

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБАЯ**



**Утверждаю
Председатель Правления,
ректор НАО «Казахский
национальный педагогический
университет имени Абая»
_____ Д. Билялов**

« _____ » _____ 2022 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

7М05301-ХИМИЯ

Группа ОП «Химия»

Алматы, 2022

2. Учебный план

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	Кредиты	Семестры			
			I	II	III	IV
ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)		35				
ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)		20				
	М-1 Модуль фундаментальных наук					
18406	История и философия науки	4	4			
18038	Иностранный язык (профессиональный)	4	4			
18504	Педагогика высшей школы	4	4			
17438	Психология управления	4	4			
19981	Педагогическая практика	4			4	
КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОУ (КВ)		15				
	М-1.1 Профессиональный модуль	15				
	Планирование и организация научного исследования	5	5			
	Математическое планирование химического эксперимента	5		5		
	Академическое письмо	5	5			
	М-1.2 Курс обучения химии	15				
	Оформление научных трудов	5	5			
	Компьютерные технологии	5		5		
	Активные методы обучения	5	5			
ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)		49				
ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)		20				
	М-2 Научно- педагогическое направления	20				
	Химические методы анализа объектов окружающей среды	5		5		
	Избранные главы аналитической химии	5			5	
	Прикладная неорганическая химия	5		5		
	Современные проблемы органической химии	5			5	
КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)		20				
	М-3.1 Современная химия и физико-химические методы анализа	20				
	Современные аспекты спектральных методов и хроматографии в химии	5		5		
	Фазовые равновесия в многокомпонентных системах	5			5	
	Современные направления нефтехимической технологии	5		5		
	Полимеры специального назначения	5			5	
	М-3.2 Курс современной химии	20				
	Физико-химические методы исследования	5		5		
	Избранные главы квантовой химии	5			5	
	Нефтехимические технологии	5		5		
	Поверхно активные вещества	5			5	
	Исследовательская практика	9				9
Научно-исследовательская работа		24				

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	Кредиты	Семестры			
			I	II	III	IV
23826	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации (НИРМ)	24	4	5	6	9
Дополнительные виды обучения (ДВО)		12				
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		12				
23243	Оформление и защита магистерской диссертации (ОиЗМД)					12
ИТОГО		120	30	30	30	30