

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		66-19
Рабочая учебная программа дисциплины «Особенности фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения»		1 стр из 17

Силлабус
Кафедра «Фармакогнозии»

Рабочая учебная программа дисциплины «Особенности фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения»
Образовательная программа 7М10142 «Фармация»

1.	Общие сведения о дисциплине		
1.1	Код дисциплины: M-OZhTShFTE	1.6	Учебный год: 2024-2025
1.2	Название дисциплины: Особенности фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения	1.7	Курс: 1 курс
1.3	Пререквизиты: Фармакогнозия.	1.8	Семестр: 2
1.4	Постреквизиты: Современные методы исследования лекарственного сырья.	1.9	Количество кредитов (ECTS): 3
1.5	Цикл: БД	1.10	Компонент: КВ
2.	Описание дисциплины (максимум 50 слов)		
Определение химического состава лекарственного растительного сырья. Классификация соединений в группе действующих веществ. Биосинтез действующих биологически активных веществ. Способы выделения из сырья, очистка полученных извлечений. Качественное и количественное определение действующих веществ лекарственного сырья растительного и животного происхождения. Числовые показатели доброкачественности лекарственного сырья. Проведение фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения.			
3.	Форма суммативной оценки		
3.1	Тестирование	3.5	Курсовая
3.2	Письменный	3.6	Эссе
3.3	Устный ✓	3.7	Проект
3.4	Составление тестовых заданий	3.8	Другой (указать)
4.	Цели дисциплины		
Ознакомление магистрантов с актуальными вопросами проведения фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения, химическим составом и классификацией лекарственных растений, биосинтезом действующих биологически активных веществ, факторами, влияющими на их накопление в сырье, способами выделения из сырья, качественное и количественное определение действующих веществ.			
5.	Конечные результаты обучения (РО дисциплины)		
РО 1	Демонстрировать развивающиеся знания и понимание междисциплинарного характера исследований в области здравоохранения - Демонстрирует знание основных необходимой научной, учебной и профессиональной литературой для будущего специалиста, пригодной для работы с лекарственными растениями, применяемых в фитотерапии.		

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		66-19
Рабочая учебная программа дисциплины «Особенности фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения»		2 стр из 17

	- Демонстрирует знание владения техникой и технологией ведения компьютерного сбора, хранения и обработки информации, используемой для профессиональной деятельности в области стандартизации.					
РО 2	Способность приобретать новые знание и навыки прикладного характера в исследовательской, профессиональной и педагогический деятельности в области здравоохранения; - Знает общее понятие о технике безопасности работы в химических испытательных лабораториях, стандартизации, стандартах, законах используемых при стандартизации, лекарственных растениях, лекарственном растительном сырье. Знает проведение фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения. Знает сформировать умения и навыки, необходимые для осуществления профессиональной деятельности магистранта.					
РО 3	Способность решать проблемы в сфере здравоохранения в рамках своей квалификации на основе научных подходов; - Решает ситуационные задачи, придерживаясь законодательства РК в области здравоохранения, международных стандартов, их структуры и другой нормативно-технической документации, регламентирующей качество, правила заготовки, приемки, требования к срокам и условиям хранения лекарственного растительного сырья, основы правовой системы Казахстана и др.					
РО 4	Использовать научную информацию для развития области здравоохранение и внедрения новых подходов в рамках своей квалификации; - Проводит поиск и обработку информации о лекарственном растительном сырье для консультирования врачей, фармацевтов, населения по вопросам их заготовки, применения и хранения; - Определяет количественное содержание в сырье БАВ, влаги, золы, экстрактивных веществ методами, предусмотренными соответствующей АНД. - Проводит приемку ЛРС и отбор для анализа в соответствии с НТД, проводить статическую обработку и оформление результатов товароведческого анализа.					
5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины				
	РО 1	РО2 Организует работу в субъектах, осуществляющих фармацевтическую деятельность, по созданию условий хранения, транспортировки и контроля качества лекарственных средств и медицинских изделий.				
	РО 2					
	РО 3					
	РО 4	РО7 Занимается профессиональным ростом, демонстрирует навыки самоанализа, опыт для преподавания на уровне высшего образования.				
6.	Подробная информация о дисциплине					
6.1	Место проведения (здание, аудитория): Южно-Казахстанская медицинская академия, главный корпус, кафедра фармакогнозии. Площадь Аль-Фараби-1,5 этаж, аудитория № 513 А,Б; 515 А,Б. Телефон (АТС) 40-82-06 (внутр. -240).					
6.2	Количество часов	Лекции	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРО	СРОП
		-	30		51	9
7.	Сведения о преподавателях					
№	Ф.И.О	Степени и должность	Электронный адрес			

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		66-19
Рабочая учебная программа дисциплины «Особенности фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения»		3 стр из 17

1.	Орынбасарова Кульпан Кенжебаевна	к.фарм.н., и.о.профессора заведующая кафедрой	kulpan_ok@mail.ru			
2.	Оразбеков Еркебулан Куандыкович	PhD,доцент и.о.	ok.yerke@gmail.com			
8.	Тематический план					
Неде ля	Название темы	Краткое содержание	РО дис- ципли ы	Кол- во часов	Формы/мет оды/ технологии обучения	Формы/ методы оценивания
1.	Практическое занятие. Стандартизация лекарственного растительного сырья. Нормативные документы на ЛРС.	Понятие о стандандартизац ии. Категории стандартов на лекарственное растительное сырье. Государственная фармакопея, ее разделы и функции. Структура фармакопейной статьи на лекарственное растительное сырье.	РО 1	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест
	СРОП/СРО Особенности фитохимического анализа ЛРС.	Фитохимический анализ лекарственных растений. Принципы работы.	РО 1	1/5	Работа в малых группах	Презентация, тест
2.	Практическое занятие. Классификация и химический состав лекарственного растительного сырья.	Современные тенденции классификации лекарственных растений и лекарственного растительного сырья. Виды классификации лекарственного растительного	РО 2	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест

		сырья и лекарственных растений. Первичные и вторичные метаболиты. Факторы внешней среды, оказывающие влияние на химический состав лекарственных растений.				
	СРОП/СРО Лекарственное растительное сырье используемое в свежем виде.	Лекарственное растительное сырье. Классификация. Химический состав. Правила сбора ЛРС.	РО 2	1/5	Работа в малых группах	Презентация, тест
3.	Практическое занятие. Контроль качества лекарственного растительного сырья.	Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья. Особенности товароведческого анализа, его цель. Область применения товароведческого анализа. НД (нормативная документация), регламентирующая проведение товароведческого анализа. Основные этапы проведения товароведческого анализа различных групп лекарственного растительного	РО 4	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест

		сырья (цветки, трава, листья и т.д.).				
	СРОП/СРО Лекарственные средства животного происхождения.	Фитохимический анализ лекарственных растений животного происхождения.	РО 4	1/5	Работа в малых группах	Презентация, тест
4.	Практическое занятие. Определение доброкачественности лекарственного растительного сырья (отбор проб для анализа, определение содержания измельченных частиц, примесей, влаги, золы общей и нерастворимой в 10% кислоте хлороводородной).	Примеси к лекарственному растительному сырью, их классификация. Способы измельчения и измельченность лекарственного растительного сырья, ее степень. Метод определения влажности ЛРС. Метод определения зольности ЛРС. Вещества, входящие в состав общей золы. Вещества, входящие в состав золы, нерастворимой в кислоте хлористоводородной.	РО 4	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест
	СРОП/СРО Методы определения подлинности ЛРС	Фитохимический анализ лекарственных растений. Требования для определения подлинности ЛРС.	РО 4	1/5	Работа в малых группах	Презентация, тест

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		66-19
Рабочая учебная программа дисциплины «Особенности фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения»		6 стр из 17

5.	Практическое занятие. Определение доброкачественности лекарственного сырья растительного сырья (действующих и экстрактивных веществ; определение степени зараженности сырья амбарными вредителями).	Экстрактивные вещества. Методика определения экстрактивных веществ. Определение степени зараженности сырья амбарными вредителями.	РО 4	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест
	СРОП/СРО Рубежный контроль №1	Систематизация и контроль полученных знаний и достижений	РО 3	1/4	Работа в малых группах	Устный
6.	Практическое занятие. Современное состояние сбора дикорастущих и культивируемых лекарственных растений в Республике Казахстан.	Знакомство с состоянием сбора дикорастущих и культивируемых лекарственных растений в Республике Казахстан.	РО 1	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест
	СРОП/СРО Яд змей. Продукты жизнедеятельности медоносной пчелы. Медицинские пиявки.	Фитохимический анализ лекарственных растений животного происхождения. Особенности анализа.	РО 1	1/5	Работа в малых группах	Презентация, тест
7.	Практическое занятие. Новые направления в области исследования методик по стандартизации лекарственного растительного сырья и продуктов их переработки.	Новые направления в области исследования методик по стандартизации лекарственного растительного сырья и продуктов их переработки.	РО 2	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест

	СРОП/СРО Ассортимент и номенклатура объектов животного происхождения, используемых в медицине	Фитохимический анализ лекарственных растений животного происхождения. Используемые в медицине объекты животного происхождения.	РО 2	1/6	Работа в малых группах	Презентация, тест
8.	Практическое занятие. Контроль качества лекарственных растительных средств. Основные требования, предъявляемые при контроле качества фитопрепаратов, промышленного производства в Республике Казахстан.	Контроль качества лекарственных растительных средств. Основные требования, предъявляемые при контроле качества фитопрепаратов, промышленного производства в Республике Казахстан.	РО 4	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест
	СРОП/СРО Биосинтез действующих биологически активных веществ	Фитохимический анализ лекарственных растений. Анализ БАВ. Особенности анализа. Перспективы использования.	РО 4	1/5	Работа в малых группах	Презентация, тест
9.	Практическое занятие. Аналитическое обеспечение качества лекарственных средств в соответствии с требованиями международных стандартов (правила лабораторной, клинической, производственной и фармацевтической	Аналитическое обеспечение качества лекарственных средств в соответствии с требованиями международных стандартов (правила лабораторной, клинической,	РО 4	3	Работа в малых группах	Устный ответ, письменный контроль, тест

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		66-19
Рабочая учебная программа дисциплины «Особенности фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения»		8 стр из 17

	практики.	производственно й и фармацевтическо й практики.				
	СРОП/СРО Стандартизация и контроль качества лекарственного растительного сырья	Требования для стандартизации ЛРС. Работа с нормативной документацией.	РО 2	1/5	Работа в малых группах	Презентация, тест
10.	Практическое занятие. Роль в государственной системе контроля качества лекарственных средств международного стандарта GLP (Good laboratory practice). Рубежный контроль №2	Международные стандарты. Роль в государственной системе контроля качества лекарственных средств международного стандарта GLP (Good laboratory practice).	РО 3	3	Работа в малых группах	Устный опрос, письменный контроль, тест
	СРОП/СРО Рубежный контроль №2	Систематизация и контроль полученных знаний и достижений	РО 3	1/5	Работа в малых группах	Устный
11.	Подготовка и проведение промежуточной аттестации 9 ч.					
9.	Методы обучения					
9.1	Практические занятия	Устный опрос, письменный контроль, тест				
9.2	СРО/СРОП	Презентация, тест				
9.3	Рубежный контроль	Устный				
10.	Критерии оценок					
10.1	Критерии оценивания результатов обучения дисциплины					
№ РО	Результаты обучения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	
РО1	- Демонстрирует знание основных необходимой научной, учебной и профессиональной литературой	- допускает ошибку и не понимает при стандартизации; Категории стандартов на лекарственное	- допускает ошибку при стандартизации; Категории стандартов на лекарственное растительное	- стандартизации; Категории стандартов на лекарственное растительное сырье; - Государственная	- знает о стандартизации; Категории стандартов на лекарственное растительное сырье; -знает Государственная	

	для будущего специалиста, пригодной для работы с лекарственными растениями, применяемых в фитотерапии. - Демонстрирует знание владения техникой и технологией ведения компьютерного сбора, хранения и обработки информации, используемой для профессиональной деятельности в области стандартизации.	растительное сырье; - допускает ошибку и не понимает Государственная фармакопея, ее разделы и функции. - допускает ошибку знает; структуру фармакопейной статьи на лекарственное растительное сырье. - допускает ошибку и не понимает фитохимический анализ лекарственных растений; - допускает ошибку и не понимает принцип работы	сырье; - допускает ошибку Государственная фармакопея, ее разделы и функции. - допускает ошибку знает; структуру фармакопейной статьи на лекарственное растительное сырье. - допускает ошибку фитохимический анализ лекарственных растений; принцип работы допускает ошибку.	фармакопея, ее разделы и функции. -знает; структуру фармакопейной статьи на лекарственное растительное сырье. -фитохимический анализ лекарственных растений; принцип работы допускает ошибку.	фармакопея, ее разделы и функции. -знает; структуру фармакопейной статьи на лекарственное растительное сырье. -знает фитохимический анализ лекарственных растений; -знает принципы работы.
PO2	- Знает общее понятие о технике безопасности работы в химических испытательных лабораториях, стандартизации, стандартах, законах используемых при стандартизации, лекарственных растениях, лекарственном растительном сырье. Знает	- допускает ошибку и не понимают современные тенденции классификации лекарственных растений и лекарственного растительного сырья; - допускает ошибку и не понимают виды классификации лекарственного растительного сырья и лекарственных	- допускает ошибку современные тенденции классификации лекарственных растений и лекарственного растительного сырья; - допускает ошибку виды классификации лекарственного растительного сырья и лекарственных растений; - допускает	-знает современные тенденции классификации лекарственных растений и лекарственного растительного сырья; -знает виды классификации лекарственного растительного сырья и лекарственных растений; -знает первичные и вторичные метаболиты.	-знает современные тенденции классификации лекарственных растений и лекарственного растительного сырья; -знает виды классификации лекарственного растительного сырья и лекарственных растений; -знает первичные и вторичные метаболиты.

	проведение фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения. Знает сформировать умения и навыки, необходимые для осуществления профессиональной деятельности магистранта.	растений; - допускает ошибку первичные и вторичные метаболиты. - допускает ошибку и не понимают факторы внешней среды, оказывающие влияние на химический состав лекарственных растений; - допускает ошибку и не понимают лекарственное растительное сырье; - допускает ошибку и не понимают классификацию; -знает химический состав; - допускает ошибку и не понимают правило сбора ЛРС.	ошибку первичные и вторичные метаболиты. - допускает ошибку факторы внешней среды, оказывающие влияние на химический состав лекарственных растений; - допускает ошибку лекарственное растительное сырье; - допускает ошибку классификацию; -знает химический состав; - допускает ошибку правилу сбора ЛРС.	-знает факторы внешней среды, оказывающие влияние на химический состав лекарственных растений; - знает лекарственное растительное сырье; - знает классификацию; -знает но допускает ошибку химический состав; -знает правило сбора ЛРС.	-знает факторы внешней среды, оказывающие влияние на химический состав лекарственных растений; - знает лекарственное растительное сырье; - знает классификацию; -знает химический состав; -знает правило сбора ЛРС.
РОЗ	- Решает ситуационные задачи, придерживаясь законодательства РК в области здравоохранения, международных стандартов, их структуры и другой	- допускает ошибку и не понимает международные стандарты; - допускает и не понимает ошибку роль в государственной системе контроля качества	- допускает ошибку международные стандарты; - знает но допускает ошибку роль в государственной системе контроля качества лекарственных	- знает международные стандарты; - знает но допускает ошибку роль в государственной системе контроля качества лекарственных средств	- знает международные стандарты; - знает роль в государственной системе контроля качества лекарственных средств международного стандарта GLP

	нормативно-технической документации, регламентирующей качество, правила заготовки, приемки, требования к срокам и условиям хранения лекарственного растительного сырья, основы правовой системы Казахстана и др.	лекарственных средств международного стандарта GLP (Good laboratory practice);	средств международного стандарта GLP (Good laboratory practice);	международного стандарта GLP (Good laboratory practice);	(Good laboratory practice);
РО4	- Проводит поиск и обработку информации о лекарственном растительном сырье для консультирования врачей, фармацевтов, населения по вопросам их заготовки, применения и хранения; - Определяет количественное содержание в сырье БАВ, влаги, золы, экстрактивных веществ методами, предусмотренными соответствующей АНД. - Проводит приемку ЛРС и	- допускает ошибку и не понимает проводит поиск и обработку информации о лекарственном растительном сырье для консультирования врачей, фармацевтов, населения по вопросам их заготовки, применения и хранения; - допускает ошибку и не понимает определяет количественное содержание в сырье БАВ, влаги, золы, экстрактивных веществ методами, предусмотренными	- допускает ошибку проводит поиск и обработку информации о лекарственном растительном сырье для консультирования врачей, фармацевтов, населения по вопросам их заготовки, применения и хранения; - допускает ошибку и определяет количественное содержание в сырье БАВ, влаги, золы, экстрактивных веществ методами, предусмотренными соответствующе	- знает проводит поиск и обработку информации о лекарственном растительном сырье для консультирования врачей, фармацевтов, населения по вопросам их заготовки, применения и хранения; - знает и определяет количественное содержание в сырье БАВ, влаги, золы, экстрактивных веществ методами, предусмотренными соответствующе й АНД; - допускает	- знает проводит поиск и обработку информации о лекарственном растительном сырье для консультирования врачей, фармацевтов, населения по вопросам их заготовки, применения и хранения; - знает и определяет количественное содержание в сырье БАВ, влаги, золы, экстрактивных веществ методами, предусмотренными соответствующе й АНД; - знает и

отбор для анализа в соответствии с НТД, проводить статическую обработку и оформление результатов товароведческого анализа.	ми соответствующе й АНД; - допускает ошибку и не понимает проводит приемку ЛРС и отбор для анализа в соответствии с НТД, проводить статическую обработку и оформление результатов товароведческого анализа;	й АНД; - допускает ошибку и проводит приемку ЛРС и отбор для анализа в соответствии с НТД, проводить статическую обработку и оформление результатов товароведческого анализа;	ошибку и проводит приемку ЛРС и отбор для анализа в соответствии с НТД, проводить статическую обработку и оформление результатов товароведческого анализа;	проводит приемку ЛРС и отбор для анализа в соответствии с НТД, проводить статическую обработку и оформление результатов товароведческого анализа;
--	--	--	--	---

10.2 Критерии оценивания результатов обучения дисциплины

Чек-лист для практического занятия

№	Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
1.	Устный ответ	Отлично Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Ставится в том случае, если обучающий во время ответа не допустил каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и дает им критическую оценку, использует научные достижения других дисциплин.
		Хорошо Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%); С+ (2,33; 70-74%)	Ставится в том случае, если обучающий во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал непринципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающим, сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя.
		Удовлетворительно Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Ставится в том случае, если обучающий во время ответа допускал неточности и непринципиальные ошибки, ограничивался только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в систематизации материала.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		66-19
Рабочая учебная программа дисциплины «Особенности фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения»		13 стр из 17

		Неудовлетворительно Соответствует оценке FX (0,5; 25-49%); F (0; 0-24%)	Ставится в том случае, если обучающий во время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия. не умеет использовать научную терминологию дисциплины, отвечает с грубыми стилистическими и логическими ошибками.
2.	Письменный контроль	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Магистрант правильно заполнил протокол лабораторной работы согласно требованиям. Он правильно, без ошибок написал химические формулы биологически активных веществ, полностью продемонстрировал концепцию.
		Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%);	Магистрант правильно заполнил протокол, предоставленный для лабораторной работы, согласно требованиям. Он правильно и без ошибок писал химические формулы биологически активных веществ, допускал серьезные ошибки в концептуализации.
		Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Магистрант правильно заполнил протокол, предоставленный для лабораторной работы, согласно требованиям. Он допустил серьезные ошибки при написании химических формул биологически активных веществ, допустил незначительные ошибки в концептуализации.
		Неудовлетворительно Соответствует оценке FX (0,5; 25-49%); F (0; 0-24%)	Магистрант не заполнил протокол, выданный на лабораторную работу, согласно требованиям. Он допустил серьезные ошибки при написании химических формул биологически активных веществ, не составил концепции.
3.	Тест	Выполнение тестовых заданий оценивается по многобалльной системе оценивания.	
Чек-лист для СРО			

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		66-19
Рабочая учебная программа дисциплины «Особенности фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения»		14 стр из 17

№	Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
2.	Презентация темы	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует глубокие знания по теме. Не допускает ошибок при ответе на вопросы во время обсуждения.
		Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует хорошие знания по теме. Допускает не принципиальные ошибки при ответе на вопросы, которые сам исправляет.
		Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы.
		Неудовлетворительно Соответствует оценке FX (0,5; 25-49%); F (0; 0-24%)	Презентация не сдана в назначенный срок, объем составляет менее 20 слайдов. Использовано менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает грубые ошибки при ответе на вопросы. Не ориентируется в собственном материале.
2.	Тест	Выполнение тестовых заданий оценивается по многобалльной системе оценивания.	

Промежуточная аттестация

Многобалльная система оценка знаний

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	
B -	2,67	75-79	

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		66-19
Рабочая учебная программа дисциплины «Особенности фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения»		15 стр из 17

C +	2,33	70-74	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Неудовлетворительно
F	0	0-24	

11. Учебные ресурсы	
Электронные ресурсы, включая, но не ограничиваясь ими: базы данных, анимации симуляторы, профессиональные блоги, веб-сайты, другие электронные справочные материалы (например: видео, аудио, дайджесты)	1. Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres 2. Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ 3. Цифровая библиотека «Aknurpress» - https://www.aknurpress.kz/ 4. Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ 5. Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ 6. ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth 7. информационно-правовая система «Заң» - https://zan.kz/ru 8. Cochrane Library - https://www.cochranelibrary.com/

Литература

Основная литература

1. Рахимов, Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус. [Мәтін] :оқуқұралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус : учеб. пособие / Қ. Д. Рахимов. - 2-бас. толықт.,өнд.. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.
2. Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына арналған қолданба : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024. - 300 с.
3. Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.
4. Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2023. - 280 с.
5. Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение : учеб. пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. - ; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.
6. Рахимов, Қ. Д. Фитохимия, фитофармакология, фитотерапия [Мәтін] : оқу құралы / ҚР Ұлттық ғыл. акад.; "Фитохимия" халықаралық ғыл.-өндірістік холдингі.; Фармакология ин-ты. - Алматы ; Караганда : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 538 бет
7. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 1. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2015. – 720 бет
8. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 2. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2009. – 792 бет.
9. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 3. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2014. – 864 бет
10. Государственная Фармакопея Республики Казахстан. Т.1. – Алматы: Издательский дом «Жибек жолы», 2015. – 720 с
11. Государственная Фармакопея Республики Казахстан. Т.2. – Алматы: Издательский дом «Жибек жолы», 2009 – 804 с.
12. Государственная Фармакопея Республики Казахстан. Т.3. – Алматы: Издательский дом «Жибек жолы», 2014. – 872 с.
13. Фармакопея США: USP 29. Национальный формуляр: NF 24. В 2 т. Т. 1 [Текст] : сб. стандартов: пер. с англ. - ; С разрешения Фармакопейной Конвенции США. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 1720 +эл. опт. диск (CD-ROM)
14. Фармакопея США: USP 29. Национальный формуляр: NF 24. В 2 т. Т. 2 [Текст] : сб. стандартов: пер. с англ. - ; С

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		66-19
Рабочая учебная программа дисциплины «Особенности фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения»		16 стр из 17

разрешения Фармакопейной Конвенции США. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 1800 +эл. опт. диск (CD-ROM)
14. Фармакопея США. Национальный формуляр: избранные обновления и все новые материалы с USP 29 - NF 24 по USP 33 - NF28 включительно: пер. с англ. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2012-888 с.

Дополнительная литература

1. Лекарственные растения, растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Ч. 1. Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды [Текст] : учеб.-методическое пособие по фармакогнозии / Д. М. Джангозина [др.]. - 2-е изд., доп. - Алматы :Эверо, 2014. - 208 с.
2. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Ч. 2. Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алколоиды [Текст] : учеб. - методическое пособие по фармакогнозии / Д. М. Джангозина [и др.]. - 2-е изд., доп. - Алматы :Эверо, 2014. - 194 с.
3. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Часть 3. Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие фенольные соединения и их гликозиды, кумарины, хромоны, лигнаны, антраценпроизводные, флавоноиды, дубильные вещества, биологически активные вещества малоизученного состава и лекарственные сырье животного происхождения [Текст] : учеб.-методическое пособие по фармакогнозии / Д. М. Джангозина [и др.]. - 2-е изд., доп. - Алматы :Эверо, 2014. - 220 с.
4. Горянов, В. И. Лекарственные растения Южно-Казахстанской области [Текст] : справочник / В. И. Горянов. -Шымкент :Алем, 2017. - 152 с

12. Политика дисциплины

Требования, предъявляемые к магистрантам, посещаемость, поведение, политика выставления оценок, штрафные меры, поощрительные меры и т.д.

1. Обязательное посещение практических занятий согласно расписанию;
2. Не опаздывать на занятия;
3. На занятиях быть в спец. одежде (халаты, колпаки);
4. Не пропускать занятия без уважительной причины;
5. Пропущенные занятия отрабатывать в определенное преподавателем время;
6. Активно участвовать в учебном процессе;
7. Уметь работать в команде;
8. Быть готовым к темам практических занятий;
9. Соблюдать правила внутреннего распорядка академии и этику поведения;
10. Своевременно и четко выполнять домашние задания и СРМ;
11. Быть терпимым, открытым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям;
12. Бережно относиться к имуществу кафедры.

За несвоевременную сдачу СРМ вводятся штрафные баллы - СРО снижается на 2 балла. Рейтинг допуска к экзамену складывается из среднего балла практического занятия, СРМ, рубежного контроля, Итоговый рейтинг допуска к экзамену по предмету должен составлять не менее 50 баллов (60%).

13. Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии

Академическая политика. П. 4 Кодекс чести магистранта

Политика выставления оценок по дисциплине

14. Утверждение и пересмотр

14. Согласование, утверждение и пересмотр

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		66-19
Рабочая учебная программа дисциплины «Особенности фитохимического анализа лекарственного сырья растительного и животного происхождения»		17 стр из 17

Дата согласования с Библиотечно- информационным центр 14.06.2024ж	Протокол № 9	Руководитель Библиотечно- информационным центром Дарбичева Р.И.	Подпись 
Дата утверждения на заседании кафедры фармакогнозии 28.06.2024г	Протокол № 16	к.фарм.н., и.о.профессора Орынбасарова К.К.	Подпись 
Дата одобрения на заседании АК ОП «на уровне магистратуры и докторантуры» 17.06.2024г	Протокол №10	к.фарм.н., и.о.профессора Орынбасарова К.К.	Подпись 