

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
АБАЙ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**



Бекітемін

**КЕАҚ «Абай атындағы
Қазақ Ұлттық
педагогикалық университеті»
Басқарма төрағасы- ректор
_____ Б.А.Тілеп**

« ____ » _____ 2023 ж.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ОҚУ ЖОСПАРЫ

7M05301 -Химия

«Химия» кафедрасы

Алматы, 2023

Оқу жоспары

Модуль коды	Пән атаулары / оқу жұмысының түрлері	Кредит	Семестр			
			I	II	III	IV
БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР ЦИКЛЫ (БП)		35				
ЖОО КОМПОНЕНТІ (ЖК)		20				
	М-1 Ғылыми-теориялық модуль					
	Ғылымның тарихы және философиясы	4	4			
	Шет тілі (кәсіби)	4	4			
	Жоғары мектеп педагогикасы	4	4			
	Басқару психологиясы	4	4			
	Педагогикалық практика	4			4	
ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІ (ТК)		15				
	М-2.1 Ғылыми педагогикалық бағыт	15				
	Ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жоспарлау	5	5			
	Химиялық экспериментті математикалық жоспарлау	5		5		
	Академиялық жазу	5	5			
	М-2.2 Химияны оқыту курсы	15				
	Ғылыми еңбектерді рәсімдеу	5	5			
	Химиялық үрдістердің кванттық-химиялық есептері	5		5		
	Экологиялық мониторинг	5	5			
КӘСІПТЕНДІРУ ПӘНДЕРІ ЦИКЛЫ (КП)		49				
ЖОО КОМПОНЕНТІ (ЖК)		20				
	М-3 Кәсіби модуль	20				
	Көп компоненттік жүйелердегі фазалық тепе-теңдік	5		5		
	Аналитикалық химияның таңдамалы тараулары	5			5	
	Қолданбалы бейорганикалық химия	5		5		
	Органикалық химияның заманауи проблемалары	5			5	
ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІ (ТК)		20				
	М-4.1 Заманауи химия және физика-химиялық талдау әдістері	20				
	Химиядағы спектрлік әдістер мен хроматографияның қазіргі аспектілері	5		5		
	Қоршаған орта нысандарын талдаудың химиялық әдістері	5			5	
	Мұнай-химия технологиясының заманауи бағыттары	5		5		
	Арнайы қолданылыстағы полимерлер	5			5	
	М-4.2 Заманауи химия курсы	20				
	Физика-химиялық зерттеу әдістері	5		5		
	Кванттық химияның таңдамалы тараулары	5			5	
	Жасыл химия	5		5		
	Беттік белсенді заттар	5			5	
Зерттеу практикасы		9				9
Ғылыми-зерттеу жұмысы		24				
	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, стажировка өту және магистрлік диссертацияны	24	4	5	6	9

Модуль коды	Пән атаулары / оқу жұмысының түрлері	Кредит	Семестр			
			I	II	III	IV
	орындау (МҒЗЖ)					
	Оқытудың қосымша түрлері (ОҚТ)	12				
	ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТТАУ	12				
	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау					12
	БАРЛЫҒЫ	120	30	30	30	30

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					
	История и философия науки	4	4			
	Иностранный язык (профессиональный)	4	4			
	Педагогика высшей школы	4	4			
	Психология управления	4	4			
	Педагогическая практика	4			4	
	КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОУ (КВ)	15				
	М-2.1 Научно- педагогическое направления	15				
	Планирование и организация научного исследования	5	5			
	Математическое планирование химического эксперимента	5		5		
	Академическое письмо	5	5			
	М-2.2 Курс обучения химии	15				
	Оформление научных трудов	5	5			
	Квантово-химические расчеты химических процессов	5		5		
	Экологически мониторинг	5	5			
	ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)	49				
	ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)	20				
	М-3 Профессиональный модуль	20				
	Фазовые равновесия в многокомпонентных системах	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-4.1 Современная химия и физико-химические методы анализа	20				
	Современные аспекты спектральных методов и хроматографии в химии	5		5		

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	Кредиты	Семестры			
			I	II	III	IV
	Химические методы анализа объектов окружающей среды	5			5	
	Современные направления нефтехимической технологии	5		5		
	Полимеры специального назначения	5			5	
	М-4.2 Курс современной химии	20				
	Физико-химические методы исследования	5		5		
	Избранные главы квантовой химии	5			5	
	Зеленая химия	5		5		
	Поверхно активные вещества	5			5	
	Исследовательская практика	9				9
	Научно-исследовательская работа	24				
	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				
	Оформление и защита магистерской диссертации (ОиЗМД)					12
	ИТОГО	120	30	30	30	30