

**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**

**7М01513 - Биология**

**«Биология» кафедрасы**

**Алматы, 2023**

## Оқу жоспары

Модуль коды	Пән атаулары / оқу жұмысының түрлері	Кредит	Семестр			
			I	II	III	IV
<b>БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР ЦИКЛЫ (БП)</b>		<b>35</b>				
<b>ЖОО КОМПОНЕНТІ (ЖК)</b>		<b>20</b>				
<b>M-1</b>	<b>Модуль фундаментальды ғылымдары</b>	16				
	Ғылымның тарихы және философиясы	4	4			
	Шет тілі (кәсіби)	4	4			
	Жоғары мектеп педагогикасы	4	4			
	Басқару психологиясы	4	4			
	Педагогикалық практика	4			4	
<b>ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІ (ТК)</b>		<b>15</b>				
<b>M-2</b>	<b>M-2.1 Модуль қазіргі биологияның теориялық негіздері</b>	15				
	Теориялық биология	5		5		
	Биологияның өзекті мәселелері	5	5			
	Биологиядағы ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жоспарлау	5	5			
	<b>M-2.2</b>	15				
	Хронобиологияның таңдаулы тараулары	5				
	Биологияның өзекті әдістер	5				
Жаратылыстану ғылымдарындағы ғылыми зерттеулерді жоспарлау және ұйымдастыру	5					
<b>КӘСПТЕНДІРУ ПӘНДЕРІ ЦИКЛЫ (КП)</b>		<b>53</b>				
<b>ЖОО КОМПОНЕНТІ (ЖК)</b>		<b>20</b>				
<b>M-3</b>	<b>M-3 Жоғары білім беру жүйесіндегі биологиялық білім беру модулі</b>	20				
	Жоғары мектепте биологияны оқыту әдістемесі	5		5		
	Биологиялық моделдеу және STEM технология	5			5	
	Академиялық жазу	5		5		
	Биологияны оқытудағы педагогикалық мониторингілеу	5			5	
<b>ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІ (ТК)</b>		<b>33</b>				
<b>M-4</b>	<b>M-4.1 Ғылыми-эксперименттік модуль</b>	20				
	Радиациялық генетика	5			5	
	Жасуша ішілік процестердің замануи зерттеулері	5			5	
	Өсімдіктер экофизиологиясы	5		5		
	Когнитивтік функциялардың физиологиясы	5		5		
	<b>M-4.2</b>	20				
	Радиобиология	5				
	Жасушалық үрдістерді реттеу	5				
	Өсімдіктердің бейімделу механизмдері	5				
	Мидың морфологиясы мен физиологиясы	5				
<b>Зерттеу практикасы</b>		<b>13</b>				13
<b>Ғылыми-зерттеу жұмысы</b>		<b>24</b>				
	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, стажировка өту және магистрлік диссертацияны орындау	24	4	5	6	9

Модуль коды	Пән атаулары / оқу жұмысының түрлері	Кредит	Семестр			
			I	II	III	IV
	(МҒЗЖ)					
	<b>Оқытудың қосымша түрлері (ОҚТ)</b>	<b>8</b>				
	<b>ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТТАУ</b>	<b>8</b>				
	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау					8
	<b>БАРЛЫҒЫ</b>	<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

## Учебный план

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	Кредиты	Семестры			
			I	II	III	IV
<b>ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)</b>		<b>35</b>				
<b>ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)</b>		<b>20</b>				
<b>М-1</b>	<b>М-1. Модуль фундаментальных наук</b>	<b>16</b>				
	История и философия науки	4	4			
	Иностранный язык (профессиональный)	4	4			
	Педагогика высшей школы	4	4			
	Психология управления	4	4			
	Педагогическая практика	4			4	
<b>КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОУ (КВ)</b>		<b>15</b>				
<b>М-2.</b>	<b>М-2.1 Модуль теоретические основы современной биологии</b>	15				
	Теоретическая биология	5		5		
	Актуальные проблемы биологии	5	5			
	Организация и планирование научных исследований в биологии	5	5			
	<b>М-2.2 Модуль современные проблемы естественных наук</b>	15				
	Избранные главы хронобиологии	5	*			
	Актуальные методы биологии	5	*			
Планирование и организация научных исследований в естественных наук	5		*			
<b>ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)</b>		<b>53</b>				
<b>ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)</b>		<b>20</b>				
<b>М-3.</b>	<b>М-3. Модуль биологическое образование в системе высшего образования</b>	10				
	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	
<b>КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)</b>		<b>33</b>				
<b>М-4.</b>	<b>М- 4.1 Научно- экспериментальный модуль</b>	20				
	Радиационная генетика	5			5	
	Современные исследования внутриклеточных процессов	5			5	
	Экофизиология растений	5		5		
	Физиология когнитивных функций	5		5		
	<b>М-4.2 Научно- исследовательский модуль</b>	20				
	Радиобиология	5		*		
	Регуляция клеточных процессов	5			*	
	Механизмы адаптации растений	5		*		
	Морфология и физиология мозга	5		*		
	<b>Исследовательская практика</b>	<b>13</b>				13
<b>Научно-исследовательская работа</b>		<b>24</b>				
	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение	24	4	5	6	9

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	Кредиты	Семестры			
			I	II	III	IV
	магистерской диссертации (НИРМ)					
<b>Дополнительные виды обучения (ДВО)</b>		<b>8</b>				
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		<b>8</b>				
	Оформление и защита магистерской диссертации (ОиЗМД)					8
<b>ИТОГО</b>		<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>