

**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

7М01519 Биология

Кафедра «Биология»

Алматы, 2022

2. Учебный план

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	ECTS	Семестры		
			I	II	III
ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)		15			
ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)		6			
	Иностранный язык (профессиональный)	2	2		
	Менеджмент	2	2		
	Психология управления	2	2		
КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОУ (КВ)		9			
	М-1.1 Модуль теоретические основы современной биологии	15			
	Теоретическая биология	5	5		
	Актуальные проблемы биологии	4	4		
	М-1.2 Модуль современные проблемы естественных наук	15			
	Избранные главы хронобиологии	5			
	Актуальные методы биологии	5			
ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)		45			
ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)		20			
	М-2 5 Модуль биологическое образование в системе высшего образования	20			
	Методика преподавания биологии в высшей школе	5		5	
	STEM технологии и моделирование в биологии	5		5	
	Академическое письмо	5		5	
	Педагогический мониторинг в обучении биологии	5			5
КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)		20			
	М-3.1 1 Научно- экспериментальный модуль	20			
	Радиационная генетика	5		5	
	Современные исследования внутриклеточных процессов	5	5		
	Экофизиология растений	5	5		
	Физиология когнитивных функций	5		5	
	М-3.2 Научно- исследовательский модуль	20			
	Радиобиология	5			
	Регуляция клеточных процессов	5			
	Механизмы адаптации растений	5			
	Морфология и физиология мозга	5			
	Производственная практика (Педагогическая)	5			5
Научно-исследовательская работа		18			
	Экспериментально-исследовательская работа	18	5	5	8
Дополнительные виды обучения (ДВО)		12			
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		12			

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	ECTS	Семестры		
			I	II	III
	Оформление и защита магистерского проекта				12
ИТОГО		90	30	30	30