

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:
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
международной деятельности

А.Н.Бескопильный

личная подпись

инициалы, фамилия

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации**

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
«ФАРМАКОГНОЗИЯ»
для обучающихся

Специальность 36.00.01 Общеклиническая ветеринария
Образовательная программа «Ветеринарная фармация»

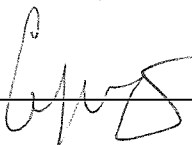
Рассмотрен и рекомендован для
использования в учебном процессе на
заседании кафедры «Биотехнические и
медицинские системы и технологии»
Протокол от 16.11.2023 г. № 3

Заведующий выпускающей кафедры



Шебеко
Сергей
Константинович
Середа
Михаил
Михайлович

Составитель к.б.н., доцент



2023 г.

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

БК-3 : Способен использовать современные методы, технологии и технику в профессиональной коммуникации на государственном и иностранном языках

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

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

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

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)								Промежуточная 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 дисциплины «Фармакогнозия».

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

3.1. БК-3: Способен использовать современные методы, технологии и технику в профессиональной коммуникации на государственном и иностранном языках

№	Задания по дескрипторам учебных целей	Варианты (<u>правильные</u>) ответы	Учебн. неделя
3-БК-3-1.1 Способен организовать труд персонала в ветеринарных организациях и (или) их структурных подразделениях с учетом требований техники безопасности и охраны труда			
1.	В каком документе прописаны правила изготовления и отпуска лекарственных препаратов для ветеринарного применения.	1) <u>Приказ Минсельхоза России от 29.06.2021 N 423</u> 2) Глава I. Общие положения, 15 Статей: 1., 1.1.-4.2 3) Глава I. Положения о ветеринарии, 15 Статей: 1., 1.1.-4.2 4) Глава 0. Ветеринария в Российской Федерации, 14 Статей: 1., 1.1.-4.2;	5
2.	В основе рациональной организации труда работников в области ветеринарной фармации лежат четыре принципа:	1) <u>Порядочность, добросовестность, трудолюбие, честность.</u> 2) <u>Пропорциональность, ритмичность, непрерывность, согласованность.</u>	5

№	Задания по дескрипторам учебных целей	Варианты (<u>правильные</u>) ответы	Учебн. неделя
		3) Забота о животных, гуманизм, филантропизм, альтруизм. 4) Размеренность, спокойствие, стремление к успеху, “не навреди”.	
3.	Для осуществления деятельности, ветеринарной аптеке требуется:	1) <u>Фармацевтическая лицензия;</u> 2)Аккредитация; 3)Разрешение курирующих органов; 4)Разрешение Администрации населенного пункта.	6
4.	Ветфармацевты.....:	1)Изготовители препаратов; 2)Фармацевты, которые работают в ветаптеках и отпускают лекарства 3) <u>занимаются научно-исследовательской деятельностью. Они работают в крупных фармацевтических компаниях, где разрабатывают ветеринарные препараты, и к продаже лекарств в аптеках отношения не имеют.</u> 4)специалисты, которые продают и изготавливают препараты по рецепту врача	6
5.	Провизоры...	1)Изготовители препаратов; 2)Фармацевты, которые работают в ветаптеках и отпускают лекарства 3)занимаются научно-исследовательской деятельностью. Они работают в крупных фармацевтических компаниях, где разрабатывают ветеринарные препараты, и к продаже лекарств в аптеках отношения не имеют. 4) <u>специалисты, которые продают и изготавливают препараты по рецепту врача</u>	7

№	Задания по дескрипторам учебных целей	Варианты (<u>правильные</u>) ответы	Учебн. неделя
3-БК-3-II.5 Способен планировать и организовывать работу по фармаконадзору в ветеринарных организациях, а также по оценке качества оказания услуг населению.			
6.	Перечислите три группы показателей для оценки работоспособности, которые характеризуют результаты производственной деятельности, физиологические сдвиги и изменения в психических	- производственные; - физиологические; - психологические.	6

	функциях человека в процессе труда.		
7.	Каким Федеральным законом в России регламентируется деятельность фармаконадзора?	Федеральным законом № 61 от 12.04.2010 -ФЗ «Об обращении лекарственных средств»	8
8.	Фармаконадзор...	Ряд мер и манипуляций, направленных на выявление, понимание, оценку и профилактику нежелательных последствий применения медикаментов.	

3-БК-3-IV.5 Способен организовать и проводить научные и прикладные исследования, применяя современное оборудование и технологии			
1.	Каким методом проводят количественное определение аскорбиновой кислоты в ЛРС по ГФ РБ?	1) гравиметрическим 2) <u>титриметрическим</u> 3) фотоколориметрическим 4) флуориметрическим	12
2.	При содержании каких групп биологически активных соединений лекарственное сырье подвергается ежегодному переконтролю?	1) алкалоидов 2) флавоноидов 3) <u>сердечных гликозидов</u> 4) антраценпроизводных 5) <u>эфирных масел</u>	12
3.	Сушку лекарственного сырья Lavandulae angustifolia осуществляют при температуре:	1) 50-60 С 2) 90-100 С 3) сырье используют свежим 4) <u>30-35 С</u> 5) сушат на солнце, разложив тонким слоем	12
4.	При каких условиях возрастает действие ферментов, разрушающих сердечные гликозиды?	1) низкая влажность 2) доступ солнечных лучей 3) температура ниже 10 С 4) температура 25-40 С низкая влажность 5) <u>повышенная влажность, температура 25-40 0С</u>	8
5.	Условия сушки сырья, содержащего сапонины ...	1) естественная сушка на солнце, искусственная при температуре 100 С 2) на солнце 3) <u>естественная сушка в тени или искусственная при температуре не выше 60 С</u> 4) при температуре не выше 25-35 С 5) на холоде	12

6.	На фармацевтическое предприятие поступило цельное лекарственное растительное сырье (ЛРС) «МЯТЫ ПЕРЕЧНОЙ ЛИСТЬЯ» для получения эфирного масла.	<p>А) На этапе приёмки при отборе проб из партии данного ЛРС обнаружена органическая примесь в количестве, превышающем данный числовой показатель нормативной документации. Каковы Ваши действия?</p> <p>Б) Какой гистохимической реакцией можно установить наличие биологически активных соединений в листьях мяты перечной?</p> <p>В) Составьте принципиальную схему количественного определения биологически активных соединений в сырье данного растения.</p> <p>Г) Предложите и охарактеризуйте с точки зрения химического состава и фармакологических свойств растительные аналоги и соответствующие лекарственные препараты.</p>	
7.	Как классифицируют примеси лекарственного растительного сырья?	<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>минеральные</u> 2. неорганические 3. <u>органические</u> 4. растительные 	
8.	Какие аналитические пробы отбираются из объединенной пробы для определения безопасности сырья?	<ol style="list-style-type: none"> 1. для <u>определения микробиологической</u> чистоты 2. для определения подлинности, измельченности и содержания примесей 3. для определения пестицидов 4. <u>для определения радионуклидов</u> 5. для определения токсичных элементов 	
9.	Степень зараженности амбарными вредителями при товароведческом анализе определяют в пробе, взятой из ...	<ol style="list-style-type: none"> 1. точечной пробы 2. <u>объединенной пробы</u> 3. аналитической пробы 4. средней пробы 	
10.	Сколько сит используют по ГФ РБ при определении измельченности порошков из лекарственного растительного сырья?	<ol style="list-style-type: none"> 1. одно 2. <u>два</u> 3. три 4. четыре 5. пять 	

ОПК-2 Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в области ветеринарии, в том числе с использованием специальных информационно-аналитических систем

1.	Содержание экстрактивных веществ определяют:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>если этого требует нд на анализируемое сырье</u> 2. если известна группа действующих веществ, но нет простой методики ее определения 3. если неизвестна группа действующих веществ 4. если в нд отсутствует методика количественного определения действующих веществ 	20
----	--	---	----

2.	Общую зольность лекарственного растительного сырья определяют путем:	1. <u>мокрого озоления в смеси серной и азотной кислот</u> 2. сухого озоления при температуре 600 С 3. сухого озоления при температуре 250-300 С 4. сочетанием сухого и мокрого озоления	20
3.	Правила сбора лекарственного растительного сырья.	для сырья выбираются растения и плоды отличного качества непыльные, не пораженные болезнями; сбор идет в сухую солнечную погоду после высохшей росы погоду; сочные и осыпающиеся плоды собирают в утреннее время; аллергенные и ядовитые растения нужно собирать в перчатках; для хранения нужна просторная тара с вентилируемыми стенками или корзинка. срок между сбором растений и сушкой не должен превышать двух часов.	
4.	Основные методы сушки ЛРС:	1. без искусственного нагрева (естественная сушка): а) солнечная, б) воздушно-тенева; 2) с искусственным обогревом (тепловая сушка).	
5.	Терморadiационная сушка	осуществляется за счет подвода тепла в виде лучистой энергии с помощью инфракрасных лучей, обладающих большей проникающей способностью и позволяющих значительно сократить процесс обезвоживания.	
6.	Сублимационная сушка	основана на испарении влаги непосредственно из твердого состояния в газообразное, минуя жидкую фазу.	
7.	Сушка считается законченной, когда...	корни, корневища, кора, стебли при сгибании не гнутся, а ломаются, листья и цветки растираются в порошок, сочные плоды не слипаются между собой при сжимании.	

№	Задания по дескрипторам учебных целей	Варианты (<u>правильные</u>) ответы	Учебн. неделя
ПК-3 Способен проводить исследования в области оценки качества выпускаемых и разработки новых лекарственных препаратов для ветеринарного применения, включая предотвращение особо опасных болезней животных и защиту населения			
1.	Алкалоиды с азотом в гетероцикле согласно химической классификации, основанной на структуре азотсодержащего гетероцикла, могут быть	-производные пиридина и пиперидина: бициклические конденсированные системы пиперидина и пирролидина, или тропановые алкалоиды (гиосциамин); - производные хинолизидина (термопсин); - производные изохинолина (хелидонин);	20

№	Задания по дескрипторам учебных целей	Варианты (<u>правильные</u>) ответы	Учебн. неделя
	разделены на несколько групп:	- стероидные алкалоиды (протовератрин); - и др.	
2.	Методике определения содержания алкалоидов предшествует пробоподготовка, заключающаяся в....	исчерпывающем извлечении суммы алкалоидов из лекарственного растительного сырья, фармацевтических субстанций растительного происхождения и лекарственных средств растительного происхождения, очистка полученного извлечения от сопутствующих веществ.	20
3.	Для определения содержания алкалоидов в полученных очищенных извлечениях, как правило, применяются следующие методы:	1 химический –титриметрический: прямое титрование или обратное титрование 2 физико-химический: спектрофотометрия в видимой области спектра.	20
4.	Сапонины в зависимости от строения агликона могут быть разделены на.....	-тритерпеновые сапонины (тетрациклические, пентациклические); -стероидные сапонины (диосцин, париллин и др.) - производные фураностанола (фураностаноловый гликозид и др.)	20
5.	Перечислите методы, которыми определяются сапонины.	- высокоэффективная жидкостная хроматография; - спектрофотометрия в УФ- и видимой областях; - титриметрия (потенциометрическое титрование).	
6.	Что лежит в основе пробоподготовки при определении сапонинов ?	разрушение комплекса сапонинов со стеринами, белками и фенольными соединениями, получении суммы сапонинов, очистке от соизвлекаемых веществ и разделении суммы сапонинов на индивидуальные соединения, при необходимости.	
7.	Агликоны (сапогенины) хорошо растворимы в ...	в органических растворителях: хлороформе, ацетоне и диэтиловом эфире, хуже в этаноле и метаноле, нерастворимы в воде.	
8.	Кислые сапонины растворимы в....	водных растворах щелочей и выпадают в осадок при подкислении (например, глицирризиновая кислота).	
9.	Классификация флавоноидных соединений основана на трех основных признаках:	-положении бокового фенильного радикала; -степени окисленности кольца С или пропанового фрагмента; -наличия или отсутствия гетероцикла (С)	

№	Задания по дескрипторам учебных целей	Варианты (<u>правильные</u>) ответы	Учебн. неделя
10.	На какие группы, в зависимости от места присоединения бокового фенильного радикала, делят флавоноидные соединения:	1 собственно флавоноиды (эуфлавоноиды): 2 изофлавоноиды: боковой фенильный радикал присоединяется в положении 3 (производные изофлавонона и его гликозиды – ононин, птерокарпаны); 3 неофлавоноиды	
11.	Метод спектрофотометрии в ультрафиолетовой (УФ-) области спектра, основан на....	собственном светопоглощении флавоноидных соединений при выбранных длинах волн в ультрафиолетовой области спектра.	
12.	Метод спектрофотометрии в видимой области спектра подразделяется на	а) прямой метод основан на собственном светопоглощении флавоноидных соединений при выбранных длинах волн в видимой области спектра; б) дифференциальный метод базируется на реакции комплексообразования флавоноидных соединений с алюминия хлоридом, в результате которого происходит bathochromic shift первой полосы поглощения флавоноидных соединений с 330 – 350 нм до 390 – 430 нм, что позволяет применить в качестве контроля испытуемый раствор без реактива (алюминия хлорида), и тем самым уменьшить влияние сопутствующих веществ.	
13.	Потеря в массе сырья при высушивании обусловлена улетучиванием:	1. <u>гигроскопической воды</u> 2. <u>летучих компонентов ЛРС (например, эфирных масел)</u> 3. полисахаридов 4. флавоноидов и дубильных веществ 5. минеральных примесей	
14.	Назовите эфиросодержащие растения, которые встречаются в умеренном климате	багульник болотный, душица, чабрец, девясил, аир, тмин, хмель и многие другие.	
15.	Назовите эфиросодержащие растения, которые встречаются в тропиках и субтропиках.	лимон, апельсин, мандарин, камфорный лавр и др.	
16.	Назовите эфиросодержащие растения, которые встречаются в Средиземноморье	анис, кориандр, фенхель, тимьян, шалфей	

№	Задания по дескрипторам учебных целей	Варианты (<u>правильные</u>) ответы	Учебн. неделя
17.	Основные методы получения эфирных масел	-гидродистилляции -экстракция -механические способы	
18.	Анфлераж...	поглощение, основанное на свойстве сорбентов (твердые высококачественные жиры или активированный уголь) поглощать эфирные масла, испаряющиеся из цветков (применяется для ароматных цветков, тонкий запах которых изменяется при перегонке)	
19.	Какие растения содержат эфирные масла в плодах?	анис, фенхель, тмин, кориандр, можжевельник;	
20.	Какие растения содержат эфирные масла в подземных органах?	Валериана, девясил, аир	