

**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

7М05101-Биология

Кафедра «Биологии»

Алматы, 2022

4. Учебный план

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	ECTS	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 ВЫБОРУ (КВ)		15				
	М-2.1 Модуль организации научных исследований в биологии	15				
	Теоретическая биология	5	5			
	Экспериментальная биология	5		5		
	Современные технологии обучения в высшей школе	5	5			
	М-2.2 Модуль организации научных исследований в биологии	15				
	Синтетическая биология	5				
	Организация биологического эксперимента	5				
	Молекулярная и клеточная биология	5				
ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)		49				
ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)		20				
	М-3 Модуль современные проблемы биологии	20				
	Современные аспекты биосферы	5		5		
	Академическое письмо	5			5	
	Биологические аспекты природного многообразия	5		5		
	Онтогенез живых организмов	5			5	
КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)		20				
	М-4.1 Модуль избранные разделы биологии	20				
	Научные аспекты современной этологии	5		5		
	Метаболическое обеспечение роста и развития живых организмов	5			5	
	Прикладная физиология	5		5		
	Прикладные аспекты биологии развития	5			5	
	М-4.2 Модуль избранные разделы биологии	20				
	Научные основы рационального использования фауны	5				
	Функциональные системы организма	5				
	Физиология экстремальных состояний	5				
	Полевые исследования в зоологии	5				
	Исследовательская практика	9				9
Научно-исследовательская работа		24				
	Научно-исследовательская работа магистранта, стажировки и выполнение магистерской диссертации (НИРМ)	24	4	5	6	9
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		12				
	Оформление и защита магистерской диссертации (ОиЗМД)					12
ИТОГО		120	30	30	30	30