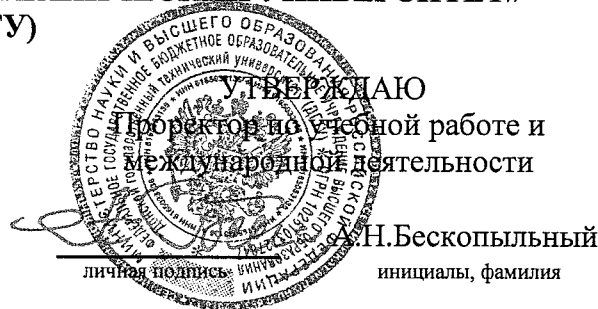


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.12.2023 11:19:32
Уникальный программный ключ:
a709f3afe0a33d7245d2706576687666736d34d9



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Приложение 1 к рабочей программе практики
«ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПО
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ)»

для обучающихся

Специальность 36.00.01 Общеклиническая ветеринария
Образовательная программа «Ветеринарная фармация»

Рассмотрен и рекомендован для
использования в учебном процессе на
заседании кафедры «Биотехнические и
медицинские системы и технологии»
Протокол от 16.11.2023 г. № 3

Заведующий выпускающей кафедры
д.фарм.н., профессор

Шебеко
Сергей
Константинович

Составитель
д.фарм.н., профессор

Шебеко
Сергей
Константинович

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения практики

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

П.2 Способен организовывать изготовление лекарственных препаратов в условиях ветеринарных аптечных и фармацевтических производств

2. Показатели и критерии оценивания уровня сформированности компетенции и уровня освоения практики в целом

Оценивание результатов обучения по практике осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

По практике предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости (осуществление контроля всех видов аудиторной и внеаудиторной работы обучающегося о ходе усвоения отдельных элементов содержания практики); промежуточная аттестация (оценивается уровень и качество освоения компетенции в рамках практики).

Текущий контроль успеваемости проводится после изучения каждого из шести разделов дисциплины в течение семестра. Обеспечивает обратную связь процесса обучения, при необходимости его коррекцию, активизацию самостоятельной работы обучающихся.

Текущий контроль успеваемости осуществляется 6 раз в семестр и предполагает начисление баллов за выполнение различных видов работ по соответствующей шкале (таблица 2.1). Распределение баллов осуществлено таким образом, что обеспечивается выполнение требования пятого аккредитационного при проведении диагностической работы.

Таблица 2.1. Весовое распределение баллов и шкалы оценивания по видам контрольных мероприятий

Текущий контроль (30 баллов)								Промежу-точная аттестация (до 50 баллов)	Итоговое количество баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации
1 контрольная точка				4 контрольная точка					
Лекц. (X ₁)	Практ. (Y ₁)	Лаб. (Z ₁)	Сам. (S ₁)	Лекц. (X ₄)	Практ. (Y ₄)	Лаб. (Y ₄)	Сам. (S ₄)		
1	1	-	2	1	1	-	3		
$\Sigma = X_1 + Y_1 + Z_1 + S_1 = 4$				$\Sigma = X_4 + Y_4 + Z_4 + S_4 = 5$					
2 контрольная точка				5 контрольная точка				30 баллов	Менее 60 баллов – неудовлетворительно 61-70 баллов – удовлетворительно 71-90 баллов – хорошо; 91-100 баллов – отлично
Лекц. (X ₂)	Практ. (Y ₂)	Лаб. (Y ₂)	Сам. (S ₂)	Лекц. (X ₅)	Практ. (Y ₅)	Лаб. (Y ₅)	Сам. (S ₅)		
1	2	-	2	1	2	-	3		
$\Sigma = X_2 + Y_2 + Z_2 + S_2 = 5$				$\Sigma = X_5 + Y_5 + Z_5 + S_5 = 6$					
3 контрольная точка				6 контрольная точка					
Лекц. (X ₃)	Практ. (Y ₃)	Лаб. (Y ₃)	Сам. (S ₃)	Лекц. (X ₆)	Практ. (Y ₆)	Лаб. (Y ₆)	Сам. (S ₆)		
1	2	-	2	1	2	-	2		
$\Sigma = X_3 + Y_3 + Z_3 + S_3 = 5$				$\Sigma = X_6 + Y_6 + Z_6 + S_6 = 5$					

Таблица 2.2 Распределение баллов по дисциплине

Вид учебных работ по дисциплине	Количество баллов по контрольным точкам					
	1	2	3	4	5	6
<i>Текущий контроль (30 баллов)</i>						
Посещение занятий, активная работа на занятиях	1	1	1	1	1	1

Выполнение заданий по дисциплине	2	1	1	1	1	1
Устные ответы на семинарских (практических или лабораторных) занятиях	1	1	1	1	1	1
Выполнение письменных заданий	-	-	-	-	-	-
Решение всех тестовых заданий банка	-	2	2	2	2	2
Подготовка курсовой работы	-	-	-	-	-	-
Публичная защита курсовой работы	-	-	-	-	-	-
ИТОГО	4	5	5	5	6	5
<i>Промежуточная аттестация (до 100 баллов)</i>						
<p>Экзамен по дисциплине проводится в три этапа, проводимых последовательно: первый этап завершается защитой курсовой работы, второй – в виде диагностической работы, третий – в письменной форме на экзамене. Для перехода на третий этап необходимо в диагностической работе правильно ответить на 70 % и более тестовых заданий. Тем самым возможно набрать от 61 до 70 баллов – базовый уровень положительной оценки согласно табл. 2.1. Этот уровень обучающийся может повысить, набрав дополнительные баллы за шесть контрольных точек в общей сумме не более 30 баллов или во время письменного ответа на экзамене. Каждая контрольная точка нормируется преподавателем в пределах от 4 до 6 баллов.</p>						
Сумма баллов по дисциплине 100 баллов						

3. Описание результатов обучения по категориям учебных целей, соотнесенных с индикаторами выполнения профессиональных задач и компетенциями

Подробное описание результатов обучения для формирования компетенций по категориям учебных целей, соотнесенных с индикаторами выполнения профессиональных задач, приведено в 3 разделе рабочей программы практики «Практика по профилю профессиональной деятельности (по фармацевтической технологии)».

3. Тестовые задания для диагностической работы, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций и профессиональными задачами

3.1. 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

№	Задания по дескрипторам учебных целей	Варианты (<u>правильные</u>) ответы	Учебн. неделя
3-БК-1-П.2 Использует специальную терминологию в области фармацевтической технологии			
1.	Сформулируйте понятие «вспомогательные вещества»	Вспомогательные вещества - вещества неорганического или органического происхождения, используемые в процессе производства, изготовления лекарственных препаратов для придания им необходимых физико-химических свойств.	37
2.	Перечислите не менее 3-х мягких лекарственных форм	1) Мази; 2) Кремы; 3) Гели; 4) Линименты;	37

№	Задания по дескрипторам учебных целей	Варианты (<u>правильные</u>) ответы	Учебн. неделя
		5) Пасты; 6) экстракты густые	
3.	Укажите на какие основные группы классифицируются лекарственные формы по способу/пути введения и применения:	1) для приёма внутрь; 2) для наружного применения; 3) для местного применения; 4) для парентерального применения; 5) для ингаляционного применения	37
4.	Перечислите зоны ветеринарной аптеки, осуществляющие изготовление нестерильных лекарственных препаратов	1) зона для изготовления лекарственных препаратов; 2) зона для мойки и стерилизации лабораторной посуды; 3) зона для хранения исходного сырья; 4) зона для хранения и изготовления промежуточных продуктов; 5) зона для хранения и изготовления реактивов; зона для хранения изготовленных лекарственных препаратов; 6) зона для хранения упаковочных материалов, вспомогательных материалов, тары; 7) зона для контрольной маркировки и герметичного укупоривания изготовленных лекарственных препаратов; 8) зона для упаковки изготовленных лекарственных препаратов; 9) зона отпуска лекарственных препаратов потребителям.	37
5.	Сформулируйте понятие «лекарственные препараты»	Лекарственные препараты - лекарственные средства в виде лекарственных форм, применяемые для профилактики, диагностики, лечения заболевания, реабилитации, для сохранения, предотвращения или прерывания беременности.	37
П-БК-1-П.2 - Обосновывает целесообразность применения тех или иных технологических методов в зависимости от физико-химических свойств действующих и вспомогательных веществ и условий производства			
1.	Стандартные жидкости легко смешиваются с:	а) <u>Водой очищенной</u> ; б) Вазелиновым маслом; в) Растительным маслом; г) Жирным маслом.	38
2.	Цель добавления натрия хлорида в глазные капли:	а) Предотвращение гидролиза; б) Предотвращение окисления; в) Связывание солей тяжелых металлов; г) <u>Достижение изотоничности.</u>	38
3.	Первым при изготовлении массы порошков	а) <u>Трудноизмельчаемые</u> ; б) Выписанные в малой дозе;	38

№	Задания по дескрипторам учебных целей	Варианты (<u>правильные</u>) ответы	Учебн. неделя
	измельчают лекарственные вещества:	в) Красящие; г) Легковесные.	
4.	К летучим растворителям относится:	а) <u>Этанол</u> ; б) Масла; в) Глицерин; г) Вода очищенная.	38
5.	Только из кристаллического фенола готовят растворы:	а) Масляные и водные б) <u>Масляные</u> в) Глицериновые и водные г) Глицериновые.	38
Пр-БК-1-П.2 - Владеет методиками и оборудованием для изготовления лекарственных препаратов в аптечных и заводских условиях			
1.	В аптеку поступил рецепт на изготовление раствора для наружного применения следующего состава: Rp.: Sol. Natrii chloridi 1% - 100ml Da. Signa: для компрессов Какое Вам необходимо оснащения для изготовления по данному рецепту?	Нужно убедиться в наличии флакона для отпуска на 100 мл, средств для укупорки (полимерной пробки и пластмассовой крышки), весов ручных ВР-5, разновеса, мерного цилиндра на 100 мл, стакана стеклянного на 200 мл (подставки), воронки стеклянной и ваты для фильтрования раствора.	39
2.	В аптеку поступил рецепт на изготовление микстуры для внутреннего применения следующего состава: Rp.: Kalii bromidi 0,5 Tincturae Valerinae 5 ml Aquae purificatae ad 100 ml Misce. Da. Signa: по 1 столовой ложке 3 раза в день после еды Нужно ли проверить полученную микстуру на отсутствие механических включений и если да, то опишите, как именно?	Необходимо проверить полученную микстуру на отсутствие механических включений путем взбалтывании с последующим просматриванием в проходящем свете.	39
3.	В аптеку поступил рецепт на	Нужно убедиться в наличии флакона для отпуска	39

№	Задания по дескрипторам учебных целей	Варианты (<u>правильные</u>) ответы	Учебн. неделя
	<p>изготовление коллоидного раствора следующего состава: Rp.: Sol. Protargoli 1% - 100 ml Da. Signa: для промывания полости носа Какое Вам необходимо оснащения для изготовления по данному рецепту?</p>	<p>темного стекла на 100 мл, средств для укупорки (полимерной пробки и пластмассовой крышки), весов ручных ВР-5, разновеса, мерного цилиндра на 100 мл, стакана стеклянного на 200 мл (подставки), воронки стеклянной и ваты для фильтрования раствора</p>	
<p>А-БК-1-П.2 - Определяет лекарственную форму, состав действующих и вспомогательных веществ в процессе изготовления лекарственных препаратов для ветеринарии</p>			
1.	<p>В аптеку поступил рецепт мази следующего состава: Rp.: Amphotericin! 4,3 Olei Vaselini 20,0 Tweeni-80 1,0 Vaselini pro oculi ad 100,0 Misce, fiat unguentum Da. Signa. Смазывать кожу Дайте характеристику этой мази.</p>	<p>Мазь с амфотерицином, представляющим собой порошок желтого или желто-оранжевого цвета, практически нерастворим в воде и спирте, гигроскопичен. Чувствителен к свету и высокой температуре. Антибиотик эффективен в отношении многих патогенных грибов.</p>	39
2.	<p>В аптеку поступил рецепт мази следующего состава: Rp.: Erytromycini 1,11 Natrii metabisulfitis 0,01 Lanolini anhydrici 40,0 Vaselini pro oculi ad 100,0 Misce, fiat unguentum Da. Signa. Мазь для смазывания воспаленных участков кожи Дайте характеристику этой мази.</p>	<p>Мазь с эритромицином, представляющим собой порошок белого цвета без запаха, горького вкуса, малорастворим в воде, легко растворим — в спирте, гигроскопичен. По спектру антимикробного действия близок к пенициллинам, но по сравнению с ними эритромицин лучше переносится и может применяться при аллергии к пенициллину.</p>	39
<p>С-БК-1-П.2 - Оптимизирует методики производства лекарственных препаратов с учетом лекарственной формы, состава действующих веществ и фармацевтических показателей получаемой продукции</p>			
1.	<p>В аптеку поступил рецепт следующего состава:</p>	<p>Характеристика лекарственной формы: в рецепте выписаны капли для наружного</p>	39

№	Задания по дескрипторам учебных целей	Варианты (<u>правильные</u>) ответы	Учебн. неделя
	<p>Rp.: Solutionis Protargoli 1% - 10 ml D.S. По 2 капли 3 раза в день в обе ноздри.</p> <p>Вам нужно определить лекарственную форму, охарактеризовать свойства ингредиентов и проверить совместимость ингредиентов</p>	<p>применения в виде раствора защищенного коллоида – протаргола. Свойства ингредиентов. Протаргол представляет собой коллоидный препарата оксида серебра (содержание серебра около 8-9%), защищенный продуктами гидролиза белка. Это коричневатого-желтый легкий порошок без запаха. Относится к красящим веществам и подлежит хранению в специально отведенном месте. Ингредиенты совместимы.</p>	
2.	<p>В аптеку поступил рецепт следующего состава: Rp.: Benzylpenicillini-natrii 150 000 ED Solutionis Natrii chloridi isotonicae 100 ml M.D.S. Для промывания ран.</p> <p>Вам нужно определить лекарственную форму, охарактеризовать свойства ингредиентов и проверить совместимость ингредиентов</p>	<p>Характеристика лекарственной формы: прописана жидкая лекарственная форма для наружного применения, истинный раствор антибиотика. Свойства ингредиентов. Benzylpenicillinum-natrii — белый мелкокристаллический порошок, без запаха, горького вкуса. Очень легко растворим в воде. Устойчив к действию солнечного света. Natrii chloridum — белые кубические кристаллы или кристаллический порошок соленого вкуса. Растворим в 3 ч. воды. Ингредиенты совместимы.</p>	39
<p>О-БК-1-П.2 - Анализирует преимущества и недостатки используемых технологических подходов к производству лекарственных средств</p>			
1.	<p>В аптеку поступил рецепт мази следующего состава: Rp.: Levorini 2,15 Lanolini anhydrici 10,0 Olei Vaselini 5,0 Vaselini pro oculi ad 100,0 Misce, fiat unguentum Da. Signa. Наносить на очаги поражения кожи</p> <p>Дайте характеристику этой мази, определите преимущества и недостатки данной лекарственной формы</p>	<p>Мазь, содержащая леворин, представляющий собой темно-желтый порошок без запаха и вкуса, гигроскопичен. Легко разрушается в кислой и щелочной средах. Практически нерастворим в воде и спирте. Леворин применяют в виде мази при межпальцевых эрозиях и поражениях кожи, вызванных дрожжеподобными грибами, смазывают пораженные места 1—2 раза в день в течение 10—15 дней. Мази Недостатки: 1. Применяются для местного лечения. Преимущества: 1. Можно избежать системного воздействия на организм.</p>	39

3.2.ПК-4 Способен производить лекарственные препараты в условиях ветеринарных аптечных организаций и фармацевтических предприятий

№	Задания по дескрипторам учебных целей	Варианты (<u>правильные</u>) ответы	Учебн. неделя																
3-ПК-4- III.3 - Знает номенклатуру и физико-химические свойства активных фармацевтических ингредиентов и вспомогательных веществ																			
1.	К неограниченно набухающим высокомолекулярным веществам относится:	<u>А. Пепсин;</u> Б. Желатин; В. Крахмал; Г. Поливиниловый спирт.	38																
2.	Растворение протаргола в воде ускоряет:	А. Энергичное взбалтывание; Б. Настаивание на поверхности воды при комнатной температуре; В. Настаивание при высокой температуре; <u>Г. Диспергирование с глицерином.</u>	38																
3.	Коагуляция коллоидных растворов при фильтровании обусловлена:	<u>А. Появлением заряда на фильтрующей поверхности;</u> Б. Давлением столба фильтрующей жидкости; В. Скоростью фильтрации; Г. Влиянием углекислого воздуха.	38																
4.	Для получения устойчивой дисперсионной суспензии необходимо добавление стабилизатора к:	А. Магнию окиси; Б. Желатозе; <u>В. Фенил салицилату;</u> Г. Ихтиолу..	38																
II-ПК-4- III.3 - Знает общие принципы аптечной и заводской технологии лекарственных препаратов																			
1.	В аптеку поступил рецепт на следующего состава: Rp.: Zinci oxydi Talcī ana 4,0 Aquae purificatae 100 ml M.D.S. Наносить на кожу 1. Сделайте необходимые расчеты, изготовьте лекарственный препарат по прописи до стадии упаковки и укупорки, выбрав оптимальный вариант технологии. 2. Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля. Определите целесообразные виды	Паспорт письменного контроля <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Лицевая сторона</th> <th style="width: 50%;">Оборотная сторона</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Дата _____ № рецепта _____</td> <td>готовим по массе</td> </tr> <tr> <td>Zinci oxydi 4,0</td> <td>Цинка оксида 4,0</td> </tr> <tr> <td>Talcum 4,0</td> <td>Талька 4,0</td> </tr> <tr> <td>Aqua purificata 4 ml</td> <td>Воды очищенной для пульпы 8,0:2= 4 мл</td> </tr> <tr> <td><u>Aqua purificata 96 ml</u></td> <td>Воды очищенной для разбавления 100-4=96 м</td> </tr> <tr> <td>Общая масса 108,0</td> <td>Общая масса: 108,0</td> </tr> <tr> <td>Приготовил (подпись)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Цинка оксид и тальк относятся к группе гидрофильных лекарственных веществ. Поэтому стабилизировать данную суспензию не требуется, т.к. на поверхности частиц таких лекарственных веществ образуется сольватный (гидратный) слой, обеспечивающий устойчивость системы. Для получения тонко измельченных лекарственных веществ рекомендуется при растирании применять воду или другую вспомогательную жидкость в количестве 1/2 от массы измельчаемого</p>	Лицевая сторона	Оборотная сторона	Дата _____ № рецепта _____	готовим по массе	Zinci oxydi 4,0	Цинка оксида 4,0	Talcum 4,0	Талька 4,0	Aqua purificata 4 ml	Воды очищенной для пульпы 8,0:2= 4 мл	<u>Aqua purificata 96 ml</u>	Воды очищенной для разбавления 100-4=96 м	Общая масса 108,0	Общая масса: 108,0	Приготовил (подпись)		38
Лицевая сторона	Оборотная сторона																		
Дата _____ № рецепта _____	готовим по массе																		
Zinci oxydi 4,0	Цинка оксида 4,0																		
Talcum 4,0	Талька 4,0																		
Aqua purificata 4 ml	Воды очищенной для пульпы 8,0:2= 4 мл																		
<u>Aqua purificata 96 ml</u>	Воды очищенной для разбавления 100-4=96 м																		
Общая масса 108,0	Общая масса: 108,0																		
Приготовил (подпись)																			

<p>внутриаптечного контроля. Определите требования к оформлению ЛФ.</p> <p>3. Укажите срок и условия хранения изготовленной ЛФ в аптеке.</p>	<p>лекарственного вещества (правило Б.В. Дерягина). Прибавление жидкости значительно способствует процессу диспергирования. Объясняется это понижением твердости измельчаемого вещества и расклинивающим действием жидкостей, которые проникают в получившиеся при измельчении микротрещины, расширяют, расклинивают их и тем способствуют дальнейшему измельчению («эффект Ребиндера»).</p> <p>В ступку помещают цинка оксид, измельчают, добавляют и примешивают тальк. К полученному порошку добавляют 4 мл воды очищенной для получения первичной пульпы. Оставшуюся воду, очищенную используют для разбавления первичной пульпы, используя прием взмучивания с целью фракционирования частиц. Взмучивание заключается в том, что при смешивании твердого вещества с жидкостью, в 10-20 раз по объему превышающей его массу, мелкие частицы находятся во взвешенном состоянии, крупные частицы оседают на дно. Тонкую взвесь сливают, осадок повторно измельчают и взмучивают с новой порцией жидкости. Операцию повторяют, пока весь осадок не перейдет в тонкую взвесь.</p> <p>Флакон бесцветного стекла укупоривают плотно пластмассовой пробкой с навинчивающейся крышкой.</p> <p>Оформляют этикеткой «Наружное», предупредительными надписями: «Хранить в прохладном, защищенном от света месте», «Перед употреблением взбалтывать», «Хранить в недоступном для детей месте». Наклеивают номер рецепта.</p> <p>Оценка качества и сроки хранения в аптеке осуществляется в соответствии со следующими документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Государственная Фармакопея XV издания • Приказ МЗ РФ от 22.05.2023 №249-н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность» • Приказ Минсельхоза России от 10.04.2023 N 353 "Об утверждении Правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для ветеринарного применения ветеринарными аптечными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность" <p>Анализ документации: Рецепт выписан правильно. Ингредиенты совместимы. Расчеты сделаны правильно, паспорт письменного контроля выписан,</p>	
--	--	--

		<p>верно. Отклонение в массе лекарственной формы. Оценка ресуспендируемости. Правильность упаковки и оформления. Срок годности 2 суток.</p>																							
2.	<p>В аптеку поступил рецепт следующего состава:</p> <p>Rp.: Infusi herbae Leonuri 5,0 - 100 ml Natrii bromidi 1,0 Glucosae 5,0 M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день</p> <p>1. Сделайте необходимые расчеты, изготовьте лекарственный препарат по прописи с использованием жидкого экстракта-концентрата травы пустырника, выбрав оптимальный вариант технологии.</p> <p>2. Оформите оборотную и лицевую сторону паспорта письменного контроля. Определите целесообразные виды внутриаптечного контроля. Определите требования к оформлению ЛФ.</p> <p>3. Укажите срок и условия хранения изготовленной ЛФ в аптеке.</p>	<p><i>Паспорт письменного контроля</i></p> <table border="1" data-bbox="561 472 1262 898"> <thead> <tr> <th data-bbox="561 472 943 510">Лицевая сторона</th> <th data-bbox="943 472 1262 510">Оборотная сторона</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="561 510 943 548">Дата _____ № рецепта _____</td> <td data-bbox="943 510 1262 548">Общий объем 100мл</td> </tr> <tr> <td data-bbox="561 548 943 586">Aqua purificata 75 ml</td> <td data-bbox="943 548 1262 586">Экстракта пустырника</td> </tr> <tr> <td data-bbox="561 586 943 624">Sol. Natrii bromidi 20% -5 ml</td> <td data-bbox="943 586 1262 624">стандартизированного</td> </tr> <tr> <td data-bbox="561 624 943 663">Sol. Glucosae 50% - 10 ml</td> <td data-bbox="943 624 1262 663">жидкого 1:2 - 5 x 2=10мл</td> </tr> <tr> <td data-bbox="561 663 943 701">Extractum herbae Leonuri</td> <td data-bbox="943 663 1262 701">Раствора натрия бромид</td> </tr> <tr> <td data-bbox="561 701 943 739">fluidum (1:2) 10 ml</td> <td data-bbox="943 701 1262 739">20% (1:5) 1 x 5= 5мл</td> </tr> <tr> <td data-bbox="561 739 943 777">Общий объем 100 мл</td> <td data-bbox="943 739 1262 777">Раствора глюкозы 50%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="561 777 943 815">Приготовил (подпись)</td> <td data-bbox="943 777 1262 815">(1:2) 5x2=10мл</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="943 815 1262 853">Воды очищенной:</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="943 853 1262 891">100мл-(10+ 5+ 10)=75 мл</td> </tr> </tbody> </table> <p>Во флакон для отпуска оранжевого стекла (натрия бромид светочувствительный) отмеривают 75 мл воды очищенной, 5 мл раствора натрия бромид (1:5), 10 мл раствора глюкозы (1:2), 10 мл экстракта-концентрата пустырника жидкого (1:2), хорошо перемешивают.</p> <p>Флакон укупоривают плотно пластмассовой пробкой с навинчивающейся крышкой. Наклеивают номер рецепта и этикетки: «Внутреннее», «Перед употреблением взбалтывать», «Хранить в прохладном, защищенном от света месте», «Хранить в недоступном для детей месте». Контролируют совместимость ингредиентов.</p> <p>Анализ документации. Правильность написания паспорта письменного контроля.</p> <p>Правильность упаковки и оформления.</p> <p>Органолептический контроль. Объем лекарственной формы</p> <p>Оценка качества и сроки хранения в аптеке осуществляется в соответствии со следующими документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> Государственная Фармакопея XV издания Приказ МЗ РФ от 22.05.2023 №249-н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность» Приказ Минсельхоза России от 10.04.2023 N 353 "Об утверждении Правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для ветеринарного 	Лицевая сторона	Оборотная сторона	Дата _____ № рецепта _____	Общий объем 100мл	Aqua purificata 75 ml	Экстракта пустырника	Sol. Natrii bromidi 20% -5 ml	стандартизированного	Sol. Glucosae 50% - 10 ml	жидкого 1:2 - 5 x 2=10мл	Extractum herbae Leonuri	Раствора натрия бромид	fluidum (1:2) 10 ml	20% (1:5) 1 x 5= 5мл	Общий объем 100 мл	Раствора глюкозы 50%	Приготовил (подпись)	(1:2) 5x2=10мл		Воды очищенной:		100мл-(10+ 5+ 10)=75 мл	38
Лицевая сторона	Оборотная сторона																								
Дата _____ № рецепта _____	Общий объем 100мл																								
Aqua purificata 75 ml	Экстракта пустырника																								
Sol. Natrii bromidi 20% -5 ml	стандартизированного																								
Sol. Glucosae 50% - 10 ml	жидкого 1:2 - 5 x 2=10мл																								
Extractum herbae Leonuri	Раствора натрия бромид																								
fluidum (1:2) 10 ml	20% (1:5) 1 x 5= 5мл																								
Общий объем 100 мл	Раствора глюкозы 50%																								
Приготовил (подпись)	(1:2) 5x2=10мл																								
	Воды очищенной:																								
	100мл-(10+ 5+ 10)=75 мл																								

		применения ветеринарными аптечными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность" Срок годности 2 суток.	
3-ПК-4- IV.1 - Излагает основы фармацевтической химии и технологии лекарственных форм			
1.	При изготовлении лекарственных препаратов ветеринарными аптеками какие вещества не могут быть использованы?	При изготовлении лекарственных препаратов не могут быть использованы ядовитые, наркотические, психотропные, сильнодействующие вещества и радионуклиды (радиоактивные изотопы), а также биологический материал животных и штаммы микроорганизмов.	40
2.	На упаковку изготовленных лекарственных препаратов в ветеринарных аптеках должны быть нанесены этикетки, содержащие следующую информацию....	1. номер рецепта (при наличии); 2. состав лекарственного препарата; 3. надпись "Для ветеринарного применения"; 4. дату изготовления; 5. способ применения лекарственного препарата (внутреннее, наружное, для инъекций); 6. срок годности ("годен до _____"); 7. условия хранения; 8. предостережение "Хранить в недоступном для детей месте"; 9. для стерильных лекарственных форм дополнительно указывается "Стерильно"; 10. в зависимости от состава изготовленного лекарственного препарата и его свойств дополнительно указывается "Беречь от огня" (для легковоспламеняющихся и легкогорючих лекарственных препаратов), "Обращаться осторожно!" (для взрывоопасных лекарственных препаратов), "Перед применением взбалтывать" (для лекарственных препаратов, при хранении которых образуется осадок).	40
3.	Какое должностное лицо должно подписать корешок рецепта лекарственного препарата, изготовленного в ветеринарных аптеках? И какую информацию при этом указать.	Аптечный работник или ответственное лицо, осуществившие отпуск изготовленного лекарственного препарата, должно подписать корешок рецепта, указать свои фамилию, имя, отчество (при наличии) и дату отпуска изготовленного лекарственного препарата, а также внести соответствующие записи в журнал контроля изготовленных лекарственных препаратов.	40

П-ПК-4- IV.1 - Знает принципы оценки качества лекарственных препаратов, применяемых в ветеринарной практике

№	Задания по дескрипторам учебных целей	Варианты (правильные) ответы	Учебн. неделя
1.	Какие сведения вносятся аптечным работником или ответственным лицом в	В журнал контроля изготовленных лекарственных препаратов вносятся аптечным работником или ответственным лицом следующие сведения:	41

	<p>журнал контроля изготовленных лекарственных препаратов?</p>	<p>а) порядковый номер записи; б) номер и дата оформления рецепта, требования ветеринарной организации или требования предпринимателя; в) фамилия, имя, отчество (при наличии) физического лица - владельца животного или полное или сокращенное (при наличии) наименование юридического лица - владельца животного; г) наименование и количество использованного исходного сырья; д) лекарственная форма изготовленного лекарственного препарата; е) дата изготовления лекарственного препарата; ж) срок хранения изготовленного лекарственного препарата; з) дата начала проведения контроля качества изготовленного лекарственного препарата; и) дата окончания проведения контроля качества изготовленного лекарственного препарата; к) описание изготовленного лекарственного препарата (описание внешнего вида, агрегатного состояния, цвета, консистенции); л) номера фармакопейных статей, по которым осуществлялся контроль качества изготовленного лекарственного препарата; м) наименование показателей качества, по которым осуществлялся контроль качества изготовленного лекарственного препарата (с указанием нормативного и полученного значений показателя качества); н) даты и номера протоколов испытаний в случае осуществления физико-химического, микробиологического контроля изготовленного лекарственного препарата в лаборатории; о) результаты контроля качества изготовленного лекарственного препарата на соответствие фармакопейным статьям ("соответствует" или "не соответствует"); п) дата отпуска изготовленного лекарственного препарата; р) фамилия, имя, отчество (при наличии) и подпись аптечного работника, изготовившего лекарственный препарат, аптечного работника и (или) ответственного лица, осуществившего контроль изготовленного лекарственного препарата, аптечного работника, осуществившего отпуск изготовленного лекарственного препарата.</p>	
2.	<p>Какую проверку должна предусматривать стандартная операционная процедура осуществления</p>	<p>Стандартная операционная процедура осуществления внутриаптечного контроля должна предусматривать проверку соответствия изготовленных лекарственных препаратов</p>	41

	внутриаптечного контроля?	требованиям фармакопейных статей									
3.	Какие виды контроля осуществляет ветеринарная аптека самостоятельно или с привлечением испытательной лаборатории?	Ветеринарная аптека самостоятельно или с привлечением испытательной лаборатории осуществляет следующие виды контроля: а) физико-химический контроль; б) микробиологический контроль промежуточных продуктов); в) микробиологический контроль изготовленного лекарственного препарата; г) микробиологический контроль, проводимый в соответствии с пунктом 39 Приказа Минсельхоза России от 01.04.2023 №353.	41								
3-ПК-4- IV.4 - Владеет основами фармацевтической технологии и фармацевтической химии											
1.	Каким требованиям должны соответствовать вспомогательные вещества, используемые при изготовлении лекарственных препаратов?	Вспомогательные вещества, используемые при изготовлении лекарственных препаратов, должны соответствовать требованиям фармакопейных статей (вспомогательные вещества, описанные в государственной фармакопее) или требованиям, установленным их производителем (вспомогательные вещества, не описанные в государственной фармакопее).	37								
2.	Верно ли следующее утверждение «Не допускается изготовление ветеринарными аптеками лекарственных препаратов, зарегистрированных в Российской Федерации»?	Да, согласно Приказа Минсельхоза России от 01.04.2023 №353 не допускается изготовление ветеринарными аптеками лекарственных препаратов, зарегистрированных в Российской Федерации.	37								
3.	В каких случаях зарегистрированные лекарственные препараты используются при изготовлении лекарственных препаратов для приема внутрь и для наружного применения?	Зарегистрированные лекарственные препараты используются при изготовлении лекарственных препаратов для приема внутрь и для наружного применения в случае, если это указано в рецепте, требовании ветеринарной организации или требовании предпринимателя и соответствует инструкции по ветеринарному применению зарегистрированного лекарственного препарата	37								
4.	Укажите сроки стерилизации растворов после их изготовления	Стерилизация растворов должна осуществляться не позднее трех часов с начала их изготовления, за исключением растворов глюкозы. Стерилизация растворов глюкозы должна осуществляться сразу после их изготовления.	37								
5.	Допускается ли повторная стерилизация инъекционных и инфузионных растворов?	Повторная стерилизация инъекционных и инфузионных растворов не допускается	37								
Пр-ПК-4- IV.4 - Владеет основами фармацевтической технологии и фармацевтической химии											
1.	В аптеку поступил рецепт следующего состава: Rp: Dimedroli 2,0 Aquaе purificatae 100 ml Tincturae Valerianae 10	<p><i>Паспорт письменного контроля</i></p> <table border="1"> <tr> <td>Лицевая сторона</td> <td>Оборотная сторона</td> </tr> <tr> <td>Дата _____ № _____</td> <td>Концентрация димедрола в растворе</td> </tr> <tr> <td>Aqua purificata 100 ml</td> <td>2,0- 120 мл</td> </tr> <tr> <td>Dimedrolum 2,0</td> <td>X-100 мл; x = 1,66%</td> </tr> </table>	Лицевая сторона	Оборотная сторона	Дата _____ № _____	Концентрация димедрола в растворе	Aqua purificata 100 ml	2,0- 120 мл	Dimedrolum 2,0	X-100 мл; x = 1,66%	41
Лицевая сторона	Оборотная сторона										
Дата _____ № _____	Концентрация димедрола в растворе										
Aqua purificata 100 ml	2,0- 120 мл										
Dimedrolum 2,0	X-100 мл; x = 1,66%										

<p>ml Tincturae Leonuri 10 ml M.D.S. по 1 столовой ложке 2 раза в день</p> <p>1. Сделайте необходимые расчеты и изготовьте ЛФ по прописи рецепта. 2. Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля. Определите целесообразные виды внутриаптечного контроля. Определите требования к оформлению ЛФ. 3. Укажите срок и условия хранения изготовленной ЛФ в аптеке</p>	<p><u>Tinctura Leonuri</u> 10 ml <u>Tinctura Valerianae</u> 10 ml Общий объем 120 мл Приготовил(подпись)</p>	<p>$C_{\max} = 3/0,86 = 3,48$ $3,48\% > 1,66\%$, КУО при расчете количества воды не используем Воды очищенной 100мл Настойки валерианы 10 мл Настойки пустырника 10 мл Общий микстуры: $100+10+10=120$ мл</p>	<p>Объем микстуры равен 120 мл. C_{\max} при растворении димедрола = 3,48%, $C\%$ в рецепте > 1,66%, следовательно КУО при изготовлении раствора димедрола не используют.</p> <p>Суспензия образуется конденсационным методом замены растворителя при добавлении настоек пустырника и валерианы к истинному раствору димедрола.</p> <p>В подставку отмеривают 100 мл очищенной воды, затем отвешивают на ВР-2 димедрола 2,0, фильтруют раствор димедрола через складчатый бумажный фильтр с подложенным комочком ваты во флакон для отпуска.</p> <p>В последнюю очередь во флакон для отпуска добавляют 10 мл настойки пустырника и 10 мл настойки валерианы. Отпускной флакон взбалтывают и оформляют к отпуску.</p> <p>Флакон оранжевого стекла с микстурой укупоривают плотно пластмассовой пробкой с навинчивающейся крышечкой. Оформляют этикеткой «Внутреннее», предупредительными надписями «Хранить в прохладном, защищенном от света месте», «Перед употреблением взбалтывать», «Хранить в недоступном для детей месте». Наклеивают номер рецепта. Оценка качества и сроки хранения в аптеке осуществляется в соответствии со следующими документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Государственная Фармакопея XV издания • Приказ МЗ РФ от 22.05.2023 №249-н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность» • Приказ Минсельхоза России от 10.04.2023 N 353 "Об утверждении Правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для ветеринарного применения ветеринарными аптечными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность" <p>Анализ документации. Правильность написания паспорта письменного контроля.</p>
--	--	---	--

		<p>Правильность упаковки и оформления. Отклонения в объеме лекарственной формы. Органолептический контроль. Опросный контроль. Срок годности 10 суток.</p>																																																															
2.	<p>В аптеку поступил рецепт следующего состава: Rp.: Sol. Zinci sulfatis 0,5 % 10 ml Acidi borici 0,2 D.S. По 2 капли в оба глаза 4 раза в день.</p> <p>1. Сделайте необходимые расчеты, изготовьте лекарственный препарат по прописи, выбрав оптимальный вариант технологии с использованием концентрированных растворов лекарственных веществ.</p> <p>2. Оформите обратную и лицевую сторону паспорта письменного контроля. Определите целесообразные виды внутриаптечного контроля. Определите требования к оформлению ЛФ.</p> <p>3. Укажите срок и условия хранения изготовленной ЛФ в аптеке.</p>	<p><i>Паспорт письменного контроля</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Лицевая сторона</th> <th>Оборотная сторона</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Дата _____ № рецепта _____</td> <td>Цинка сульфата 0,05</td> </tr> <tr> <td>Aqua purificata 2.5 ml</td> <td>Натрия Хлорида (Э цинка сульфата = 0,12)</td> </tr> <tr> <td>Sterilis</td> <td>1.0 Цинка сульфата - 0,12</td> </tr> <tr> <td>Sol. Ac. borici 4% 5 ml</td> <td>натрия хлорида 0,05</td> </tr> <tr> <td>Sol. Zinci sulfatis 2 % 2,5 ml</td> <td>Цинка сульфата - X</td> </tr> <tr> <td>Addita asepticе</td> <td>натрия хлорида</td> </tr> <tr> <td>V=10 ml</td> <td>X=0.006</td> </tr> <tr> <td>Приготовил(подпись)</td> <td>Борной кислоты 0,2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,0 Борной кислоты - 0,53</td> </tr> <tr> <td></td> <td>натрия хлорида</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0.2 Борной кислоты - X</td> </tr> <tr> <td></td> <td>натрия хлорида</td> </tr> <tr> <td></td> <td>x=0.106</td> </tr> <tr> <td></td> <td>На изотонирование 10 мл воды необходимо 0,09</td> </tr> <tr> <td></td> <td>натрия хлорида</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,006+0,106=0,112 0,112</td> </tr> <tr> <td></td> <td>>0,09 => капли</td> </tr> <tr> <td></td> <td>гипертонические</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Расчет</td> </tr> <tr> <td></td> <td>концентрированных</td> </tr> <tr> <td></td> <td>растворов: Раствора 2%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>цинка сульфата 2,5 мл</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,0 - 100 мл</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,05 - x</td> </tr> <tr> <td></td> <td>x = 2,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Раствора 4% кислоты</td> </tr> <tr> <td></td> <td>борной 5мл</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4,0 - 100 мл</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,2 - x</td> </tr> <tr> <td></td> <td>x =5 мл</td> </tr> </tbody> </table> <p>В асептических условиях в стерильный отпускной флакон отмеривают 2,5 мл воды очищенной, стерилизуют при 120 °С 8 мин. После стерилизации и охлаждения в отпускной флакон отмеривают 5 мл 4% стерильного концентрированного</p>	Лицевая сторона	Оборотная сторона	Дата _____ № рецепта _____	Цинка сульфата 0,05	Aqua purificata 2.5 ml	Натрия Хлорида (Э цинка сульфата = 0,12)	Sterilis	1.0 Цинка сульфата - 0,12	Sol. Ac. borici 4% 5 ml	натрия хлорида 0,05	Sol. Zinci sulfatis 2 % 2,5 ml	Цинка сульфата - X	Addita asepticе	натрия хлорида	V=10 ml	X=0.006	Приготовил(подпись)	Борной кислоты 0,2		1,0 Борной кислоты - 0,53		натрия хлорида		0.2 Борной кислоты - X		натрия хлорида		x=0.106		На изотонирование 10 мл воды необходимо 0,09		натрия хлорида		0,006+0,106=0,112 0,112		>0,09 => капли		гипертонические		Расчет		концентрированных		растворов: Раствора 2%		цинка сульфата 2,5 мл		2,0 - 100 мл		0,05 - x		x = 2,5		Раствора 4% кислоты		борной 5мл		4,0 - 100 мл		0,2 - x		x =5 мл	41
Лицевая сторона	Оборотная сторона																																																																
Дата _____ № рецепта _____	Цинка сульфата 0,05																																																																
Aqua purificata 2.5 ml	Натрия Хлорида (Э цинка сульфата = 0,12)																																																																
Sterilis	1.0 Цинка сульфата - 0,12																																																																
Sol. Ac. borici 4% 5 ml	натрия хлорида 0,05																																																																
Sol. Zinci sulfatis 2 % 2,5 ml	Цинка сульфата - X																																																																
Addita asepticе	натрия хлорида																																																																
V=10 ml	X=0.006																																																																
Приготовил(подпись)	Борной кислоты 0,2																																																																
	1,0 Борной кислоты - 0,53																																																																
	натрия хлорида																																																																
	0.2 Борной кислоты - X																																																																
	натрия хлорида																																																																
	x=0.106																																																																
	На изотонирование 10 мл воды необходимо 0,09																																																																
	натрия хлорида																																																																
	0,006+0,106=0,112 0,112																																																																
	>0,09 => капли																																																																
	гипертонические																																																																
	Расчет																																																																
	концентрированных																																																																
	растворов: Раствора 2%																																																																
	цинка сульфата 2,5 мл																																																																
	2,0 - 100 мл																																																																
	0,05 - x																																																																
	x = 2,5																																																																
	Раствора 4% кислоты																																																																
	борной 5мл																																																																
	4,0 - 100 мл																																																																
	0,2 - x																																																																
	x =5 мл																																																																

		<p>раствора борной кислоты и 2,5 мл 2% стерильного концентрированного раствора цинка сульфата. Флакон укупоривают под обкатку. Оформляют основной этикеткой: «Глазные капли», предупредительными надписями: «Приготовлено «асептически», «Хранить в прохладном и защищенном от света месте», «Хранить в недоступном для детей месте», отдельным рецептурным номером. На этикетке указывают № аптеки, способ применения, дату изготовления. Оценка качества и сроки хранения в аптеке осуществляется в соответствии со следующими документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Государственная Фармакопея XV издания • Приказ МЗ РФ от 22.05.2023 №249-н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность» • Приказ Минсельхоза России от 10.04.2023 N 353 "Об утверждении Правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для ветеринарного применения ветеринарными аптечными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность". <p>Анализ документации: Рецепт выписан правильно. Ингредиенты совместимы. Расчеты сделаны правильно, паспорт письменного контроля выписан, верно. Отклонение в объеме лекарственной формы. Отклонение в дозировке лекарственного вещества. Правильность упаковки и оформления. Фиксируют правильность стерилизации.</p> <p>Срок хранения - 2 суток.</p>	
--	--	---	--