



Ректор

АО «ТОСМА»

д-м.н., профессор М.М. Рысбеков

20 22 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Код образовательной программы:	8D10140
Название образовательной программы:	Фармация
Уровень образовательной программы:	Докторантура

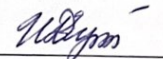
Шымкент, 2022 г.

Образовательная программа была разработана членами КОП:

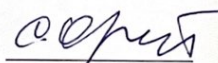
Заведующая кафедрой «Технология лекарств», д.фарм.н., профессор

Сагындыкова Б. А. 

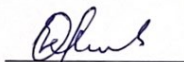
Заведующая кафедрой «Организация и управление фармацевтического дела»,
д.фарм.н., профессор

Шертаева К. Д. 

Заведующая кафедрой «Фармацевтическая и токсикологическая химия»,
д.фарм.н., профессор

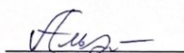
Ордабаева С. К. 

Заведующая кафедрой «Фармакогнозия», к.фарм.н., и.о.профессора

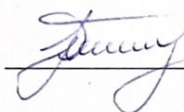
Орынбасарова К. К. 

Согласовано с работодателем:

Директор ОЮЛ «Ассоциация фармацевтических и медицинских организаций
«Даму»

Альжанова Х. Д. 

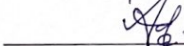
Директор ТОО «Рецепт»

Баимбетов Е. А. 

Советник директора по фармацевтической деятельности ТОО «ЭкоФарм
Интернейшнл»

Кенжебаев Ж. Д. 

Руководитель производственного отдела ТОО «Зерде-фито»

Жуматаев М. Ж. 

O'NTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Комитет образовательной программы «Фармации»		044-
Образовательная программа		4 стр. из 25

Паспорт образовательной программы

1. Миссия образовательной программы: Подготовка высококвалифицированных, конкурентоспособных научно-педагогических кадров в области фармации, науки и практики

2. Цель образовательной программы: Подготовка профессионально-квалифицированных конкурентоспособных, компетентных научных и педагогических кадров для обеспечения потребностей науки, образования и производства в области фармации.

3. Обоснование образовательной программы: Создание эффективной системы подготовки научных кадров, способных на основе интеграции образования и науки эффективно решать проблемы фармации и менеджмента в здравоохранении в фармации, обеспечивать модернизацию образования, науки, разрабатывать прорывные технологии.

4. Профессиональный стандарт, на основе которого разработана образовательная программа:

Нормативные документы для разработки образовательной программы

- Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования» от 20 июля 2022 года № 2.
- Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов по уровням образования в области здравоохранения» от 4 июля 2022 года № ҚР ДСМ-63.
- Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан «Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения в организациях высшего и (или) послевузовского образования» от 20 апреля 2011 года № 152.
- Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III (с изменениями и дополнениями на 04.07.2022 г.)
- Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан «Об утверждении Типовых правил деятельности организаций высшего и послевузовского образования» от 30 октября 2018 года № 595 (с изменениями и дополнениями на 29.12.2021г.)
- «Положение о порядке и процедурах разработки образовательных программ» АО «ЮКМА» от 29.05.2019г.
- Внутренние нормативные документы АО «ЮКМА»

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Комитет образовательной программы «Фармации»	044-
Образовательная программа	5 стр. из 25

5. Область профессиональной деятельности: Организаторы здравоохранения, руководители государственных и негосударственных медицинских и немедицинских учреждений; Научно-исследовательская деятельность в ВУЗ-ах.

6. Объект профессиональной деятельности: Организации управления здравоохранением, организации здравоохранения и социального обеспечения, организации высшего и послевузовского образования; организация науки.

Вид профессиональной деятельности:

- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность;
- образование (педагогическая).

Общие сведения

№	Характеристика ОП	Данные
1	Регистрационный номер	8D10100018
2	Код и классификация области образования	8D10 Здравоохранение
3	Код и классификация направления подготовки	8D101 Здравоохранение
4	Группа образовательных программ	D140 Фармация
5	Код, наименование образовательной программы	8D10140 Фармация
6	Вид ОП	Действующая ОП
7	Уровень по МСКО	8
8	Уровень по НРК	8
9	Уровень по ОРК	8
10	Отличительные особенности ОП	Нет
	ВУЗ-партнер (СОП)	-
	ВУЗ-партнер (ДДОП)	-

11	Перечень компетенций	Ключевые компетенции выпускника программы: КК1 Способен эффективно и успешно выполнять научно-исследовательскую деятельность в области качества и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья. КК2 GMP и GPP могут организовать и управлять технологическим процессом производства фармацевтической продукции в соответствии со стандартами соответствующих фармацевтических практик. КК3 Обладает навыками проведения валидации аналитических методик, статистической обработки полученных в ходе испытаний результатов, оформления отчета по валидации методик в соответствии с международными требованиями. КК4 Способен планировать, организовывать и управлять фармацевтической деятельностью по созданию условий хранения, транспортировки и контроля качества и реализации лекарственных средств и медицинских изделий в соответствии с требованиями стандартов соответствующих фармацевтических практик. КК5 Компетентен в области фармацевтических разработок в соответствии с принципами соответствующих практик, способен к профессиональному росту и самоанализу.
12	Результаты обучения	РО1 Осуществляет организацию фармацевтической деятельности в системе фармаконадзора (GVP) и мониторинга безопасности лекарственных средств. РО2 Формирует службы маркетинга для решения оперативных и стратегических задач субъектов сферы обращения лекарственных средств и медицинских изделий. РО3 Дает оценку организации и проведению работ с медицинскими работниками по вопросам проведения рациональной фармакотерапии и

		клинических испытаний лекарственных средств (GCP) в медицинских организациях. PO4 Осуществляет руководство работой клинико-фармацевтической службы в медицинских и фармацевтических организациях, производителей лекарственных средств и медицинских изделий и их представителей. PO5 Организует систему внешнего и внутреннего аудита субъектов, осуществляющих фармацевтическую деятельность. Планирует, организует и управляет деятельностью субъектов сферы обращения лекарственных средств и медицинских изделий. PO6 Демонстрирует навыки самоанализа, стремление к обучению на протяжении всей жизни и опыт для преподавания на уровне высшего и послевузовского образования. PO7 Способен проводить независимые исследования и работать на научный результат при разработке, производстве, контроле качества и исследовании лекарственных средств. Руководит организацией контроля над ведением документации субъектов, осуществляющих фармацевтическую деятельность. PO8 Демонстрирует глубокое понимание и владение методологическими приемами в проведении современных исследований в фармацевтической науке и практике в соответствии с требованиями действующего законодательства РК и Надлежащих фармацевтических практик (GxP). PO9 Демонстрирует навыки академического письма, создает, структурирует академический текст различных жанровых типов для решения задач научного характера.
13	Форма обучения	Очная
14	Язык обучения	Казахский, русский

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Комитет образовательной программы «Фармации»	044-
Образовательная программа	8 стр. из 25

15	Объем кредитов	180
16	Присуждаемая степень	Доктор философии (PhD) по образовательной программе 8D10140 «Фармация»
17	Срок обучения	3 года
18	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	KZ36LAA00011387 (020)
19	Наличие аккредитации ОП	Нет
	Наименование аккредитационного органа	-
	№ свидетельства об аккредитации, срок действия аккредитации	-
20	Сведения о дисциплинах	Приложение 1.2

ONTUSTIK KAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Комитет образовательной программы «Фармации»		044-
Образовательная программа		10 стр. из 25

Приложение 1.2

Матрица достижимости компетенций/результатов обучения

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Цикл (БД, ПД)	Компонент (БК, КВ)	Количество кредитов	Формируемые РО (коды)
Цикл базовых дисциплин					23	
1	Биостатистика (продвинутый курс)	Элементы теории измерений. Методы сравнения и анализ статистических совокупностей. Непараметрические критерии. Метод стандартизации, его значение и применение. Статистические пакеты SPSS, SAS, Stata с использованием компьютерных статистических программ. Статистика здоровья населения. Статистика системы здравоохранения. Разработка и применение статистических методов для планирования и анализа биомедицинских исследований. Возможности моделирования в здравоохранении.	БД	БК	3	РО7 РО8
2	Академическое письмо	Использование современных методов научной коммуникации в академическом письме. Сравнительный анализ жанров академического письма. Построение и структурирование академического текста различных жанровых типов	БД	БК	3	РО9

		для решения задач научного характера. Аргументация и использование источников, научных баз данных. Составление аннотации к научной статье, аналитического обзора, рецензии. Методология работы над диссертацией. Оформление научных проектов.				
Модуль по Технологии лекарств и организации фармацевтического дела						
3	Концепция маркетинговых исследований в фармации	Основные направления маркетинговых исследований в фармации. Фармацевтическая маркетинговая информация. Методология маркетинговых исследований. Исследования фармацевтического рынка. Исследования маркетинговой среды предприятия. Исследование конкурентов и конкурентоспособности фармацевтической организации. Бенчмаркинг и маркетинговые исследования в разработке стратегий маркетинга. Аналитическая система маркетинга и предоставление результатов. Проектное управление.	БД	КВ	4	PO2 PO6 PO8
4	Фармацевтическая разработка и валидация процесса	Разработка технологии на стадии фармацевтической разработки. Требования к структуре и объему фармацевтической разработки.. Разработка технологии производства готовых лекарственных средств. Валидация технологических процессов. Перенос технологии в фармацевтической разработке. Отчет о разработке	БД	КВ	3	PO7 PO8

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Комитет образовательной программы «Фармации»				044-
Образовательная программа				12 стр. из 25

		продукта. Доклинические исследования, клинические исследования, исследования биоэквивалентности.				
Модуль по Фармацевтической химии и фармакогнозии						
5	Методология проведения химико-токсикологических исследований	Современное состояние аналитических исследований токсикантов в биообъектах, новые и самые разные способы пробоподготовки биологических образцов, методы определения токсикантов в биосредах различными аналитическими системами. Основные тесты на лекарственные вещества и на другие токсиканты. Стандарты качества и протоколы для лабораторий аналитической токсикологии. Оценка, интерпретация и отчетность о результатах проведения химико-токсикологических исследований.	БД	КВ	4	PO1 PO6 PO8
6	Физико-химические методы испытания показателей качества	Особенности использования современных высокотехнологичных и инновационных инструментальных методов анализа (ИК-, БИК-спектропия, ГХ-МС/МС, ВЭЖХ-МС/МС и т.д.), а также важные аспекты фармацевтико-технологических испытаний в контроле качества лекарственных средств. Апробация разработанных методик анализа научных исследований в соответствии с руководящими принципами гармонизации (ICH).	БД	КВ	3	PO6 PO7 PO8

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Комитет образовательной программы «Фармации»		044-
Образовательная программа		13 стр. из 25

Модуль по Клинической фармации						
7	Актуальные вопросы формулярной системы в медицинской организации	Принципы работы формулярной системы в медицинской организации. Отбор лекарственных средств в лекарственный формуляр медицинской организации. Доказанная клиническая эффективность лекарственных средств. Основные функции формулярной системы. Задачи лекарственного формуляра. Вопросы стандартизации фармакотерапевтической помощи.	БД	КВ	4	РО4
8	Актуальные вопросы антимикробной терапии. Антибиотикорезистентность	Рациональный выбор антибактериальных средств для эмпирической терапии. Ступенчатая терапия. Методы коррекции и профилактики нежелательных побочных реакций. Молекулярно-генетические механизмы развития антибиотикорезистентности. Супербактерии. Карта лекарственной устойчивости. Новые методы разработки и доставки антибиотиков. Инновационные методы борьбы с бактериальной инфекцией: вирусы и фекальная трансплантация. Антимикробные пептиды.	БД	КВ	3	РО3
9	Педагогическая практика	Разрабатывает и организует занятия с магистрантами (студентами) (не менее 10 занятий). Принимает участие и анализирует учебные занятия, проводимые преподавателями кафедры. Участвует и анализирует проведение научно-методических семинаров, конференций. Проводит	БД	ВК	10	РО6

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Комитет образовательной программы «Фармации»				044-
Образовательная программа				14 стр. из 25

		практические мероприятия со студентами в научном кружке. Составляет статьи научно-методического характера. Составляет отчет по научно-педагогической практике.				
Цикл профилирующих дисциплин					22	
10	Методология научных исследований в фармации	Основы национального и международного права в области научных исследований. Порядок и принципы этического регулирования исследований в области здравоохранения. Научные и исследовательские программы по источникам финансирования. Методология исследований. Систематический обзор. Мета-анализ. Внедрение результатов НИР, защита интеллектуальных прав (патентование). Общие требования и правила оформления научно-исследовательской работы. Публикации в рецензируемых журналах.	ПД	ВК	3	PO6 PO7 PO8
Модуль по Технологии лекарств и организации фармацевтического дела						
11	Технология лекарственных форм с модифицированными высвобождением и модифицированными действием	Новые лекарственные формы и системы доставки лекарственных средств. Технические средства и устройства для создания современных систем доставки ЛС. Лекарственные формы с измененными механизмом и характером высвобождения лекарственных веществ. Принципы модификации доставки лекарственных средств и общая характеристика систем доставки.	ПД	КВ	3	PO6 PO7 PO8

12	Управленческие основы надлежащих практик в фармации	Развитие науки обеспечения и управления качеством лекарственных средств. Нормативно-правовая база РК системы обеспечения качества ЛС. Основные принципы Надлежащих практик сферы обращения ЛС в Казахстане. Менеджмент качества. Деятельность регуляторных органов в сфере обращения ЛС. Система управления качеством предприятий. Аудит качества фармацевтической сферы деятельности РК.	ПД	КВ	3	PO1 PO5 PO7
13	Организация производства лекарственных препаратов по GMP	Основные требования надлежащей производственной практики лекарственных средств. Персонал. Помещения и оборудование. Документация. Технологический процесс. Контроль качества. Самоинспекция. Разработка лекарственных препаратов. Технология чистых помещений. Основные положения и требования GMP. Основные принципы GMP. Спецификация на сырье, упаковочный материал, готовый продукт.	ПД	КВ	3	PO6 PO7 PO8
Модуль по Фармацевтической химии и фармакогнозии						
14	Надлежащая практика культивирования и сбора (GACP) лекарственных растений	Нормативные документы. Формирование концепции и стратегии. Внедрение принципов GACP. Методы исследований в растениеводстве. Здания и производственная зона. Оборудование. Документация. Семена и рассада. Культивирование. Экологические аспекты	ПД	КВ	3	PO7 PO8

		культивирования лекарственных растений. Сбор. Уборка урожая. Сушка и первичная обработка сырья. Упаковка. Хранение и дистрибьюция.				
15	Современные методы исследования лекарственного сырья	Стандартизация природного лекарственного сырья. Качественная и количественная оценка содержания активных компонентов в сырье природного происхождения. Методы определения подлинности и доброкачественности лекарственного сырья. Макроскопический и микроскопический анализ цельного, измельченного, резанного и порошкового растительного сырья. Номенклатура препаратов природного происхождения на мировом фармацевтическом рынке.	ПД	КВ	3	PO7 PO8
16	Экологические аспекты и безопасность при получении лекарственного растительного сырья	Рекомендует технологию выделения и исследования из лекарственного сырья растительного происхождения субстанций и фитопрепаратов. Прослеживает взаимосвязь между химическим строением растительных веществ и их фармакологической активностью. Выбирает номенклатуру, ассортимент и источник получения современных фитопрепаратов на мировом фармацевтическом рынке.	ПД	КВ	3	PO 1 PO2 PO7 PO8
Модуль по Клинической фармации						
17	Фармакоэпидемиологический и	Методология фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализа лекарственных	ПД	КВ	3	PO4

	фармакоэкономический анализ применения лекарственных средств в медицинской организации	средств. Фармакоэпидемиологический и фармакоэкономический анализ лекарственных средств при социально значимых заболеваниях. Особенности фармакоэпидемиологии и фармакоэкономики лекарственных средств на уровне ПМСП и стационара. Анализ клинической эффективности и безопасности лекарственных средств в медицинской организации.				
18	Особенности применения лекарственных средств в зависимости от возраста и пола	Физиологические и преждевременное старение. Теория старения, особенности эмоционально-личностной сферы в поздней зрелости. Особенности применения лекарственных средств в педиатрической и гериатрической практике при различных заболеваниях органов и систем.. Коморбидность и полиморбидность. Полипрагмазия и нежелательные лекарственные взаимодействия. Профилактика падений. Проблемы комплаентности у пожилых. Особенности применения лекарственных средств в зависимости от пола.	ПД	КВ	3	РОЗ
19	Исследовательская практика	Изучение новейших теоретических, методологических и технологических достижений отечественной и зарубежной науки, а также закрепление практических навыков, применение современных методов научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных	ПД	ВК	10	РО7

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Комитет образовательной программы «Фармации»		044-
Образовательная программа		18 стр. из 25

		данных в диссертационном исследовании.				
Научно-исследовательская работа					123	
20	Научно-исследовательская работа докторанта, в том числе прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации	Проведение независимых исследований и работа на научный результат. Прогнозирование результатов инновационной деятельности. Анализ, оценка и синтез новых сложных идей. Публикация результатов исследований в международных академических изданиях.			123	PO1 PO2 PO3 PO4 PO5 PO6 PO7 PO8 PO9
Итоговая аттестация					12	
21	Написание и защита докторской диссертации	Оценка результатов обучения и ключевых компетенций, достигнутых по завершению изучения образовательной программы докторантуры.			12	PO1 PO2 PO3 PO4 PO5 PO6 PO7 PO8 PO9
ВСЕГО					180	

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
Комитет образовательной программы «Фармации»		044-
Образовательная программа		19 стр. из 25

Приложение 1.3

Матрица достижения РО различными методами обучения

РО	Методы обучения и преподавания	
РО1 Осуществляет организацию фармацевтической деятельности в системе фармаконадзора (GVP) и мониторинга безопасности лекарственных средств.	Лекции, семинары, анализ фармацевтической деятельности, регулирующей фармацевтическую деятельность	Обсуждение результатов анализа, работа в группах
РО2 Формирует службы маркетинга для решения оперативных и стратегических задач субъектов сферы обращения лекарственных средств и медицинских изделий.	Практическое моделирование	Анализ данных, разработка стратегий и принятие решений, работа в небольших группах
РО3 Дает оценку организации и проведению работ с медицинскими работниками по вопросам проведения рациональной фармакотерапии и клинических испытаний лекарственных средств (GCP) в медицинских организациях.	Кейс-стади, анализ материала, обратная связь от магистранта	Анализ кейсов фармакотерапии и клинических испытаний изделий, работа в малых группах
РО4 Осуществляет руководство работой клинико-фармацевтической службы в медицинских и фармацевтических организациях, производителей лекарственных средств и медицинских изделий и их представителей.	Организация конференций и симпозиумов	Повышение активности публикаций
РО5 Организует систему внешнего и внутреннего аудита субъектов, осуществляющих фармацевтическую деятельность. Планирует, организует и управляет деятельностью субъектов сферы обращения лекарственных средств и медицинских изделий.	Анализ материала, анализ фармацевтической деятельности	Анализ материала, анализ фармацевтической деятельности

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
Комитет образовательной программы «Фармации»		044-
Образовательная программа		20 стр. из 25

PO6 Демонстрирует навыки самоанализа, стремление к обучению на протяжении всей жизни и опыт для преподавания на уровне высшего и послевузовского образования.	Использование междисциплинарных ситуаций	Дискуссия, групповые задания
PO7 Способен проводить независимые исследования и работать на научный результат при разработке, производстве, контроле качества и исследовании лекарственных средств. Руководит организацией контроля над ведением документации субъектов, осуществляющих фармацевтическую деятельность.	Размышления и самоанализ	Анализ данных, разработка стратегий и принятие решений, работа в небольших группах
PO8 Демонстрирует глубокое понимание и владение методологическими приемами в проведении современных исследований в фармацевтической науке и практике в соответствии с требованиями действующего законодательства РК и Надлежащих фармацевтических практик (GxP).	Проведение исследований в фармацевтической науке	Оценка и обратная связь
PO 9 Демонстрирует навыки академического письма, создает, структурирует академический текст различных жанровых типов для решения задач научного характера.	Анализ материала академического письма, проведение практических работ	Обсуждение результатов анализа, работа в группах

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
Комитет образовательной программы «Фармации»		044-
Образовательная программа		21 стр. из 25

Приложение 1.4

Матрица соответствия РО методам оценивания

РО	Методы оценивания	
РО1 Осуществляет организацию фармацевтической деятельности в системе фармаконадзора (GVP) и мониторинга безопасности лекарственных средств.	Участие в научных проектах	Подготовка и защита доклада
РО2 Формирует службы маркетинга для решения оперативных и стратегических задач субъектов сферы обращения лекарственных средств и медицинских изделий.	Реферат/презентация	Кейсы
РО3 Дает оценку организации и проведению работ с медицинскими работниками по вопросам проведения рациональной фармакотерапии и клинических испытаний лекарственных средств (GCP) в медицинских организациях.	Научно-исследовательская работа	Комментарии научного руководителя
РО4 Осуществляет руководство работой клиничко-фармацевтической службы в медицинских и фармацевтических организациях, производителей лекарственных средств и медицинских изделий и их представителей.	Уровень участия в научных конференциях и семинарах	Оценка публичных выступлений
РО5 Организует систему внешнего и внутреннего аудита субъектов, осуществляющих фармацевтическую деятельность. Планирует, организует и управляет деятельностью субъектов сферы обращения лекарственных средств и медицинских изделий.	Тестирование Устный опрос	Самооценка
РО6 Демонстрирует навыки самоанализа, стремление к обучению на протяжении всей жизни и опыт для преподавания на уровне высшего и послевузовского образования.	Портфолио	Отчет о практике
РО7 Способен проводить независимые исследования и работать на научный результат при разработке, производстве, контроле качества и исследовании лекарственных средств. Руководит организацией	Научная стажировка	Публикации

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
Комитет образовательной программы «Фармации»		044-
Образовательная программа		22 стр. из 25

контроля над ведением документации субъектов, осуществляющих фармацевтическую деятельность.		
PO8 Демонстрирует глубокое понимание и владение методологическими приемами в проведении современных исследований в фармацевтической науке и практике в соответствии с требованиями действующего законодательства РК и Надлежащих фармацевтических практик (GxP).	Мнение научного руководителя	Научные публикации: оценка докторанта по количеству и качеству опубликованных им научных публикаций в ходе обучения
PO9 Демонстрирует навыки академического письма, создает, структурирует академический текст различных жанровых типов для решения задач научного характера.	Самооценка собственных знаний, умений, навыков и профессионального развития	Устный ответ, устный опрос

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Комитет образовательной программы «Фармации»	044-
Образовательная программа	23 стр. из 25

Рабочий план на весь период обучения

Цикл дисциплин		Код дисциплины	Наименование дисциплины	Количество кредитов	Общие часы	Практические занятия	СРД		1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения	Форма контроля
							СРДП	СРД				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
БД	ВК/КВ	БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ		23	690	230	138	322	23			
БД	ВК	Вузовский компонент		6	180	60	36	84	6			
		D-Bios	Биостатистика (продвинутый курс)	3	90	30	18	42	3			Экзамен
		D-AP	Академическое письмо	3	90	30	18	42	3			Экзамен
	РР	Педагогическая практика		10	300	100	60	140	10			Отчет
	КВ	1) Компонент по выбору (Модуль по Технологии лекарств и организацию фармацевтического дела)		7	210	70	42	98	7			
		D-KMIF	Концепция маркетинговых исследований в фармации	4	120	40	24	56	4			Экзамен
		D-FRVP	Фармацевтическая разработка и валидация процесса	3	90	30	18	42	3			Экзамен
		2) Компонент по выбору (Модуль по Фармацевтической химии и фармакогнозии)		7	210	70	42	98	7			
		D-MPHTI	Методология проведения химико-токсикологических исследований	4	120	40	24	56	4			Экзамен
		D-FHMIPK	Физико-химические методы испытания показателей качества	3	90	30	18	42	3			Экзамен

		3) Компонент по выбору (Модуль Клиническая фармация)		7	210	70	42	98	7			
		D-AVFSMO	Актуальные вопросы формулярной системы в медицинской организации	4	120	40	24	56	4			Экзамен
		D- AVATA	Актуальные вопросы антимикробной терапии. Антибиотикорезистентность	3	90	30	18	42	3			Экзамен
ПД	ВК/КВ	ПРОФИЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ		22	660	220	132	308	12	10		
ПД	ВК	Вузовский компонент		3	90	30	18	42	3			
		D-MNIF	Методология научных исследований в фармации	3	90	30	18	42	3			Экзамен
	КВ	1) Компонент по выбору (Модуль по Технологии лекарств и организация фармацевтического дела)		9	270	90	54	126	9			
		D-TLFMVMD	Технология лекарственных форм с модифицированным высвобождением и модифицированным действием	3	90	30	18	42	3			Экзамен
		D-UONPF	Управленческие основы надлежащих практик в фармации	3	90	30	18	42	3			Экзамен
		D-OPLP GMP	Организация производства лекарственных препаратов по GMP	3	90	30	18	42	3			Экзамен
		2) Компонент по выбору (Модуль по Фармацевтической химии и фармакогнозии)		9	270	90	54	126	9			
		D-NPKS (GACP) LR	Надлежащая практика культивирования и сбора (GACP) лекарственных растений	3	90	30	18	42	3			Экзамен
		D-SMILS	Современные методы исследования лекарственного сырья	3	90	30	18	42	3			Экзамен
		D-EABPPLRS	Экологические аспекты и безопасность при получении лекарственного растительного сырья	3	90	30	18	42	3			Экзамен

		3) Компонент по выбору (Модуль Клиническая фармация)	6	180	60	34	86	6			
		D-FFAPLSMO Фармакоэпидемиологический и фармакоэкономический анализ применения лекарственных средств в медицинской организации	3	90	30	18	42	3			Экзамен
		D-OPLSZVP Особенности применения лекарственных средств в зависимости от возраста и пола	3	90	30	18	42	3			Экзамен
	IP	Исследовательская практика	10	300	100	60	140		10		
NIR		НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	123	3600	1200	2400	25	50	48	Отчет	
NIRD	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации		8	240	80	160	8			Отчет	
			17	510	170	340	17				
			30	900	300	600		30			
			20	600	200	400		20			
			30	900	300	600			30		
			18	540	180	360			18		
IA		ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	12	360	120	240			12		
NZDD		Написание и защита докторской диссертации	12	360	120	240			12		
ВСЕГО			180	5400	1800	3600	60	60	60		