



Утверждаю
Председатель Правления,
ректор НАО «Казахский
национальный педагогический
университет имени Абая»
_____ Д. Билялов
« ____ » _____ 2021 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

6В01512 – Химия и биология

Группа ОП «Химия»

Алматы, 2021

Утверждена на Ученом совете КазНПУ им.Абая, протокол № _____ от «_____» _____ 2021 г.

I. Руководитель образовательной программы **6B01512 – Химия и биология:** Каражанова Дина Азиржановна

Авторы-разработчики:

№	ФИО	Ученая степень и звание	Должность	Место работы или род деятельности
1.	Мукатаева Ж.С.	к.х.н., асс.проф.	асс.профессор	КазНПУ им.Абая, Руководитель отдела организации учебного процесса Института естествознания и географии
2.	Каражанова Д.А.	-	старший преподаватель	КазНПУ им.Абая, Руководитель образовательной программы по химии
3.	Кожугулова Ж.Р.	-	старший преподаватель	КазНПУ им.Абая
4.	Утемисова А.Ж.	магистр	старший преподаватель	КазНПУ им.Абая

«Согласовано»: эксперты и работодатели

№	ФИО	Ученая степень/ Ученое звание	Должность	Место работы
1.	Наурызбаев А.С.		Директор	Алматинская область Илийский район, СШ №26
2.	Мункеева Г.Б.		Директор	г.Алматы Наурызбайский район ХБН НИШ
3.	Шажабаета К.С.		Директор	г.Алматы Бостандыкский район, КГУ специализированный лицей №92 имени Махатмы Ганди
4.	Жайлаубаева Ш.Е.	магистр	Учитель химии	Алматы к. Наурызбай ауданы ХББ НЗМ (ХБН НИШ)
5.	Каумбаев С.А.	магистр	Учитель химии	Алматы қаласы, Бостандық ауданы, КГУ специализированный лицей №92 имени Махатмы Ганди
6.	Сырымбетова Г. П	магистр	Учитель химии	Алматинская область Илийский район, СШ №26
7.	Жолдасбек Б.К.	магистр	докторант	КазНПУ им.Абая
8.	Каманова Г.		магистрант	КазНПУ им.Абая
9.	Алимуса Н		студент	КазНПУ им.Абая

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	ECTS	Семестры								
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
	Применение новых инновационных технологии в химии	3							3		
КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)		56									
BDKV МОН10.1	М-10.1 Модуль основы химии	30									
	Неорганическая химия I	5	5								
	Неорганическая химия II	5		5							
	Аналитическая химия I	5			5						
	Аналитическая химия II	5				5					
	Органическая химия I	5					5				
	Органическая химия II	5							5		
BDKV МОН10.2	М-10.2 Модуль основы химии										
	Теоретические основы неорганической химии	30									
	Химия элементов периодической системы										
	Качественный химический анализ										
	Количественный химический анализ										
	Органическая химия алифатических соединений										
Органическая химия циклических соединений											
BDKV МОЕ11.1	М-11.1 Модуль основы естествознания	26									
	Ботаника	5	5								
	Биология клеток и тканей	5				5					
	Зоология	5			5						
	Анатомия человека	5						5			
	Генетика	6								6	
BDKV МОЕ11.2	М-11.2 Модуль основы естествознания										
	Практикум по ботанике	26									
	Биология индивидуального развития										
	Практикум по зоологии										
	Биология человека										
Эволюционное учение											
ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)		60									
ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)		34									
PDKV PDM/MPP/ MSP	М-12 Модуль профессиональной подготовки	34									
	Методика преподавания биологии	5						5			
	Психология	3			3						
	Физиология развития школьников	3		3							
	Производственная (Педагогическая) практика	23							4	4	15
КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)		23									
PDKV МРНВ13.1	М-13.1 Модуль прикладной химии и биологии										
	Физическая и коллоидная химия	4				4					
	Химическая технология	4							4		
	Организация научной деятельности школьников	3				3					
	Биохимия	4					4				

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	ECTS	Семестры								
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
	Физиология растений	4							4		
	Физиология человека и животных	4								4	
PDKV MPHB13.2	М-13.2 Модуль прикладной химии и биологии										
	Химия поверхностных явлений	23									
	История химии										
	Задачи по химии повышенной сложности										
	Химия биологических активных веществ										
	Микробиология										
Центральная нервная система человека и животных											
PDKV	М-14 Модуль междисциплинарных компетенций (компонент по выбору)	3									
	Менеджмент в образовании и электронная документация	3							3		
	Педагогические измерения										
	Самопознание										
ИТОГО		240	32	28	31	29	32	29	32	27	
	Всего по теоретическому обучению	205	32	28	31	29	32	25	28	0	
	Всего практик	23						4	4	15	
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		12									
	Написание и защита дипломной работы (проекта)	12								12	
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ (ДВО)											
	Педагогическая практика (учебная, 1,2 курс)	6		2	2	2					
	Community Service	2									
	Флешмоб-тренинг	2									

Объем и структура образовательной программы

Курс обучения	Семестр	Количество дисциплин			Количество ECTS					Всего часов	Количество экзаменов	
		ОК	ВК	КВ	Теоретическое обучение	практика			Итоговая аттестация			Всего
						Учебная	Педагогическая	Производственная				
1	1	5		2	32					32	960	7
	2	3	3	1	28	2				28	840	7
2	3	2	2	2	31	2				31	930	6
	4	2	1	4	29	2				29	870	7
3	5		4	3	32					32	960	7
	6		4	3	25		4			29	870	6
4	7		4	3	28			4		32	960	6
	8		1					15	12	27	810	
Итого		12	19	18	205	6	4	19	12	240	7200	46