

  ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66-11-()
Рабочая учебная программа дисциплины «Фармакогнозия-2» (Силлабус)		1 стр из 33

Кафедра «Фармакогнозия»
Рабочая учебная программа дисциплины «Фармакогнозия-2» (Силлабус)
Образовательная программа «6В10106 - Фармация»

1.	Общие сведения о дисциплине		
1.1	Код дисциплины: Fgz 3302-2	1.6	Учебный год: 2023-2024
1.2	Название дисциплины: Фармакогнозия-2	1.7	Курс: 3 курс
1.3	Пререквизиты: ботаника, органическая химия, аналитическая химии, биологическая химия	1.8	Семестр: 6
1.4	Постреквизиты: промышленная технология лекарств, фармацевтическая химия, ресурсоведения и экология лекарственных растений	1.9	Количество кредитов (ECTS): 6
1.5	Цикл: ПД	1.10	Компонент: ВК
2.	Содержание дисциплины		
Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего гликозиды различных групп, флавоноиды, сапонины, дубильные вещества, фенольные соединения. Растительные источники, ботаническое описание, географическое распространение, места обитания, химический состав, сбор и заготовка лекарственного растительного сырья, пути применения в медицине и фармации. Лекарственное сырье животного и минерального 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	ОСПЭ/ОСКЭ или прием практических навыков - ✓	3.8	Другой (указать)
4.	Цели дисциплины		
Сформировать у будущих специалистов необходимые знания, умения и навыки по рациональной, научно-обоснованной заготовке лекарственного растительного сырья, проведению его стандартизации и контроля качества, а также путем использования и применения на практике лекарственных средств растительного происхождения.			
5.	Конечные результаты обучения (РО дисциплины)		
РО 1	Демонстрировать знания и понимание в изучаемой области, включая элементы наиболее передовых знаний в этой области: - основные группы биологически активных соединений природного происхождения и их физико-химические свойства, пути и формы использования лекарственного растительного сырья в фармацевтической практике и промышленном производстве. - распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе		
РО 2	Применять знания и понимание на профессиональном уровне, формулировать аргументы и решать проблемы в изучаемой области: - проводить определение основных числовых показателей методами согласно действующим требованиям нормативной документации - владеет техникой качественной и микрохимической реакций на основные БАВ; техникой использования физико-химических, титриметрических, гравиметрических и хроматографических методов анализа лекарственного растительного сырья, согласно действующим требованиям нормативной документации -- осуществляет сбор и интерпритацию законодательства РК в области здравоохранения, международных стандартов, их структуры и другой нормативно-технической документации.		

QAZAQSTAN QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SKMA -1979- MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66-11-()
Рабочая учебная программа дисциплины «Фармакогнозия-2» (Силлабус)		2 стр из 33

	регламентирующей качество, правила заготовки, приемки, требования к срокам и условиям хранения лекарственного растительного сырья, основы правовой системы Казахстана и др.					
РО 3	Осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: - формулируют собственные выводы в организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений, прогнозировании сроков и условий хранения лекарственного растительного сырья для сохранения его активности с учетом особенностей химического состава и содержания биологически активных веществ и методу определения ресурсов культивируемого и дикорастущего сырья растительного происхождения. - организует контроль качества лекарственных средств растительного и животного происхождения в условиях фармацевтической организации, проводит экспертизу с помощью химических, биологических, физико-химических методов и способен к анализу и публичному представлению научной фармацевтической информации.					
5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины				
	РО 1	РО5. Соблюдает принципы организации и осуществления контроля качества лекарственных средств, лекарственного растительного сырья, фармацевтических субстанций, стандартных образцов, вспомогательных веществ и материалов РО9. Обладает навыками эффективной коммуникации между стейкхолдерами здравоохранения, мотивацией к непрерывному профессиональному развитию, имеет культурную толерантность.				
	РО 2	РО10. Проявляет лидерские качества (с ранних этапов карьеры) и умение работать в команде.				
	РО 3	РО11. Привержен к обучению на протяжении всей жизни, выбирает траектории развития индивидуального плана непрерывного профессионального развития на основе постоянных изменений в науке, фармации и здравоохранении для развития профессиональных компетенций. РО12. Применяет научные знания для развития навыков аналитической и исследовательской работы, способен проводить исследования, обеспечивающие эффективность, безопасность и качество лекарственных средств и медицинских изделий				
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
		15		45	84	36
7.	Сведения о преподавателях					
№	Ф.И.О	Степени и должность	Электронный адрес	Научные интересы и др.	Достижения	
1.	Орынбасарова Кульпан Кенжебаевна	к.фарм.н., и.о.профессора заведующая кафедрой	kulpan_ok@mail.ru	«Фитохимическое и фармакогностическое изучение лекарственных растений флоры Южного Казахстана, применяемых в народной медицине».	автор более 130 научных статей, 2-х предпатентов РК, 3-х учебников и 3-х учебно-методических пособий	
2.	Омиралиев Мурат Адеханович	к.фарм.н., и.о.доцента	murat.omiraliyev@mail.ru		автор более 30 научных статей	
3.	Ибрагимова Ергараевна	аға оқытушы	zaure.0101@mail.ru		автор более 20 научных статей	

8. Тематический план						
Неделя/День	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Количество часов	Формы/методы/технологии обучения	Формы/методы оценивания
1.	Лекция. Лекарственные растения и сырье, содержащие гликозиды, горькие гликозиды и иридоиды.	Общая характеристика гликозидов. Классификация гликозидов. Агликоны. Физико-химические свойства гликозидов. Одуванчик лекарственный, полынь горькая, тысячелистник обыкновенный, аир болотный, вахта трехлистная, золототысячник обыкновенный.	PO1 PO2 PO3	1	Тематическая	Обратная связь (Feedback)
	Лабораторное занятие. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего горькие гликозиды и иридоиды (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).	Горькие вещества. Сердечные гликозиды. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения горьких веществ, сердечных гликозидов, качественные реакции и количественные определение. Распространение. Особенности сбора, сушки, хранения и переработки ЛРС. Название сырья, производящего растения (род, вид, семейства! На государственном, русском и латинском языках. Ботаническая характеристика растения. Внешний вид ЛРС. Химический состав ЛРС. Оценка качества ЛРС. Применение а медицине ЛРС.	PO1 PO2 PO3	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола
	СРО/СРОП.	Особенности	PO1	2/5	Работа в	Разработка



Кафедра фармакогнозии

Рабочая учебная программа дисциплины «Фармакогнозия-2» (Силлабус)

044/66-11-()
4 стр из 33

	Иридоиды. Горькие гликозиды. Тио- (S-гликозиды) и цианогликозиды. Использование в медицинской практике.	биологических и химических методов стандартизации лекарственного растительного сырья, содержащего иридоиды, горькие гликозиды, тио и цианогликозиды. Химическое строения сырья, содержащего иридоиды, горькие гликозиды. Группы ЛРС, их латинские, казахские названия, применение, препараты растений этой группы.	PO2 PO3		малых группах	ситуационных задач (Case study), Эссе по теме. Презентация
2.	Лекция. Лекарственные растения и сырье, содержащие сердечные гликозиды (группа наперстянок)	Виды наперстянок: пурпуровая, крупноцветковая, шерстистая, ржавая, реснитчатая	PO1 PO2 PO3	1	Тематическая	Обратная связь (Feedback)
	Лабораторное занятие. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды (группа наперстянки), (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).	Сердечные гликозиды. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения горьких веществ, сердечных гликозидов, качественные реакции и количественные определение. Распространение. Особенности сбора, сушки, хранения и переработки ЛРС. Название сырья, производящего растения (род, вид, семейства! На государственном, русском и латинском языках. Ботаническая характеристика растения. Внешний вид ЛРС. Химический состав ЛРС. Оценка качества ЛРС. Применение а медицине ЛРС.	PO1 PO2 PO3	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола
	СРО/СРОП	Количественное	PO1	2/6	Работа в	Разработка

	Количественные определения лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды	определение лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды. Методы исследования.	PO2 PO3		малых группах	ситуационных задач (Case study), Эссе по теме. Презентация
3.	Лекция. Лекарственные растения и сырье, содержащие сердечные гликозиды (группа строфанта).	Строфант Комбе, горицвет весенний, ландыш майский, желтушник раскидистый	PO1 PO2 PO3	1	Тематическая	Обратная связь (Feedback)
	Лабораторное занятие. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды (группа строфанта) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).	Сердечные гликозиды. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения горьких веществ, сердечных гликозидов, качественные реакции и количественные определение. Распространение. Особенности сбора, сушки, хранения и переработки ЛРС. Название сырья, производящего растения (род, вид, семейства). На государственном, русском и латинском языках. Ботаническая характеристика растения. Внешний вид ЛРС. Химический состав ЛРС. Оценка качества ЛРС. Применение в медицине ЛРС.	PO1 PO2 PO3	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола
	СРО/СРОП. Биологические и химические методы стандартизации лекарственного	Особенности биологических и химических методов стандартизации лекарственного	PO1 PO2 PO3	3/6	Работа в малых группах	Разработка ситуационных задач (Case study), Эссе по теме. Презентация

	растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды. Карденолиды. Буфаденолиды.	растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды. Морфологические особенности строения сырья, содержащего карденолиды. Морфологические группы ЛРС, их латинские, казахские названия, применение, препараты, сырья, содержащего карденолиды и буфаденолиды				
4.	Лекция. Лекарственные растения и сырье, содержащие сапонины (стероидные и тетрациклические тритерпены).	Химическое строение и свойства. Биосинтез стероидных сапонинов. Диоскорея ниппонская, корни женьшеня	PO1 PO2 PO3	1	Тематическая	Обратная связь (Feedback)
	Лабораторное занятие. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины (стероидные гликозиды) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции, хроматографическое обнаружение, количественное определение глицирризиновой кислоты).	Общая характеристика сапонинов. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения сапонинов, качественные реакции и количественные определение. Распространение. Особенности сбора, сушки, хранения и переработки ЛРС. Название сырья, производящего растения (род, вид, семейства! На государственном, русском и латинском языках. Ботаническая характеристика растения. Внешний вид ЛРС. Химический состав ЛРС. Оценка качества ЛРС. Применение а медицине ЛРС.	PO1 PO2 PO3	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола
	СРО/СРОП. Стандартизация лекарственного	Общая характеристика сапонинов. Классификация.	PO1 PO2 PO3	2/5	Работа в малых группах	Разработка ситуационных задач (Case study),

	растительного сырья, содержащего сапонины, физическими и химическими методами.	Физико – химические свойства. Методы выделения сапонинов из ЛРС, качественные реакции и количественные определения. Стандартизация.				Эссе по теме. Презентация
5.	Лекция. Лекарственные растения и сырье, содержащие сапонины (тритерпеновые сапонины).	Химическое строение и свойства тритерпеновых сапонинов. Солодка голая, солодка уральская, заманиха высокая, синюха голубая, хвощ полевой, панакс женьшень, аралия маньчжурская и др.	PO1 PO2 PO3	1	Тематическая	Обратная связь (Feedback)
	Лабораторное занятие. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины (тритерпеновые гликозиды) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции, хроматографическое обнаружение, количественное определение глицирризиновой кислоты).	Общая характеристика сапонинов. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения сапонинов, качественные реакции и количественные определение. Распространение. Особенности сбора, сушки, хранения и переработки ЛРС. Название сырья, производящего растения (род, вид, семейства! На государственном, русском и латинском языках. Ботаническая характеристика растения. Внешний вид ЛРС. Химический состав ЛРС. Оценка качества ЛРС. Применение а медицине ЛРС.	PO1 PO2 PO3	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола
	СРО/СРОП. Стероидные и тритерпеновые сапонины. Тетрациклические тритерпены. Химическое	Химические строения и свойства стероидных и тритерпеновых сапонинов. Морфологические	PO1 PO2 PO3	2/6	Работа в малых группах / Проектно-ориентирова	Разработка ситуационных задач (Case study), Эссе по теме. Презентация

	строение и свойства. ПО. Товароведческий анализ лекарственных растений и ЛРС, содержащие полисахариды	особенности строения сырья, содержащего карденолиды. Морфологические группы ЛРС, их латинские, казахские названия, применение, препараты растения этой группы.			нное обучение	/ Доклад по проектно-ориентированному обучению, презентация
6.	Лекция. Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения (фенолгликозиды).	Общая характеристика фенольных соединений. Классификация фенольных соединений. Толокнянка обыкновенная, брусника обыкновенная, родиола розовая, мужской папоротник и др.	PO1 PO2 PO3	1	Проблемная	Обратная связь (Feedback)
	Лабораторное занятие. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего фенолгликозиды (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).	Общая характеристика фенолгликозидов, лигнанов, кумаринов и хромонов. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения фенолгликозидов, лигнанов, кумаринов и хромонов, качественные реакции и количественные определение. Распространение. Особенности сбора, сушки, хранения и переработки ЛРС. Название сырья, производящего растения (род, вид, семейства! На государственном, русском и латинском языках. Ботаническая характеристика растения. Внешний	PO1 PO2 PO3	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

		вид ЛРС. Химический состав ЛРС. Оценка качества ЛРС. Применение а медицине ЛРС.				
	СРО/СРОП. Количественные определения лекарственного растительного сырья, содержащего фенольные соединения	Основные физико-химические свойства фенольных соединений. Количественные определения ЛРС. Методы исследования.	PO1 PO2 PO3	3/6	Работа в малых группах	Разработка ситуационных задач (Case study), Эссе по теме. Презентация
7.	Лекция. Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения (лигнаны).	Общая характеристика лигнанов. Физико-химические свойства. Элеутерококк колючий, лимонник китайский и др.	PO1 PO2 PO3	1	Проблемная	Обратная связь (Feedback)
	Лабораторное занятие. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего лигнаны, (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).	Общая характеристика лигнанов. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения фенолгликозидов, лигнанов, кумаринов и хромонов, качественные реакции и количественные определение. Распространение. Особенности сбора, сушки, хранения и переработки ЛРС. Название сырья, производящего растения (род, вид, семейства! На государственном, русском и латинском языках. Ботаническая характеристика растения. Внешний вид ЛРС. Химический состав ЛРС. Оценка качества ЛРС.	PO1 PO2 PO3	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола



		Применение а медицине ЛРС.				
	СРО/СРОП. Общая характеристика, свойства и применение лекарственного растительного сырья, содержащего лигнаны. Медико-биологическое значение лигнанов ПО: Качественный анализ лекарственного растительного сырья, содержащего витамины	Общая характеристика лигнанов. Классификация. Физико-химические свойства. Диагностические признаки анатомического строения растений данной группы. Медико-биологическое значение, применение.	PO1 PO2 PO3	2/5	Работа в малых группах / Проектно-ориентированное обучение	Разработка ситуационных задач (Case study), Эссе по теме. Презентация/ Доклад по проектно-ориентированному обучению, презентация
8.	Лекция. Лекарственные растения и сырье, содержащие фенольные соединения (кумарины, хромоны).	Выделение фенольных соединений, определение качественного и количественного содержания Донник лекарственный, конский каштан, амми большая, амми зубная, пастернак посевной, псоралея костянковая и др.	PO1 PO2 PO3	1	Тематическая	Обратная связь (Feedback)
	Лабораторное занятие. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего кумарины, (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).	Общая характеристика кумаринов. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения фенолгликозидов, лигнанов, кумаринов и хромонов, качественные реакции и количественные определение. Распространение. Особенности сбора, сушки, хранения и переработки ЛРС. Название сырья, производящего	PO1 PO2 PO3	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

		растения (род, вид, семейства! На государственном, русском и латинском языках. Ботаническая характеристика растения. Внешний вид ЛРС. Химический состав ЛРС. Оценка качества ЛРС. Применение а медицине ЛРС.				
	Рубежный контроль	Систематизация и контроль полученных знаний и достижений.	PO1 PO2 PO3	2/6	Устный и письменный опрос, тестирование/защита проектной работы	оценивание
9.	Лекция. Лекарственные растения и сырье, содержащие антраценпроизводные и их гликозиды.	Понятие о антраценпроизводных. Классификация. Физико-химические свойства антраценприозводных. Методы выделения антраценпроизводных из ЛРС, качественные реакции и количественное определение. Распространение в растительном мире и локализация в растениях. Кассия узколистная, кассия остролистная, алоэ древовидное, крушина ольховидная, жостер слабительный, марена красильная, щавель конский, ревеня тангутский.	PO1 PO2 PO3	1	Тематическая	Обратная связь (Feedback)
	Лабораторное занятие. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего хромоны, (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение),	Общая характеристика хромонов. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения фенолгликозидов, лигнанов, кумаринов и хромонов,	PO1 PO2 PO3	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

	количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).	качественные реакции и количественные определение. Распространение. Особенности сбора, сушки, хранения и переработки ЛРС. Название сырья, производящего растения (род, вид, семейства! На государственном, русском и латинском языках. Ботаническая характеристика растения. Внешний вид ЛРС. Химический состав ЛРС. Оценка качества ЛРС. Применение а медицине ЛРС.				
	СРО/СРОП. Общая характеристика, свойства, применение кумаринов и хромонов. ЛРС, содержащие кумарины и хромоны. Медико-биологическое значение кумаринов и хромонов.	Понятие к определению кумарины и хромоны. Классификация. Физические и химические свойства. Знать морфологические группы ЛРС, их латинские, казахские названия, препараты этой группы, способы применения	PO1 PO2 PO3	3/6	Работа в малых группах	Разработка ситуационных задач (Case study), Эссе по теме. Презентация

10.	Лекция. Лекарственные растения и сырье, содержащие антраценпроизводные и их гликозиды.	Качественные реакции и количественное определение. Распространение в растительном мире и локализация в растениях. Кассия узколистная, кассия остролистная, алоэ древовидное, крушина ольховидная, жостер слабительный, марена красильная, щавель конский, ревень тангутский.	PO1 PO2 PO3	1	Тематическая	Обратная связь (Feedback)
	Лабораторное занятие. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего антраценпроизводные (производные хризанина) (внешние признаки, микроскопия, люминесцентная микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение по фармакопейной методике).	Общая характеристика антраценпроизводных. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения антраценпроизводных, качественные реакции и количественные определение. Распространение. Особенности сбора, сушки, хранения и переработки ЛРС. Название сырья, производящего растения (род, вид, семейства! На государственном, русском и латинском языках. Ботаническая характеристика растения. Внешний вид ЛРС. Химический состав ЛРС. Оценка качества ЛРС. Применение в медицине ЛРС.	PO1 PO2 PO3	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола
	СРО/СРОП. Количественные определения лекарственного растительного сырья,	Количественные определения лекарственного растительного сырья, содержащего	PO1 PO2 PO3	2/5	Работа в малых группах / Проектно-ориентированная	Разработка ситуационных задач (Case study), Эссе по теме. Презентация

	содержащего антраценпроизводные. ПО. Качественный анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирное масло	антраценпроизводные. Методы исследования			нное обучение	/ Доклад по проектно-ориентированному обучению, презентация
11.	Лекция. Лекарственные растения и сырье, содержащие флавоноиды	Понятие о флавоноидах. Классификация. Физико-химические свойства флавоноиды. Методы выделения флавоноидов из ЛРС, качественные реакции и количественные определение. Распространение в растительном мире и локализация в растениях. Софора японская, рябина черноплодная, виды боярышника, пустырник пятилопастный, бессмертник песчаный, горец перечный, горец почечуйный, горец птичий, виды зверобоя и др.	PO1 PO2 PO3	1	Бинарная	Обратная связь (Feedback)
	Лабораторное занятие. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего антраценпроизводные (производные ализарина) (внешние признаки, микроскопия, люминесцентная микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение по фармакопейной методике).	Общая характеристика антраценпрозводных. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения антраценпрозводных, качественные реакции и количественные определение. Распространение. Особенности сбора, сушки, хранения и переработки ЛРС. Название сырья, производящего растения (род, вид, семейства! На государственном, русском и латинском	PO1 PO2 PO3	3	Работа в малых группах	Тестирова-ние, устный опрос, написание и защита протокола



Кафедра фармакогнозии

Рабочая учебная программа дисциплины «Фармакогнозия-2» (Силлабус)

044/66-11-()
15 стр из 33

		языках. Ботаническая характеристика растения. Внешний вид ЛРС. Химический состав ЛРС. Оценка качества ЛРС. Применение а медицине ЛРС.				
	СРО/СРОП. Применение лекарственных растений в профилактике COVID-19.	Лекарственные растения, используемые для профилактики COVID-19. Опишите важность разработки методов стандартизации лекарственного растительного сырья, влияющих на профилактику COVID-19.	PO1 PO2 PO3	2/6	Работа в малых группах	Разработка ситуационных задач (Case study), Эссе по теме. Презентация
12.	Лекция. Лекарственные растения и сырье, содержащие флавоноидные гликозиды.	Понятие о флавоноидных гликозидах. Классификация Физико-химические свойства. Методы выделения из ЛРС, качественные реакции и количественные определение. Распространение в растительном мире и локализация в растениях. Хвощ полевой, василек синий, стальник полевой, фиалка трехцветная, сушеница топяная и др.	PO1 PO2 PO3	1	Бинарная	Обратная связь (Feedback)
	Лабораторное занятие. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего флавоноиды (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной	Общая характеристика флавоноидов. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения флавоноидов, качественные реакции и количественные определение. Распространение. Особенности сбора, сушки, хранения и	PO1 PO2 PO3	3	TBL	Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

	документацией).	переработки ЛРС. Название сырья, производящего растения (род, вид, семейства! На государственном, русском и латинском языках. Ботаническая характеристика растения. Внешний вид ЛРС. Химический состав ЛРС. Оценка качества ЛРС. Применение а медицине ЛРС.				
	СРО/СРОП. Общая характеристика флаваноидов, медико- биологическое значение с физико-химическими свойствами (на примерах лекарственного растительного сырья). Распространение в мире растений.	Понятие определения "флавоноиды". История изучения флавоноидов. Факторы, влияющие на накопление флавоноидов. Классификация. Фармакологическое действие, применение и способы применения в медицине.	PO1 PO2 PO3	3/6	Работа в малых группах	Разработка ситуационных задач (Case study), Эссе по теме. Презентация
13.	Лекция. Лекарственные растения и сырье, содержащие малоизученные по составу биологически активные вещества	Распространение в растительном мире лекарственного сырья, содержащего малоизученные по составу биологически активные вещества. Почки берёзы, плоды малины, молодые побеги каланхоэ	PO1 PO2 PO3	1	Тематическа я	Обратная связь (Feedback)
	Лабораторное занятие. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего флавоноиды (производные флавана (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).	Общая характеристика флавоноидов. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения флавоноидов, качественные реакции и количественные определение. Распространение. Особенности сбора, сушки, хранения и переработки ЛРС. Название сырья,	PO1 PO2 PO3	3	TBL	Тестирова-ние, устный опрос, написание и защита протокола

		производящего растения (род, вид, семейства! На государственном, русском и латинском языках. Ботаническая характеристика растения. Внешний вид ЛРС. Химический состав ЛРС. Оценка качества ЛРС. Применение а медицине ЛРС.				
	СРО/СРОП. Количественные определения ЛРС, содержащего флавоноиды и их гликозиды	Общая характеристика лекарственных растений и сырья, содержащих флавоноиды и их гликозиды. Физико – химические свойства. Количественные определения ЛРС. Методы исследования.	PO1 PO2 PO3	2/5	Работа в малых группах / Проектно-ориентированное обучение	Разработка ситуационных задач (Case study), Эссе по теме. Презентация/ Доклад по проектно-ориентированному обучению, презентация
14.	Лекция. Лекарственные растения и сырье, содержащие дубильные вещества.	Общее понятие о дубильных веществах. Сумах дубильный, скумпия кожевенная, виды дуба, бадан толстолистный, виды ольхи, лапчатка прямостоячая, кровохлебка лекарственная, черника обыкновенная, черемуха обыкновенная. Горец змеиный.	PO1 PO2 PO3	1	Тематическая	Обратная связь (Feedback)
	Лабораторное занятие. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего флавоноиды (производные флавонола) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с	Общая характеристика флавоноидов. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения флавоноидов, качественные реакции и количественные определение. Распространение. Особенности сбора, сушки, хранения и	PO1 PO2 PO3	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

	действующей нормативной документацией).	переработки ЛРС. Название сырья, производящего растения (род, вид, семейства! На государственном, русском и латинском языках. Ботаническая характеристика растения. Внешний вид ЛРС. Химический состав ЛРС. Оценка качества ЛРС. Применение а медицине ЛРС.				
	СРО/СРОП. Лекарственные средства животного и минерального происхождения. Яды змей. Продукты жизнедеятельности медоносной пчелы.	Лекарственное сырье животного происхождения: яды змей, продукты жизнедеятельности медоносной пчелы, пиявки медицинской. Препараты, применение. Перспективы использования животного и минерального сырья в медицине. Основные физико-химические свойства ядов и продуктов медоносной пчелы. Химический состав ядов змей и продуктов медоносной пчелы. Препараты получаемые из ядов змей и продуктов медоносной пчелы, их латинские, казахские названия, применение в медицине.	PO1 PO2 PO3	2/6	Работа в малых группах	Разработка ситуационных задач (Case study), Эссе по теме. Презентация
15.	Лекция. Лекарственное сырье животного происхождения.	Общие сведения. Эффективное использование сырья животного происхождения в медицине. Змеиный яд. Продукты жизнедеятельности пчел-медоносцев.	PO1 PO2 PO3	1	Тематическая	Обратная связь (Feedback)

		Медицинские пиявки и водоросли. Рога марала.				
	Лабораторное занятие. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего дубильные вещества (внешние признаки, микроскопия, люминесцентная микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение по фармакопейной методике).	Общая характеристика дубильных веществ. Классификация. Физико-химические свойства. Методы выделения дубильных веществ, качественные реакции и количественные определение. Распространение. Особенности сбора, сушки, хранения и переработки ЛРС. Название сырья, производящего растения (род, вид, семейства! На государственном, русском и латинском языках. Ботаническая характеристика растения. Внешний вид ЛРС. Химический состав ЛРС. Оценка качества ЛРС. Применение а медицине ЛРС.	PO1 PO2 PO3	3	Работа в малых группах	Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола
	Рубежный контроль.	Систематизация и контроль полученных знаний и достижений.	PO1 PO2 PO3	4/5	Устный и письменный опрос, тестирование/ защита проектной работы	
16	Подготовка и проведение промежуточной аттестации			18		Тестирование
9.	Методы обучения					
9.1	Лекции	Тематические и проблемные				
9.2	Практические занятия	Работа в малых группах. Устный опрос. Выполнение лабораторных работ. Написание и защита протокола.				
9.3	СРО/СРОП	Разработка ситуационных задач (Case study). Эссе по теме. Презентация. Доклад по проектно-ориентированному обучению				
9.4	Темы проектов	1. Фармакогностическое и фитохимическое изучения травы Зизифоры				

		Бунге (Ziziphora bungeana); 2.Фармакогностическое и фитохимическое изучения корни Цикория обыкновенного (Cichorium intybus).			
9.5	Рубежный контроль	Устный, письменный котроль. Отчет о проектно-ориентированном обучении. Защита доклада по проектно-ориентированному обучению			
9.6	Промежуточная аттестация	ОСПЭ. Тестирование			
10.	Критерии оценивания				
10.1	Критерии оценивания результатов обучения дисциплины				
	Результаты обучения	отлично	хорошо	Удовлетвори-тельно	неудовлетворител-ьно
РО 1	Демонстрирова-ть знания и понимание в изучаемой области, включая элементы наиболее передовых знаний в этой области: - основные группы биологически активных соединений природного происхождения и их физико-химические свойства, пути и формы использования лекарственного растительного сырья в фармацевтическ-ой практике и промышленном производстве. - распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе	Обучающи-й во время ответа не допустил каких-либо ошибок, неточносте-й. Ориентирует-ся в теориях, концепциях и направления-х по изучаемой дисциплинеи- дает им критическую оценку, использует научные достижения.	Обучающий во-времяответа не допустил грубых ошибок, допускал непринципиаль-ные неточности исправленные самим обучающий-ов, сумел систематизиров-ать программный материал самостоятельно	Обучающий во-времяответа допускал неточности и непринципиальные ошибки, ограничивался только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал затруднения в систематизации материала.	Обучающий во-время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия. Не умеет использовать научную терминологию дисциплины, отвечаетс грубыми стилистическими и логическими ошибками.
РО 2	Применять знания и понимание на профессиональ-ном уровне.	-Проводит качественные и гистохимические реакции на основные	- проводит качественные и гистохимические реакции на основные группы	Проводить под руководством преподавателя, так как затрудняется выполнять	не умеет проводить под руководством преподавателя, так как затрудняется выполнять

формулировать аргументы и решать проблемы в изучаемой области: - проводить определение основных числовых показателей методами согласно действующим требованиям нормативной документации - владеет техникой качественной и микрохимической реакций на основные БАВ; техникой использования физико-химических, титриметрических, гравиметрических и хроматографических методов анализа лекарственного растительного сырья, согласно действующим требованиям нормативной документации -- осуществляет сбор и интерпретацию законодательства РК в области здравоохранения, международных стандартов, их структуры и другой	группы БАВ ЛР и ЛРС, применяет соответствующие методы хроматографии для анализа ЛРС и природных соединений; -Самостоятельно определяет количественное содержание в сырье БАВ, влаги, золы, экстрактивных веществ методами, предусмотренными соответствующей АНД.	БАВ ЛР и ЛРС, применяет соответствующие методы хроматографии для анализа ЛРС и природных соединений, но допускает незначительные ошибки, которые сам же исправляет; - Самостоятельно определяет количественное содержание в сырье БАВ, влаги, золы, экстрактивных веществ методами, предусмотренными и соответствующей АНД, но допускает незначительные ошибки, которые сам же исправляет.	качественные и гистохимические реакции на основные группы БАВ ЛР и ЛРС, затрудняется применять соответствующие методы хроматографии для анализа ЛРС и природных соединений; - затрудняется проводить и определять количественное содержание под руководством преподавателя в сырье БАВ, влаги, золы, экстрактивных веществ методами, предусмотренными соответствующей АНД,	качественные и гистохимические реакции на основные группы БАВ ЛР и ЛРС, не знает применять соответствующие методы хроматографии для анализа ЛРС и природных соединений; - не умеет проводить и определять количественное содержание под руководством преподавателя в сырье БАВ, влаги, золы, экстрактивных веществ методами, предусмотренными соответствующей АНД,
--	--	---	--	---

	нормативно-технической документации, регламентирующей качество, правила заготовки, приемки, требования к срокам и условиям хранения лекарственного растительного сырья, основы правовой системы Казахстана и др.				
РО 3	Осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: - формулируют собственные выводы в организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений, прогнозирования и сроков и условий хранения лекарственного растительного сырья для сохранения его активности с	- Самостоятельно формирует выводы в виде рекомендации по рациональной заготовке, прогнозированию сроков и условий хранения лекарственного растительного сырья для сохранения его активности с учетом особенностей химического состава и содержания биологически активных веществ и методу определения ресурсов культивируемого и дикорастущего сырья происхождения.	- Самостоятельно формирует выводы в виде рекомендации по рациональной заготовке, прогнозированию сроков и условий хранения лекарственного растительного сырья для сохранения его активности с учетом особенностей химического состава и содержания биологически активных веществ и методу определения ресурсов культивируемого и дикорастущего сырья происхождения, которые сам же исправляет	- Затрудняется формировать выводы в виде рекомендации по рациональной заготовке, прогнозированию сроков и условий хранения лекарственного растительного сырья для сохранения его активности с учетом особенностей химического состава и содержания биологически активных веществ и методу определения ресурсов культивируемого и дикорастущего сырья происхождения, не принципиально ошибки исправляет Под руководством преподавателя.	- Не понимает как сформировать выводы в виде рекомендации по рациональной заготовке, прогнозированию сроков и условий хранения лекарственного растительного сырья для сохранения его активности с учетом особенностей химического состава и содержания биологически активных веществ и методу определения ресурсов культивируемого и дикорастущего сырья происхождения

	учетом особенностей химического состава и содержания биологически активных веществ и методу определения ресурсов культивируемого и дикорастущего сырья растительного происхождения. - организует контроль качества лекарственных средств растительного и животного происхождения в условиях фармацевтической организации, проводит экспертизу с помощью химических, биологических, физико-химических методов и способен к анализу и публичному представлению научной фармацевтической информации.				
10.2	Критерий оценивания методов и технологии обучения				
Чек лист для практического занятия					
№	Критерии оценивание	Оценивание			
		отлично	хорошо	Удов-но	Неудов-но
1	Устный ответ	15	11	8	0
	Дать определение БАВ; классификация БАВ	5	3	2	0
	Получение экстракта, качественный-	5	4	3	0

	количественный анализ, физико-химические свойства БАВ				
	Производящие растение, определить вид ЛРС	5	4	3	0
2	Работа с немymi картами: гербарий, сырье ЛР; формула БАВ	10	8	5	0
3	Определение анатомических признаков	25	18	11	0
	Умеет получать срез с любого органа лекарственного растения	5	4	2	0
	Знает принципы работы с микроскопом	10	7	4	0
	Умеет определять диагностические признаки лекарственного растительного сырья	10	7	5	0
4	Выполнение лабораторной работы	30	23	16	0
	Заполнение протокола, вести расчет	10	5	4	0
	Выбор растворителя, получение навески, получение экстракта, фильтрация, работа выделительной воронкой, с помощью градуированная пипеткой и груши получит аликвотную часть	10	9	7	0
	Качественно-количественный анализ: СФ,ФЭК, муфельная печка, сушильный шкаф	10	9	5	0
5	Заключение по АНД	20	15	10	0
	Всего	100	75	50	0
6	Выполнение тестовых заданий	Отлично	90-100% правильных ответов		
		Хорошо	70-89% правильных ответов		
		Удовлетворительно	50-69% правильных ответов		
		Неудовлетворительно	Менее 50% правильных ответов		
Чек-лист для СРО					
1	Подготовка и решение ситуационных задач, работа в малых группах.	Отлично	Активно участвовал в работе, проявил при этом оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, использовал при обсуждении научные достижения других дисциплин		
		Хорошо	Активно участвовал в работе, показал знание материала, допускал непринципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающийом		
		Удовлетворительно	При работе в группе был пассивен, допускал неточности и непринципиальные ошибки, испытывал большие затруднения в систематизации материала.		
		Неудовлетворитель но	Не принимал участие в работе группы, отвечая на вопросы преподавателя допускал принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах научную терминологию.		
2	Презентация темы	Отлично	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		

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакогнозии	044/66-11-() 25 стр из 33
Рабочая учебная программа дисциплины «Фармакогнозия-2» (Силлабус)	

			обсуждения.
		Хорошо	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	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	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.
3	Подготовка и защита эссе	Отлично 4,0 – 3,67	Автор владеет материалом, информацию излагает свободно без опоры на текст. Обладает грамотной речью, последовательно и доступно представляет материал аудитории. Четко и убедительно сформулированные выводы. Отвечает на вопросы свободно. Выступление соответствует регламенту.
		Хорошо 3,33; 3,0; 2,67	Автор владеет материалом, информацию излагает свободно, но с опорой на текст. Не в полном объеме обладает умениями пользоваться правильными речевыми конструкциями, однако материал излагается последовательно и достаточно доступно для аудитории. Выводы сформулированы не четко. Отвечает на вопросы с трудностями. Выступление повышает регламент.
		Удовлетворительно 2,33; 2,0; 1,67; 1,33; 1,0	Слабо владеет материалом, текст зачитывается. Отсутствуют выводы. С трудностями отвечает на вопросы. Выступление вышло за рамки регламента.
		Неудовлетворительно 0	Автор не владеет материалом, информации. Не обладает грамотной речью. Не может сформулировать выводы. Отвечать на вопросы не может.

Критерии оценивания задания «Разработка проекта» /TBL

№	Критерии	Описание	Баллы
1	Определение проблемной ситуации и актуальности исследований /	Проблемы четко сформулированы, научно обоснованы и интегрированы. Актуальность темы исследования аргументирована.	9-10
		Проблемы сформулированы и обоснованы. Актуальность темы исследования аргументирована.	7-8
		Проблемы частично сформулированы, не обоснованы. Актуальность темы исследования частично аргументирована.	5-6

		Проблемы не сформулированы или поверхностно сформулированы, Актуальность темы не отражена	0-4
2	Постановка цели проекта и определение задач для ее достижения	Цель сформулирована ясно и кратко. Задачи исследования полностью соответствуют цели.	9-10
		Цель сформулирована, но слишком подробно описана. Задачи исследования соответствуют цели.	7-8
		Цель сформулирована расплывчато, Задачи исследования частично соответствуют цели.	5-6
		Цель сформулирована расплывчато или не сформулирована. Задачи исследования не соответствуют цели.	0-4
3	Глубина раскрытия темы проекта	Тема проекта раскрыта полностью, при защите продемонстрированы глубокие знания, выходящие за рамки изучаемой программы. Описаны методы исследования, обоснованы пути достижения целей. Используются научные термины, наблюдается свободное оперирование ими. Используются современные методы исследований.	9-10
		Тема проекта раскрыта, при защите продемонстрированы остаточные знания в рамках изучаемой программы. Описаны методы исследования, обоснованы пути достижения целей. Недостаточно используются научные термины. Текст изложен в логической последовательности.	7-8
		Тема проекта раскрыта частично. Описание проекта не полное. Не используются научные термины. Текст изложен хаотично.	5-6
		Тема проекта не раскрыта. Описание проекта не полное. Не используются научные термины. Текст изложен хаотично.	0-4
4	Объективность и достоверность полученных результатов, их практическая значимость	Результаты полностью отражают исследования, объективны, достоверны. Приводятся таблицы, рисунки, формулы. Указана применимость результатов исследований, целевые потребители результатов.	9-10
		Результаты полностью отражают исследования, объективны, достоверны. Приводятся таблицы, рисунки, формулы. Не указаны применимость результатов исследований, целевые потребители результатов	7-8
		Результаты частично отражают исследования, объективны, достоверны. Таблицы, рисунки, формулы приведены в недостаточном количестве.	5-6
		Результаты не отражают исследования, не объективны, не достоверны. Не приводятся или недостаточно приводятся таблицы, рисунки, формулы.	0-4
5	Формулировка выводов	Выводы сформулированы верно, аргументированы и полностью отражают результаты исследований.	9-10
		Выводы сформулированы верно, аргументированы, но частично отражают результаты исследований.	7-8
		Выводы сформулированы не полно, не достаточно аргументированы и частично отражают результаты исследований.	5-6
		Выводы сформулированы не верно, не аргументированы и частично отражают или не отражают результаты исследований.	0-4
6	Достижение цели проекта и решение поставленных задач	Цель проекта достигнута. Все поставленные задачи решены полностью.	9-10
		Цель проекта в целом достигнута. Поставленные задачи решены не полностью.	7-8

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SKMA -1979- MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66-11-()
Рабочая учебная программа дисциплины «Фармакогнозия-2» (Силлабус)		27 стр из 33

		Цель проекта достигнута частично. Не все поставленные задачи решены.	5-6
		Цель проекта не достигнута. Поставленные задачи решены частично или не решены.	0-4
7	Подбор и использование литературы	Указаны наиболее актуальные публикации/исследования, размещенные в полнотекстовых базах, данных, в авторитетных изданиях. Ссылки указаны в тексте последовательно с номерами.	9-10
		Указаны публикации/исследования, размещенные в полнотекстовых базах, данных из ограниченного числа источников. Ссылки в тексте указаны последовательно с номерами.	7-8
		Указаны однотипные публикации/исследования, размещенные в открытом доступе в интернете. Практически не используются полнотекстовые базы данных, авторитетные издания. Большая часть источников не относится к теме проекта. Ссылки в тексте не указаны.	5-6
		Практически не используются полнотекстовые базы данных, авторитетные издания. Большая часть источников не относится к теме проекта. Ссылки в тексте не указаны.	0-4
8	Соответствие оформления проекта предъявляемым требованиям	В проекте отражены и раскрыты все разделы. Текст изложен в логической последовательности, лаконично, грамотно. Соблюдаются технические требования к оформлению проекта.	9-10
		В проекте отражены и раскрыты все разделы. Текст изложен в логической последовательности. Имеются незначительные грамматические и стилистические ошибки. Технические требования к оформлению проекта соблюдены не полностью.	7-8
		В проекте отражены все разделы. Логическая последовательность изложения материала не всегда соблюдается. Имеются грамматические и стилистические ошибки. Технические требования к оформлению проекта не соблюдены.	5-6
		В проекте отражены не все разделы. Логическая последовательность изложения материала не соблюдается. Имеются грамматические и стилистические ошибки. Технические требования к оформлению проекта не соблюдены.	0-4
9	Своевременное представление промежуточных результатов и защита в срок	Промежуточные и окончательные результаты проекта представлены в срок. Защита проекта проводилась по графику.	9-10
		Промежуточные результаты проекта представлялись не всегда в срок. Защита проекта проводилась по графику.	7-8
		Промежуточные результаты проекта представлялись не всегда в срок. Защита проекта проводилась вне графика.	5-6
		Промежуточные результаты проекта не представлялись в срок. Защита проекта проводилась вне графика или не проводилась.	0-4
10	Творческий подход к работе, качество презентации и доклада	Работа отличается творческим подходом, оригинальным решением проблемы. Презентация по стилю оформления, представлению информации, содержанию, тексту соответствует общим требованиям оформления презентаций. Команда (студент) уверенно и безошибочно отвечает на вопросы. Прослеживается личное участие каждого члена команды.	9-10
		Работа отличается творческим подходом. Презентация по стилю оформления, представлению информации, содержанию, тексту соответствует общим требованиям оформления презентаций.	7-8

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66-11-()
Рабочая учебная программа дисциплины «Фармакогнозия-2» (Силлабус)		28 стр из 33

		Команда (студент) отвечает на вопросы, допуская незначительные ошибки, которые сами исправляют. Прослеживается личное участие каждого члена команды.	
		В работе присутствуют творческие элементы. Презентация по стилю оформления, представлению информации, содержанию, тексту частично соответствует общим требованиям оформления презентаций. Команда (студент) отвечает на вопросы частично, допуская ошибки. Прослеживается личное участие каждого члена команды.	5-6
		В работе отсутствуют творческие элементы или присутствуют незначительно. Презентация по стилю оформления, представлению информации, содержанию, тексту не соответствует общим требованиям оформления презентаций. Команда (студент) не отвечает на вопросы, либо отвечает не правильно, не полно. Личное участие каждого члена команды трудно определить.	0-4

Многобалльность система оценки 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	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Удовлетворительно
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)	Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018 https://aknurpress.kz/reader/web/1858 Джангозина Д.М. М.ғ.д. Дәрілікөсімдіктер және дәрілікөсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқуқұралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/ Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Токсанбаева, Ж.А. Қадішаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/ Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқуқолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/ Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное
--	--

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫ АҚ MEDISINA AKADEMIASY SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра фармакогнозии	044/66-11-()
Рабочая учебная программа дисциплины «Фармакогнозия-2» (Силлабус)	29 стр из 33

	растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/ Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/
Электронные учебники	
Лабораторные физические ресурсы	
Специальные программы	
Журналы (электронные журналы)	

Литература

Основная:

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 252 бет.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 264 бет.

Мырзағали-ұлы, Ө. Фармакогнозия. Б.1: оқулық / Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 352 бет.

Мырзағали-ұлы Ө. Фармакогнозия/ Ө. Мырзағали-ұлы, Б. Дүйсембаева. - 2-ші бас. - Қарағанды : Medet Group, 2018. - 278 б.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-Шымкент, 2016

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : учеб. пособие / под ред. И. А. Самылиной. - М.: Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО "Мос. мед. акад. им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 288 с.

Саякова, Г. М. Фармакогнозия [Текст] : учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с.

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет.

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : **Дополнительная:**

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: фармакогнозия пәні бойынша оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. – Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

оок, 2022. - 232 бет.

12. Политика дисциплины

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

1. Обязательное посещение лекций и лабораторных занятий согласно расписанию;
2. Не опаздывать на занятия;
3. На занятиях быть в спец. одежде (халаты, колпаки);

O'NTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66-11-()
Рабочая учебная программа дисциплины «Фармакогнозия-2» (Силлабус)		30 стр из 33

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. Иметь представление о теме предстоящей лекций, быть готовым к обратной связи на лекций;
9. Соблюдать правила внутреннего распорядка академии и этику поведения;
10. Своевременно и четко выполнять домашние задания и самостоятельную работу студента;
11. Быть терпимым, открытым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям;
12. Бережно относиться к имуществу кафедры.

При ДОТ:

1. Рекомендовано студенту иметь необходимое техническое отношение (ноутбук, смартфон);
2. Иметь стабильно подключение в интернет;
3. Заранее установленные программы связи ZOOM, Webex и т.д.
4. Иметь возможность выходить на связь во время дистанционного обучения согласно расписанию;
5. Своевременно проверять наличие заданий на платформе АИС Platonus
6. Должны следить за конечными датами сдачи заданий.

За несвоевременную сдачу самостоятельной работы студента вводятся штрафные баллы – самостоятельная работа студента снижается на 2 балла. Рейтинг допуска к экзамену складывается из среднего балла практического занятия, самостоятельной работы студента, 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 студента +Ссылка на сайт вуза skma.edu.kz		
	Политика выставления оценок по дисциплине ➤ штрафной балл при пропуске одного лекционного занятия без уважительной причины составляет 1 балл, который отнимается из оценок РК; при пропуске одного занятия СРО - 2 балла из ОРД (без учета 60% текущего контроля); ➤ оценка рейтинга допуска (ОРД) к итоговому контролю по дисциплине состоит из средних баллов за лабораторное занятие, СРО, рубежного контроля и посещаемости лекционного занятия; ОРД к итоговому контролю по дисциплине должна быть не менее 30 баллов (60 %).		
14.	Утверждение и пересмотр		
02.06.2023 г. утвержден на заседании кафедры фармакогнозии	Протокол № 19	Заведующая кафедрой, к.фарм.н., и.о.профессора Орынбасарова К.К.	
15.06.2023 г. одобрен на заседании КОП	Протокол № 11	Председатель КОП, к.фарм.н., и.о.профессора Токсанбаева Ж.С.	

ÖNTÜSTİK QAZAQSTAN

**MEDISINA
AKADEMIASY**

«Öntüstik Qazaqstan medicina akademiasy» AQ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL
ACADEMY**

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра фармакогнозии

Рабочая учебная программа дисциплины «Фармакогнозия-2» (Силлабус)

044/66-11-()

31 стр из 33

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН

**MEDISINA
AKADEMIASY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL
ACADEMY**

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра фармакогнозии

Рабочая учебная программа дисциплины «Фармакогнозия-2» (Силлабус)

044/66-11-()

32 стр из 33

ÖNTÜSTİK QAZAQSTAN

**MEDISINA
AKADEMIASY**

«Öntüstik Qazaqstan medicina akademiasy» AQ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL
ACADEMY**

AO «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра фармакогнозии

Рабочая учебная программа дисциплины «Фармакогнозия-2» (Силлабус)

044/66-11-()
33 стр из 33