

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии Рабочая программа (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		044-55/ 1 стр. из 28



Кафедра фармацевтической и токсикологической химии
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС)
Образовательная программа «D140 - «Фармация»»

Код дисциплины	D-FGZM
Дисциплина	Методология научных исследований в фармации
Пререквизиты:	Общие методы исследования и анализ лекарственных средств, анализ природных биологически активных соединений, фармацевтическая химия, токсикологическая химия
Постреквизиты:	научно-исследовательская работа/ дисциплины докторантуры модуля «Фармацевтическая химия и фармакогнозия» практическая деятельность
Цикл:	ПД
Учебный год	2022-2023
Курс	1
Семестр	I
Количество кредитов (ECTS):	90 часов/3 кредитов
Компонент:	ВК

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		2 стр. из 28

2	Описание дисциплины (максимум 150 слов)		
Методология научных исследований в фармации - профильная дисциплина для докторантов научно-педагогического направления, обучающихся по образовательной программе D140 «Фармация». Программа данной дисциплины базируется на методологических основах научного исследования, направлениях научной методологии, методологии теоретических и экспериментальных исследований в фармации. Программа предусматривает формирование у обучающихся аналитического мышления, необходимого для решения научно-исследовательских задач в области фармацевтической науки. На изучение курса отводится 90 часов (3 кредита), из них практические занятия - 30 часов, самостоятельная работа под руководством преподавателя - 18 часов и самостоятельная работа докторанта - 42 часов.			
3	Форма суммативной оценки		
3.1	Тестирование +	3.3	Устный +
3.2	Письменный +		
4	Цели дисциплины		
формирование у докторантов теоретических основ и профессиональных компетенций о методологии проведения научно-исследовательских работ в области фармацевтической науки.			
5	Конечные результаты обучения (РО дисциплины)		
PO1	Демонстрирует знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях в этой области: знает тенденции развития здравоохранения, современное состояние медицинской и фармацевтической науки в мире, в Республике Казахстан и за рубежом; знает современные концепции и методологические основы познания, научного исследования, методологии теоретических и экспериментальных исследований в фармации; знает этапы постановки научной проблемы как исходного пункта научного исследования, выдвижения и разработки гипотез в научном исследовании; знает специфику формулирования темы, цели и задач научного исследования с учетом актуальности, новизны, экономической рентабельности. знает общие правила обработки результатов научных исследований, отчета по научно-технической программе в соответствии с требованиями КазГосИН-ТИ, оформление диссертационной работы и автореферата на соискание ученых степеней в соответствии с требованиями Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК.		
PO2	Применяет знания и понимания на профессиональном уровне, формули-		

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		3 стр. из 28

	рует аргументы и решает проблемы изучаемой области: проводит поиск, накопление и обработку научной информации; способен оформить научно-техническую программу в соответствии с требованиями КазГосИНТИ; проводит обработку результатов научных исследований; оформляет результаты научной работы, отчет по научно-исследовательской работе в соответствии с требованиями КазГосИНТИ; оформляет диссертационную работу и автореферат на соискание ученых степеней в соответствии с требованиями Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК; проводит рецензирование и экспертизу научно-исследовательских, диссертационных работ на соискание ученых степеней. формулирует аргументы и решает проблемы в изучаемой области, основываясь на знаниях в области естественных дисциплин и по навыкам приобретенных новых знаний по дисциплинам модуля; формулирует аргументы и решает проблемы причинно-следственной связи между фактическим результатом фармацевтического анализа и требованиями нормативных документов к качеству лекарственных средств на этапах получения, производства, хранения и отпуска.
РО3	Осуществляет сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: использует знания, полученные по фармацевтической, токсикологической, биоаналитической химии, фармакологии, биохимии и др. дисциплинам фармацевтического профиля для проведения научно-исследовательских работ на этапах разработки, получения, производства, хранения и применения лекарственных средств; представляет полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи в периодической научной печати); интерпретирует и грамотно оценивает экспериментальные данные; осуществляет методологию научных исследований в области контроля качества лекарственных средств.
РО4	Сообщает информацию, идеи, проблемы решения как специалистам, так и не специалистам: способен передавать собственные знания и умения при планировании и проведении научно-исследовательской работы, объяснять наблюдаемые факты и явления, их причинно-следственные взаимоотношения; обладает культурой мышления, способен к восприятию информации, анализу, постановке цели и выбору путей для ее достижения, к обобщению; владеет навыками публичного выступления с представлением собственных суждений, анализа и синтеза информации в изучаемой области.

OŇTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		4 стр. из 28

PO5	Навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения обучения в изучаемой области: способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в научно-исследовательской деятельности новые знания в области стандартизации ЛС; проводит научные исследования в соответствии с требованиями нормативных документов, регламентирующих правила и принципы проведения научных исследований.	
PO6	Знает методы научных исследований и академического письма и применять их в изучаемой области: методы научно-исследовательской деятельности, методологические основы научного исследования, современные проблемы науки о контроле качества и безопасности лекарственных средств, методы теоретического и эмпирического исследования, методологию организации и проведения научного эксперимента, правила академического письма и оформления результатов исследования.	
PO7	Применяет знания и понимание фактов, явлений, теорий и сложных зависимостей между ними в изучаемой области: знает и понимает связь между показателями качества лекарственных средств и их физическими, химическими свойствами и способами получения; выбирает методы исследования и анализа лекарственных средств, исходя из их физических и химических свойств; прогнозирует взаимосвязь химической структуры с фармакологической активностью лекарственных средств; прогнозирует срок и условия хранения лекарственных средств, исходя из физических, химических свойств, вида и состава лекарственной формы.	
PO8	Понимает значение принципов и культуры академической честности понимает принципы и культуру академической честности в образовательном процессе, выражающие честность студентов при выполнении всех оценочных работ в процессе освоения теоретического и практического материала по дисциплинам данного модуля.	
5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины
	PO 1	PO1, PO2, PO4
	PO 2	PO1, PO4, PO10
	PO 3	PO1, PO2, PO4, PO11
	PO 4	PO8, PO10, PO11
	PO 5	PO4, PO10, PO11
	PO 6	PO1, PO8, PO10, PO11
	PO 7	PO1, PO2, PO3, PO4
	PO 8	PO11

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		5 стр. из 28

6	Подробная информация о дисциплине					
6.1	Место проведения (здание, аудитория): главный корпус, аудитории: 101Б-110Б Контактная информация Южно-Казахстанская медицинская академия, кафедра фармацевтической и токсикологической химии. Площадь Аль-Фараби дом 1. Телефон 8 (7252) 408 222, внутренний 266.					
6.2	Количество часов	Лекции	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРД	СРДП
		-	30	-	18	42
7	Сведения о преподавателях					
№	Ф.И.О.	Степени и должность	Электронный адрес	Научные интересы и др.*	Достижения	
1	Ордабаева Сауле Кутымовна	профессор, доктор фарм. наук	ordabaeva@mail.ru	1,2,3,4	Автор 8 Предварительных патентов РК, 9 авторских свидетельств, более 250 научных и учебно-методических работ, 1 монографии, 5-х учебных пособий, 2 научно-методических пособия, 1-го лабораторного практикума, 10 типовых учебных программ	
2	Сопбекова Анара Онлабековна	и.о. проф., к.фарм.н.	anarkulsopbekova@mail.ru	1,2,4	Автор более 130 научных работ, 1 авторского свидетельства, 2-х учебных пособий, 4-х типовых учебных программ, более 90 учебно-методических разработок	
3	Асильбекова Акмарал Джиенбековна	и.о. проф., к.т.н.	asilbekova_akmaral@mail.ru	1,2,4	Автор 1 предпатента РК, более 50 научных работ, 6 авторских свидетельств, 1 монографии, 3-х учебно-методических пособий, более 60 учебно-методических разработок, 2 типовых учебных программ	
4	Кадеева Мансия Садилловна	доцент, к.фарм.н.	mansiyakadeyeva87@gmail.com	1,2,4	Автор более 40 научных работ, более 30 учебно-методических разработок, 1 учебного пособия.	
5	Турсубекова Баян Изтелеуовна	и.о. доцента, к.фарм.н.	baian.69@mail.ru	1,2,4	Автор более 30 научных работ, 5 авторских свидетельств, более 30 учебно-методических разработок, 1	

OÑTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		6 стр. из 28

					учебного пособия.	
6	Серикбаева Айгул Джумадуллаевна	и.о. доцента, к.фарм.н.	aluaul@mail.ru	1,2,4	Автор 2 Инновационных патентов РК, более 40 научных и 60 учебно-методических работ, 2 модульных образовательных и учебных программ по специальности 5B110300 «Фармация» (ГОСО 2006,2017гг.), 1 модульной образовательной и учебной программы специальности 6D110400 «Фармация» (ГОСО 2015г.), 1 учебного пособия и учебно-методического пособия, 2 СОП для судебных экспертиз МЮ РК.	
*Приоритетные научные направления кафедры: 1. Создание и стандартизация эффективных и безопасных лекарственных препаратов на основе отечественного растительного сырья. 2. Усовершенствование и разработка методик анализа лекарственных препаратов с применением физико-химических методов. 3. Химико-токсикологическое исследование сильнодействующих и ядовитых веществ. 4. Разработка спецификаций качества и стандартизация новых биологически активных соединений синтетического происхождения.						
8 Тематический план						
Неделя	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Кол-во часов	Формы/методы/технологии обучения	Формы/методы оценивания
1	Практическое занятие. Тема: Методология научного творчества	Общая схема хода научного исследования. Использование методов научного познания. Выбор темы.	PO2, PO3, PO5, PO6, PO7, PO8	2	индивидуальное, работа в парах (в условиях ДО - групповая работа на трансляционных платформах и модуле «Задание» АИС Platonus)	Защита работы: 1. теоретическая подготовленность; 2. выполнение работы; 3. оформление работы (в условиях ДО - устный опрос на трансляционных платформах, тестирование на платформе

O'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		7 стр. из 28

						«Quizizz»)
	СРДП. Консультация по выполнению СРД. Задание СРД: Современное состояние и тенденции развития фармацевтической науки.	Современное состояние и тенденции развития фармацевтической науки. Государственное нормирование производства лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники.	РО1, РО3, РО4, РО5, РО6, РО7, РО8	4	подготовка и защита рефератов, рецензия на реферат, тестовых заданий, рецензия на тесты, проверка в системе «Антиплагиат.ВУЗ»	Оценивание подготовки и защиты рефератов, тестовых заданий
2	Практическое занятие. Тема: Накопление, обработка опытных данных и наблюдений.	Классификация измерений. Классификация средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Погрешности средств измерений. Математическая статистика. Анализ опытных данных и наблюдений.	РО2, РО3, РО5, РО6, РО7, РО8	2	индивидуальное, работа в парах (в условиях ДО - групповая работа на трансляционных платформах и модуле «Задание» АИС Platonus)	Защита лабораторной работы: 1. теоретическая подготовленность; 2. выполнение работы; 3. оформление работы (в условиях ДО - устный опрос на трансляционных платформах, тестирование на платформе «Quizizz»)
	СРДП. Консультация по выполнению СРД. Задание СРД: Правила организации производства и контроля качества лекарств, предусмотренные	Правила организации производства и контроля качества лекарств, предусмотренные GPP, GMP, GLP, GCP. Требования к структуре и объему фармацевтической разработки биологически активной субстанции.	РО1, РО3, РО4, РО5, РО6, РО7, РО8	4	подготовка и защита рефератов, рецензия на реферат, тестовых заданий, рецензия на тесты, проверка в системе «Антиплагиат.ВУЗ»	Оценивание подготовки и защиты рефератов, тестовых заданий

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		8 стр. из 28

	GPP, GMP, GLP, GCP.					
3	Практическое занятие. Тема: Научные исследования в фармации.	Научные исследования в фармации: история, организация, этапы развития, особенности, современное состояние фармацевтической науки в Казахстане и за рубежом. Основные разделы фармацевтической науки: фармацевтическая химия и фармакогнозия, организация фармацевтического дела и технология лекарств.	PO2, PO3, PO5, PO6, PO7, PO8	2	индивидуальное, работа в парах (в условиях ДО - групповая работа на трансляционных платформах и модуле «Задавание» АИС Platonus)	Защита работы: 1. теоретическая подготовленность; 2. выполнение работы; 3. оформление работы (в условиях ДО - устный опрос на трансляционных платформах, тестирование на платформе «Quizizz»)
	СРДП. Консультация по выполнению СРД. Задание СРД: Научные исследования в фармации.	Современное состояние фармацевтической науки в Казахстане и за рубежом.	PO1, PO3, PO4, PO5, PO6, PO7, PO8	4	подготовка и защита рефератов, рецензия на реферат, тестовых заданий, рецензия на тесты, проверка в системе «Антиплагиат.ВУЗ»	Оценивание подготовки и защиты рефератов, тестовых заданий
4	Практическое занятие. Тема: Теоретические и экспериментальные исследования.	Задачи и методы теоретического исследования. Классификация, типы и задачи эксперимента.	PO2, PO3, PO5, PO6, PO7, PO8	2	индивидуальное, работа в парах (в условиях ДО - групповая работа на трансляционных платформах и модуле «Задавание» АИС Platonus)	Защита работы: 1. теоретическая подготовленность; 2. выполнение работы; 3. оформление работы (в условиях ДО - устный опрос на трансляционных платформах, тестирование на платформе

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		9 стр. из 28

						«Quizizz»)
	СРДП. Консультация по выполнению СРД. Задание СРД: Теоретические и экспериментальные исследования.	Рабочее место экспериментатора и его организация. Влияние психологических факторов на ход и качество эксперимента.	PO1, PO3, PO4, PO5, PO6, PO7, PO8	4	подготовка и защита рефератов, рецензия на реферат, тестовых заданий, рецензия на тесты, проверка в системе «Антиплагиат.ВУЗ»	Оценивание подготовки и защиты рефератов, тестовых заданий
5	Практическое занятие. Тема: Основные принципы проведения валидации	Общие подходы к определению объема работ по валидации. Обеспечение качества валидационных работ. Обеспечение качества валидационных работ.	PO2, PO3, PO5, PO6, PO7, PO8	2	индивидуальное, работа в парах (в условиях ДО - групповая работа на трансляционных платформах и модуле «Задание» АИС Platonus)	Защита работы: 1. теоретическая подготовленность; 2. выполнение работы; 3. оформление работы (в условиях ДО - устный опрос на трансляционных платформах, тестирование на платформе «Quizizz»)
	СРДП. Консультация по выполнению СРД. Задание СРД: Основные принципы проведения валидации	Общие принципы документирования работ по валидации. Валидация аналитических методик. Валидация процессов очистки. Валидация компьютерных систем.	PO1, PO3, PO4, PO5, PO6, PO7, PO8	4	подготовка и защита презентации, рецензия на презентацию, тестовых заданий, рецензия на тесты, проверка в системе «Антиплагиат.ВУЗ»	Оценивание подготовки и защиты презентации, тестовых заданий
6	Практическое занятие. Тема: Разработка и	Разработка и валидация методов контроля качества лекарственных препаратов	PO2, PO3, PO5, PO6,	2	индивидуальное, работа в парах (в условиях ДО -	Защита работы: 1. теоретическая подготовленность;

O'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		10 стр. из 28

	валидация методов контроля качества лекарственных препаратов.	тов. Типы валидационных процедур.	PO7, PO8		групповая работа на трансляционных платформах и модуле «Задание» АИС Platonus)	2. выполнение работы; 3. оформление работы (в условиях ДО - устный опрос на трансляционных платформах, тестирование на платформе «Quizizz»)
	СРДП. Консультация по выполнению СРД. Задание СРД: Типы валидационных процедур.	Общие принципы документирования работ по валидации. Валидация аналитических методик. Валидация процессов очистки. Валидация компьютерных систем.	PO1, PO3, PO4, PO5, PO6, PO7, PO8	4	подготовка и защита презентации, рецензия на презентацию, тестовых заданий, рецензия на тесты, проверка в системе «Антиплагиат.ВУЗ»	Оценивание подготовки и защиты презентации, тестовых заданий
7	Практическое занятие. Тема: Научная этика.	Порядок и принципы этического регулирования научных исследований в области здравоохранения. Познавательная деятельность и нравственная ответственность ученого.	PO2, PO3, PO5, PO6, PO7, PO8	2	индивидуальное, работа в парах (в условиях ДО - групповая работа на трансляционных платформах и модуле «Задание» АИС Platonus)	Защита работы: 1. теоретическая подготовленность; 2. выполнение работы; 3. оформление работы (в условиях ДО - устный опрос на трансляционных платформах, тестирование на платформе «Quizizz»)
	СРДП. Консультация по выполнению СРД. Задание СРД:	Международная Комиссия по биоэтике, Центральная комиссия при МЗ РК по вопросам этики:	PO1, PO3, PO4, PO5, PO6,	4	подготовка и защита рефератов, рецензия на реферат, тестовых зада-	Оценивание подготовки и защиты рефератов, тестовых заданий

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		11 стр. из 28

	Научная этика	функции, задачи, род деятельности.	PO7, PO8		ний, рецензия на тесты, проверка в системе «Антиплагиат.ВУЗ»	
8	Практическое занятие. Тема: Выбор направления научного исследования и этапы научно-исследовательской работы.	Элементы проекта исследования в рамках научно-технической программы, диссертационной работы. Формулирование темы, цели и задачи научного исследования. Оценка экономической эффективности темы. Внедрение и эффективность научных исследований.	PO2, PO3, PO5, PO6, PO7, PO8	2	индивидуальное, работа в парах (в условиях ДО - групповая работа на трансляционных платформах и модуле «Задание» АИС Platonus)	Защита работы: 1. теоретическая подготовленность; 2. выполнение работы; 3. оформление работы (в условиях ДО - устный опрос на трансляционных платформах, тестирование на платформе «Quizizz»)
	СРДП. Консультация по выполнению СРД. Задание СРД: Рубежный контроль-1	Темы 1-7 недель.	PO1, PO3, PO4, PO5, PO6, PO7, PO8	4	Тестирование	Оценивание выполнения тестовых заданий
9	Практическое занятие. Тема: Поиск, накопление и обработка научной информации.	Обработка данных научного исследования. Типичные цели, общие задачи, прикладные области обработки информации. Информационно-поисковые системы.	PO2, PO3, PO5, PO6, PO7, PO8	2	индивидуальное, работа в парах (в условиях ДО - групповая работа на трансляционных платформах и модуле «Задание» АИС Platonus)	Защита работы: 1. теоретическая подготовленность; 2. выполнение работы; 3. оформление работы (в условиях ДО - устный опрос на трансляционных платформах, тестирование на платформе «Quizizz»)

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		12 стр. из 28

	СРДП. Консультация по выполнению СРД. Задание СРД: Государственная система научно-технической информации.	Научно-техническая патентная информация. Анализ теоретических и экспериментальных исследований и формулирование выводов и предложений. Организация работы с научной литературой.	РО1, РО3, РО4, РО5, РО6, РО7, РО8	4	подготовка и защита презентации, рецензия на презентацию, тестовых заданий, рецензия на тесты, проверка в системе «Антиплагиат.ВУЗ»	Оценивание подготовки и защиты презентации, тестовых заданий
10	Практическое занятие. Тема: Подготовка отчета о доклинических и клинических исследованиях.	Особенности проведения доклинических и клинических исследований лекарственных средств. Результаты и заключение.	РО2, РО3, РО5, РО6, РО7, РО8	2	индивидуальное, работа в парах (в условиях ДО - групповая работа на трансляционных платформах и модуле «Задание» АИС Platonus)	Защита работы: 1. теоретическая подготовленность; 2. выполнение работы; 3. оформление работы (в условиях ДО - устный опрос на трансляционных платформах, тестирование на платформе «Quizizz»)
	СРДП. Консультация по выполнению СРД. Задание СРД: Нормативные правовые акты, регламентирующие проведение доклинических исследований фармакологических веществ в РК.	Доклинические исследования безопасности и эффективности лекарственных средств. Методические рекомендации по инспектированию лаборатории, выполняющей доклинические исследования.	РО1, РО3, РО4, РО5, РО6, РО7, РО8	4	подготовка и защита рефератов, рецензия на реферат, тестовых заданий, рецензия на тесты, проверка в системе «Антиплагиат.ВУЗ»	Оценивание подготовки и защиты рефератов, тестовых заданий

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		13 стр. из 28

11	Практическое занятие. Тема: Нормативные правовые акты, регламентирующие проведение клинических испытаний лекарственных средств в РК.	Планирование и организация клинических испытаний. Изучение биоэквивалентности лекарственных средств. Основные документы клинического исследования. Контроль безопасности лекарственных средств: побочные явления, анализ побочных явлений.	PO2, PO3, PO5, PO6, PO7, PO8	2	индивидуальное, работа в парах (в условиях ДО - групповая работа на трансляционных платформах и модуле «Задание» АИС Platonus)	Защита работы: 1. теоретическая подготовленность; 2. выполнение работы; 3. оформление работы (в условиях ДО - устный опрос на трансляционных платформах, тестирование на платформе «Quizizz»)
	СРДП. Консультация по выполнению СРД. Задание СРД: Подготовка отчета о клинических исследованиях.	Отчет о клиническом исследовании. Структура отчета о клиническом исследовании.	PO1, PO3, PO4, PO5, PO6, PO7, PO8	4	подготовка и защита рефератов, рецензия на реферат, тестовых заданий, рецензия на тесты, проверка в системе «Антиплагиат.ВУЗ»	Оценивание подготовки и защиты рефератов, тестовых заданий
12	Практическое занятие. Тема: Рецензирование и экспертиза научно-исследовательских работ.	Рецензирование научно-технических программ, диссертационных работ на соискание ученых степеней, научных статей, рукописей, монографий.	PO2, PO3, PO5, PO6, PO7, PO8	2	индивидуальное, работа в парах (в условиях ДО - групповая работа на трансляционных платформах и модуле «Задание» АИС Platonus)	Защита работы: 1. теоретическая подготовленность; 2. выполнение работы; 3. оформление работы (в условиях ДО - устный опрос на трансляционных платформах, тестирование на платформе «Quizizz»)
	СРДП. Консультация	Подготовка научных материалов к опубли-	PO1, PO3,	4	подготовка и защита презен-	Оценивание подготовки и

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		14 стр. из 28

	ция по выполнению СРД. Задание СРД: Подготовка научных материалов к опубликованию	ликованию: цели и задачи публикации, использованные материалы и методы, обсуждение результатов, выводы и предложения по итогам научного исследования.	РО4, РО5, РО6, РО7, РО8		тации, рецензия на презентацию, тестовых заданий, рецензия на тесты, проверка в системе «Антиплагиат.ВУЗ»	защиты презентации, тестовых заданий
13	Практическое занятие. Тема: Теоретические основы диссертационного исследования.	Теоретические основы диссертационного исследования. Диссертация как вид квалификационной работы. Выбор темы диссертации.	РО2, РО3, РО5, РО6, РО7, РО8	2	индивидуальное, работа в парах (в условиях ДО - групповая работа на трансляционных платформах и модуле «Задание» АИС Platonus)	Защита работы: 1. теоретическая подготовленность; 2. выполнение работы; 3. оформление работы (в условиях ДО - устный опрос на трансляционных платформах, тестирование на платформе «Quizizz»)
	СРДП. Консультация по выполнению СРД. Задание СРД: Теоретические основы диссертационного исследования.	Наука как вид профессиональной деятельности. Методология как инструмент научной деятельности. Диссертация как вид квалификационной работы. Выбор темы диссертации	РО1, РО3, РО4, РО5, РО6, РО7, РО8	4	подготовка и защита презентации, рецензия на презентацию, тестовых заданий, рецензия на тесты, проверка в системе «Антиплагиат.ВУЗ»	Оценивание подготовки и защиты презентации, тестовых заданий
14	Практическое занятие. Тема: Нормативные требования к диссертации.	Документы, определяющие требования к диссертациям. Требования к результатам диссертационного исследования. Числовые параметры диссертационной работы. Тре-	РО2, РО3, РО5, РО6, РО7, РО8	2	индивидуальное, работа в парах (в условиях ДО - групповая работа на трансляционных платформах и	Защита работы: 1. теоретическая подготовленность; 2. выполнение работы; 3. оформление работы

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		15 стр. из 28

		бования к оформлению диссертации			модуле «Задание» АИС Platonus)	(в условиях ДО - устный опрос на трансляционных платформах, тестирование на платформе «Quizizz»)
	СРДП. Консультация по выполнению СРД. Задание СРД: Разработка диссертации.	Требования ВАК к диссертации. Основные направления работы соискателя и ее планирование. Изучение научной литературы.	PO1, PO3, PO4, PO5, PO6, PO7, PO8	4	подготовка и защита рефератов, рецензия на реферат, тестовых заданий, рецензия на тесты, проверка в системе «Антиплагиат.ВУЗ»	Оценивание подготовки и защиты рефератов, тестовых заданий
15	Практическое занятие. Тема: Оформление диссертационной работы и автореферата на соискание ученых степеней в соответствии с требованиями Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК.	Оформление диссертационной работы и автореферата на соискание ученых степеней в соответствии с требованиями Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК. Обсуждение результатов, выводы и предложения по итогам научного исследования.	PO2, PO3, PO5, PO6, PO7, PO8	2	индивидуальное, работа в парах (в условиях ДО - групповая работа на трансляционных платформах и модуле «Задание» АИС Platonus)	Защита работы: 1. теоретическая подготовленность; 2. выполнение работы; 3. оформление работы (в условиях ДО - устный опрос на трансляционных платформах, тестирование на платформе «Quizizz»)
	СРДП. Консультация по выполнению СРД. Задание СРД: Рубежный контроль-2	Темы 8-15 недель.	PO1, PO3, PO4, PO5, PO6, PO7, PO8	4	Тестирование	Оценивание выполнения тестовых заданий
Количество часов практических занятий:				30		

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		16 стр. из 28

Количество часов СРД:	51		
Подготовка и проведение промежуточной аттестации:	9		
Итого по СРД:	60		
Общее количество:	90		

***Примечание:** Оценивание работы обучающихся проводится по критериям, указанным в методических рекомендациях для СРД

9	Методы обучения и преподавания		
9.1	Практические занятия	Практические занятия: работа в парах. В условиях ДО: групповая работа, работа в малых группах на трансляционных платформах (Zoom, Webex) с комментированием видеороликов, подготовленных сотрудниками кафедры совместно с отделом ДО и модуле «Задание» АИС Platonus)	
9.2	СРД/СРДП	Подготовка тестовых заданий, рецензия на тесты, проверка в системе «Антиплагиат.ВУЗ»; подготовка и защита рефератов, рецензия на реферат, проверка в системе «Антиплагиат.ВУЗ»; презентация, рецензия на презентацию. В условиях ДО: выполнение заданий СРД/СРДП в онлайн режиме в чате модуля «Задание» АИС Platonus или на других трансляционных платформах (Zoom, Webex, Quizizz и др.).	
9.3	Рубежный контроль	Рубежный контроль проводится в 3 этапа: тестирование. В условиях ДО: on-line тестирование на платформе Quizizz (40-50 тестовых заданий); письменный ответ по билетной системе с последующей загрузкой в АИС Platonus, каждый билет содержит по 3 вопроса; устное собеседование, подведение итогов и выставление общей оценки на трансляционных платформах (ZOOM, Webex др.).	

10	Критерии оценок		
10.1	Оценки балльно-рейтинговой буквенной системы		
Оценивание по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценивание по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	
B	3,0	80-84	Хорошо
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Удовлетворительно
C -	1,67	60-64	

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		17 стр. из 28

D+	1,33	55-59	Неудовлетворительно
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	

10.2 Оценочный лист самостоятельной работы обучающихся

№	баллы	Критерии оценки
1	отлично А(4,0; 95-100%); А-(3,67; 90-94%);	Подготовка и защита реферата - реферат полностью соответствует требованиям, предъявляемых к написанию рефератов, изложенных в методических рекомендациях по СРД; - при защите реферата показывает свободное владение материалом, излагает четко, ясно, логично, грамотно, убедительно, владеет профессиональной речью; - уверенно и безошибочно отвечает на вопросы. - представлен в срок по графику. Рецензия на реферат - в рецензии в полной мере отражены: актуальность темы, новизна и практическая значимость, выводы, рекомендации, степень решения проблемы и завершения работы, правильность ее формулирования, знакомство автора с научной литературой, глубина обсуждения, грамотность изложения; - замечания и предложения дельные, принципиальные; - уверенно и безошибочно отвечает на вопросы; - сдана в срок по графику. Презентация 1. Общие требования: - оформление слайдов и представление информации полностью соответствует требованиям, предъявляемых к выполнению презентации, изложенных в методических рекомендациях по СРО; - при защите показывает свободное владение материалом, излагает четко, ясно, логично, грамотно, убедительно, владеет профессиональной речью; - уверенно и безошибочно отвечает на вопросы. - представлена в срок по графику. Рецензия на презентацию - в рецензии в полной мере отражены: соответствие требованию к выполнению презентации по стилю оформления, представлению информации, содержанию, тексту, изложенному в методических рекомендациях по СРД; - замечания и предложения дельные, существенные;

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		18 стр. из 28

		- уверенно и безошибочно отвечает на вопросы. - представлена в срок по графику. При рубежном контроле 1. <i>Тестирование</i> 86-100% правильных ответов
2	хорошо В+(3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%); С+ (2,33; 70-74%)	Соответствует вышеуказанным критериям оценки, но допускает: Подготовка и защита реферата - незначительные замечания по оформлению; - не принципиальные ошибки при ответе на вопросы. Рецензия на реферат - опечатки, не корректные выражения; - не принципиальные ошибки, неточности при ответе на вопросы. Презентация - незначительные замечания по оформлению; - не принципиальные ошибки при ответе на вопросы. Рецензия на презентацию - опечатки, не корректные выражения; - не принципиальные ошибки, неточности при ответе на вопросы. 1. <i>Тестирование</i> 70-85% правильных ответов
3	удовл С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%)	Соответствует вышеуказанным критериям оценки, но допускает: Подготовка и защита реферата - существенные замечания по оформлению; - принципиальные ошибки при ответе на вопросы. Рецензия на реферат - не достаточное раскрытие пунктов реферата (не более 2 пунктов); - принципиальные ошибки, неточности при ответе на вопросы; замечания и предложения требуют коррекции. Презентация - существенные замечания по оформлению; - принципиальные ошибки при ответе на вопросы Рецензия на презентацию - принципиальные ошибки, неточности при ответе на вопросы замечания и предложения не принципиальные. При рубежном контроле

O'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		044-55/ 19 стр. из 28

		1. Тестирование · 60-69% правильных ответов
4	удовл.- Д+(1,33; 55-63%); Д (1,0;50- 54%)	Соответствует вышеуказанным критериям оценки, но допускает: Подготовка и защита реферата · существенные замечания по оформлению; · не достаточно владеет материалом, текст читает, допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы. Рецензия на реферат · не достаточное раскрытие пунктов реферата (не более 3-4); · принципиальные ошибки, неточности при ответе на вопросы; · замечания и предложения требуют коррекции. Презентация · существенные замечания по оформлению; · не достаточно владеет материалом, текст читает со слайда, допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы. Рецензия на презентацию · принципиальные ошибки, неточности при ответе на вопросы; · замечания и предложения требуют коррекции. При рубежном контроле 1. Тестирование · 50-64% правильных ответов.
5	неудовл. FX (0,5; 25-49%)	Подготовка и защита реферата · не соответствует требованиям по оформлению; · не владеет материалом; · не представлен в срок. Рецензия на реферат · не соответствует требованиям, все пункты реферата раскрыты не достаточно; · не представлен в срок. Презентация · не соответствует требованиям по оформлению; · не владеет материалом; · не представлен в срок. Рецензия на презентацию · не соответствует требованиям, все пункты презентации раскрыты не достаточно; · не представлен в срок. При рубежном контроле 1. Тестирование · 25-49% правильных ответов

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		20 стр. из 28

6	неудовл. F (0; 0-49%)	Подготовка и защита реферата - не соответствует требованиям по оформлению; - не владеет материалом; - не представлен в срок. Рецензия на реферат - не соответствует требованиям, все пункты реферата раскрыты не достаточно; - не представлен в срок. Презентация - не соответствует требованиям по оформлению; - не владеет материалом; - не представлен в срок. Рецензия на презентацию - не соответствует требованиям, все пункты презентации раскрыты не достаточно; - не представлен в срок. При рубежном контроле 1.Тестирование - менее 25% правильных ответов
11 Учебные ресурсы		
Электронные ресурсы: базы данных учебной литературы, веб-сайты, электронные справочные материалы. https://drive.google.com/drive/folders/1v3WVU2eXi0NmKj3wi9EU4NqVncMh4cPm?usp=sharing		
1	https://drive.google.com/file/d/1FiwiNtmyzncGt_8MVERGr6GRzSqm9ED2/view?usp=sharing	
2	https://drive.google.com/file/d/1VxjMySqscQwhYj4AmGxBXvceWvMgEkO1/view?usp=sharing	
3	https://drive.google.com/file/d/1WaOmK2dPHjb0DI3KzxiFqn4hONIWR7cr/view?usp=sharing	
4	https://drive.google.com/file/d/1qGXZTAAJp-skYOJMBFBKlowPdxW9Jmxg/view?usp=sharing	
5	https://drive.google.com/file/d/1YgtIxG6BYCAy98YPYo6Z5KsdU5q1NjTb/view?usp=sharing	
6	https://drive.google.com/file/d/1tT6fN61_zwXSZ71xOTqhGFVykBchH20F/view?usp=sharing	
7	https://drive.google.com/file/d/1zjpW4LiMY_aRW2zHm0gk-Hla1mFK1_3G/view?usp=sharing	
8	https://drive.google.com/file/d/1ZktdmboxljoLOZlkgzUikzVkRO951eji/view?usp=sharing	

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		044-55/ 21 стр. из 28

9	https://drive.google.com/file/d/1HXf56lr2YTNPHL3ItNMXzZNLTeQcTYpB/view?usp=sharing
10	https://drive.google.com/file/d/1F8ZW40NbysZdGcuhJagt73naXhycZhEp/view?usp=sharing
11	https://drive.google.com/file/d/1GXwiRRdEI6Kn54Okz2Y_crzczYT4ebZ/view?usp=sharing
12	https://drive.google.com/file/d/1Qxcz8Ko46XWgANdMM8DhdhNSCATk5awR/view?usp=sharing
13	https://drive.google.com/file/d/1t96VlCZ0rxKqr6t75bJuoyJSJ-aAFAAh/view?usp=sharing
14	https://drive.google.com/file/d/1R1ut9EkMnkEJ6fwh2DrtYrfEsYX_Bm/view?usp=sharing
15	https://drive.google.com/file/d/1vSH1lkbyq_7pXeWoT5PrspDqioEpJk_/view?usp=sharing

Электронные учебники:

1. Фармакопоя ЕАЭС. – Москва, 2021.-566с.
2. Фармацевтическая химия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Г. В. Раменской. – Москва. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 467с.
3. Руководство к лабораторным занятиям по фармацевтической химии под редакцией Г.В. Раменской.-М.: Пилот, 2016.-352 с.
4. Контроль качества и стандартизация ЛС [Электронный ресурс]: методическое пособие / под ред. Раменской Г. В., Ордабаевой С. К.-М: I МГМУ; Шымкент: ЮКГФА.-Электрон. текстовые дан. (4.91Мб). 2015. – 285 с.
5. Ордабаева С. К. Анализ лекарственных препаратов, производных ароматических соединений [Электронный ресурс]: учебное пособие.- Шымкент: «Әлем», 2015. –Электрон. текств. дан. (4,75Мб). 2021 - 249 с.
6. Ордабаева, С.К. Фармацевтикалық химия. Ароматты қосылыстар. [Электронды ресурс]: Оқу құралы. - Шымкент: «Әлем», 2018.- Электронды мәтінді мәлімет (4,75Мб). 2021.-302 б.
7. Ordabaeva S.K. Pharmaceutical chemistry. Aromatic compounds. - Shymkent: "Alem", 2018. - Electron. text data. (4.75Mb). 2021.- 271 p.
8. Фармацевтическая химия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Т. В. Плетневой. - Электрон. текстовые дан. (50,6Мб). - М : ГЭОТАР-Медиа, 2017
9. The British Pharmacopoeia (BP 2016). – London The Stationery Office.-2016.
10. The European Pharmacopoeia 8.4.- EDQM.-2015.
11. The Japanese Pharmacopoeia, 17th edition.- 2017.
12. The International Pharmacopoeia, 5th ed. – Geneva: WHO.- 2015.
13. The United States Pharmacopeia, 38 National Formulary 33.-2015.

QONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		044-55/ 22 стр. из 28

Журналы (электронные журналы): «Фармация», «Химико-фармацевтический журнал», «Фармация Казахстана» и др.	
Литература основная: на русском языке: 1. Арыстанова Т.А. Фармацевтическая химия, учебник, том I: - Алматы: «Эверо», 2015.-572 с. 2. Арыстанова Т.А. Фармацевтическая химия, учебник, том II:- Алматы: «Эверо», 2015.-640с. 3. Государственная фармакопея Республики Казахстан.-Алматы:«Жибек жолы», 2008.-Том 1.- 592с. 4. Государственная фармакопея Республики Казахстан.- Алматы:«Жибек жолы», 2009.-Том 2.- 804с. 5. Государственная фармакопея Республики Казахстан.-Алматы:«Жибек жолы», 2014.-Том 3.-729с. 6. Контроль качества и стандартизация ЛС: методическое пособие / под ред. Раменской Г. В., Ордабаевой С. К.-М: I МГМУ; - Шымкент: ЮКГФА, 2015. - 285 с. 7. Ордабаева С.К. Анализ лекарственных препаратов, производных ароматических соединений: учебное пособие.-Шымкент: «Әлем», 2012.-250 с. 8. Раменская Г.В. Фармацевтическая химия: учебник.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.-467 с. 9. Руководство к лабораторным занятиям по фармацевтической химии под редакцией Г.В. Раменской.-М.: Пилот, 2016.-352 с. 10. Фармакопея ЕАЭС. – Москва, 2020 11.Халиуллин, Ф. А. Инфракрасная спектроскопия в фармацевтическом анализе: учебное пособие / - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 160 с 12.Method validation in pharmaceutical analysis: a guide to best practice / editors dr. Joachim Ermer. - 2nd ed. - Germany: Wiley-VCH, 2015. - 418 p. 13.Watson, David G. Pharmaceutical analysis: a textboor for pharmacy students and pharmaceutical chemists / David G. Watson. - 4th ed. - Philadelphia: Elsevier, 2017. - 459 p. 14.Рузавин Г.И. Методология научного исследования. - М.: ЮНИТИ, 2009. - 150 с. 15.Краевский В.В. Методология научного исследования: Пособие для студентов и аспирантов ун-тов. – СПб.: СПб. ГУП, 2001. 16.Лукашевич В.К Основы методологии научных исследований: Учебное пособие для студентов вузов.- Мн.: ООО «Элайда», 2011.-104 с. 17.Е.Спандияров. Основы научных исследований и инновации. ТОО «Эверо», 2013г.- Алматы- 135с. 18.Д.В.Круглов. Методология научного исследования. Учебник. Изд. Юрайт-	

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		044-55/ 23 стр. из 28

2015г.

- 19.Н.А.Горелов. Методология научного исследования. Учебник. Изд. Юрайт-2016г.
- 20.М.С.Мокий, А.Л.Никифоров, В.С. Мокий. Методология научного исследования. Учебник. Изд. Юрайт. – 2016г.-256с.
- 21.Н.А.Горелов, Д.В.Круглов. Методология научного исследования. Учебник. Изд. Юрайт-2016г.-292с.

на казахском языке:

1. Арыстанова Т.Ә. Фармацевтикалық химия: оқулық,т.1-Алматы: «Әверо», 2015.-592 б.
2. Арыстанова Т.Ә. Фармацевтикалық химия: оқулық,т.2-Алматы: «Әверо», 2015.-602б.
3. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы.-Алматы: «Жібек жолы», 2008.-1 Т.-592б.
4. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы.-Алматы: «Жібек жолы», 2009.-2 Т.-804б.
5. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы.-Алматы: «Жібек жолы», 2014.-3 Т.-709б.
6. Краснов, Е. А. Фармациялық химия сұрақтар мен жауаптар түрінде : оқу құралы = Фармацевтическая химия в вопросах и ответах: учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 704 с
7. Ордабаева С.К. Глицирризин қышқылы тундыларының дәрілік препараттарының бірыңғайланған сапасын бақылау әдістемелерін жасау: ғылыми-әдістемелік нұсқау.-Шымкент: «Әлем».- 2018.-92 б.

дополнительная:

1. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. М.: Синтег, 2016.- 183 с.
2. Рузавин Г.И. Методология научного исследования: Учеб. Пособие для вузов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2019.- 205 с.
3. Кузин Ф.В. Подготовка и написание диссертации. - М., 2015. - 282 с.
4. Наймушин А.И., Наймушин А.А. Методы научных исследований. Материалы для изучения. Электронный вариант. - Уфа, ЛОТ УТИС. 2016. - 198 с.
5. Арыстанова Т.А., Арыстанов Ж.М. Инновационные технологии в фармацевтическом образовании: обучение и контроль. Учебно-методическое пособие. – Шымкент, 2012.- 175с.
6. Краснов, Е. А. Фармацевтическая химия в вопросах и ответах: учебное пособие. - М.: "Литтерра", 2016. - 352 с.
7. Ордабаева С.К., Надирова С.Н. Унифицированные методики хроматографического анализа лекарственных форм метронидазола: научно-методические рекомендации.-Шымкент: «Әлем», 2015. – 84 с.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		24 стр. из 28

8. Турсубекова, Б. И. Бейорганикалық дәрілік заттарды талдау: оқу құралы. - Алматы: «Эверо», 2016. - 120 бет.
9. English for the pharmaceutical industry: textbook / M. Bucheler [and etc.]. - New York: Oxford University Press, 2014. - 96 p. +эл. опт. диск (CD-ROM).
10. Cairns, D. Essentials of pharmaceutical chemistry: textbook / D. Cairns. - 4th ed. - London: [s. n.], 2013. - 308 p
11. Georgiyants V.A., Bezugly P.O., Burian G.O., Abu Sharkh A.I., Taran K.A. Pharmaceutical chemistry. Lectures for English-speaking students: Ph24 the study guide for students of higher schools – Kharkiv: NUPh; Original, 2013. – 527 p.

12 Политика дисциплины

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

Обучающимся необходимо:

- владеть теоретическими знаниями и практическими навыками по базовым химическим дисциплинам (неорганической, аналитической, органической, физической и коллоидной химии) и уметь их применять к анализу ЛС;
- быть подготовленным к выполнению лабораторных работ в области контроля качества ЛС индивидуально, в паре, в малых группах;
- выполнять СРД по графику;
- посещать занятия СРД, посещаемость которых отмечается еженедельно в журнале; при отсутствии на занятиях СРО прописываются штрафные санкции;
- иметь представление о теме предстоящей лекции, быть готовым к обратной связи на лекции;
- уметь работать в команде;
- участвовать в научной работе;
- соблюдать технику безопасности в химической лаборатории;
- бережно относиться к лабораторной посуде, инвентарю, оборудованию;
- содержать рабочее место в чистоте.
- штрафной балл при пропуске одного занятия СРД - 2 балла из ОРД (без учета 60% текущего контроля);

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология выполнения диссертационных работ»		27 стр. из 17

ской отрасли путем непрерывного повышения компетентности и развития творческой инициативы.

Видение

Эффективная система медицинского и фармацевтического образования, основанная на компетентностном подходе и потребностях практического здравоохранения и фармацевтической отрасли, ориентированная на подготовку специалистов, соответствующих международным стандартам качества и без-

OŇTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		25 стр. из 28

	целом на основе достижений современной науки и практики, готовых адаптироваться к быстро изменяющимся условиям в медицинской и фармацевтической отрасли путем непрерывного повышения компетентности и развития творческой инициативы.		
	Видение Эффективная система медицинского и фармацевтического образования, основанная на компетентностном подходе и потребностях практического здравоохранения и фармацевтической отрасли, ориентированная на подготовку специалистов, соответствующих международным стандартам качества и безопасности. Базовые этические принципы, на которые опирается ЮКМА для реализации своей миссии: Принцип высокого профессионализма ППС ЮКМА – это постоянное совершенствование своих знаний и умений, обеспечивающее предоставление качественных образовательных услуг обучающимся по всем уровням подготовки. Принцип качества в ЮКМА – это реализация концепции модернизации казахстанского образования, основным направлением которой является обеспечение современного качества обучения на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства, что обеспечивается использованием в учебном процессе, научно-исследовательской деятельности и консультативно-диагностической работе инновационных технологий и новых достижений науки и практики. Принцип ориентированности обучения – это осуществление студентцентрированного учебного процесса по гибким траекториям образовательных программ, с учетом быстро меняющихся экономических условий и современных тенденций на рынке труда, создание обучающимся максимально эффективных условий для их профессионального роста, развития мотивации и мониторинга результатов обучения, непрерывного обновления образовательных программ, расширения объема знаний и компетенций, необходимых для эффективной профессиональной деятельности.		
14	Утверждение и пересмотр		
Дата утверждения на кафедре	Протокол	Ф.И.О. заведующего	Подпись
03.06.2022	№ 16	Ордабаева С.К., д.фарм.н., профессор	
Дата утверждения на КОП	Протокол	Ф.И.О. председателя КОП по Фармации	Подпись
13.06.2022	№ 11	Токсанбаева Ж.С.,	

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии	
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология выполнения диссертационных работ»	
044-55/ 28 стр. из 17	

Дата утверждения на КОП	Протокол	Ф.И.О. председателя КОП по Фармации	Подпись
13.06.2022	№ 11	Токсанбаева Ж.С., к.фарм.н., и.о. профессора	

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		27 стр. из 28

ONTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии		044-55/
Рабочая программа дисциплины (СИЛЛАБУС) по дисциплине «Методология научных исследований в фармации»		28 стр. из 28