

**Учебный план - 6B05101 –Биология**

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	ECTS	Семестры							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
<b>ЦИКЛ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН (ООД)</b>		<b>56</b>								
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ (ОК)</b>		<b>51</b>								
<b>ММК</b>	<b>М-1 Модуль историко-мировозренческих компетенций</b>	<b>10</b>								
	Современная история Казахстана	5	5							
	Философия	5			5					
<b>MSPZ</b>	<b>М-2 Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)</b>	<b>8</b>								
	Социология	2			2					
	Политология	2			2					
	Мәдениеттану	2			2					
	Психология	2			2					
<b>ИКМ</b>	<b>М-3 Инструментально-коммуникативный модуль</b>	<b>25</b>								
	Шет тілі	10	5	5						
	Казахский (Русский) язык	10	5	5						
	Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)	5	5							
<b>MZOG</b>	<b>М-4 Модуль здорового образа жизни</b>	<b>8</b>								
	Физическая культура	8	2	2	2	2				
<b>OOD KV</b>	<b>Компонент по выбору (КВ)</b>	<b>5</b>								
	Основы экономики и предпринимательства	5				5				
	Основы права и антикоррупционной культуры									
	Безопасность жизнедеятельности человека									
	Экология и устойчивое развитие									
	Лидерство и молодежная политика									
	<b>Итого по обязательному компоненту</b>	<b>56</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)</b>		<b>112</b>								
<b>ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)</b>		<b>56</b>								
<b>BDVKM</b>	<b>М-5 Модуль формирования межпредметных компетенций/</b>	<b>5</b>								
	Арт білім беру	5						5		
	<b>Minor – қосымша құзыреттіліктер модулі/ Minor – модуль дополнительных компетенций/ Minor – additional competencies module (выбирает студент)</b>	<b>20</b>								
	1 Дисциплина Minor	5					5			
	2 Дисциплина Minor	5							5	
	3 Дисциплина Minor	5							5	
	4 Дисциплина Minor	5								5
<b>BDVKM</b> <b>КАУМ</b>	<b>М-6 -языковой модуль</b>	<b>10</b>								
	Казахский (русский) (С2)	5					5			
	Продвинутый иностранный	5						5		
<b>BDVKM</b>	<b>М-7 Модуль базовых дисциплин по биологии</b>	<b>21</b>								

	Зоология	6		3		3				
	Ботаника	6		3		3				
	Химия	5			5					
	Учебная практика	4		2		2				
	<b>Итого по вузовскому компоненту</b>	<b>56</b>		<b>8</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>
<b>КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)</b>		<b>56</b>								
<b>BDKVM MFF</b>	<b>8.1 Модуль флоры и фауны</b>	<b>20</b>								
	Биоценология	5				5				
	Эволюционное учение	5							5	
	Растительный мир Казахстана	5			5					
	Животный мир Казахстана	5				5				
	<b>8.2 Модуль флоры и фауны</b>									
	Экология популяции и сообществ									
	Эволюция органического мира									
	Фитогеография									
Зоогеография										
<b>BDKVM MMPPhZhO</b>	<b>9.1 Модуль Морфологии и физиологии живых организмов</b>	<b>36</b>								
	Генетика	5						5		
	Анатомия человека	5			5					
	Введение в биологию	4			4					
	Биохимия	5				5				
	Физиология растений	5					5			
	Физиология человека и животных	5					5			
	Нейробиология	5							5	
	<b>Производственная практика</b>	<b>2</b>							2	
	<b>9.2 Модуль Морфологии и физиологии живых организмов</b>									
	Адам генетикасы									
	Биология человека									
	Общая биология									
	Метаболизм растений									
	Основы регуляции роста и развития растений									
	Физиология адаптации									
	Физиология высшей нервной деятельности									
	<b>Компонент по выбору, итого</b>	<b>56</b>			<b>14</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	
	<b>ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)</b>		<b>60</b>							
<b>ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)</b>		<b>15</b>								
<b>PDVKM</b>	<b>М-10 Модуль фундаментальных дисциплин по биологии</b>	<b>5</b>								
	Биология клетки	5	5							
	Гистология	5		5						
	Биология индивидуального развития	5			5					
<b>PDVKM</b>	<b>М-11 Молекулярные основы жизни</b>	<b>11</b>								
	Микробиология и биотехнология	5								5

	Биофизика	3						3		
	Молекулярная биология	3							3	
	<b>Итого по вузовскому компоненту</b>	<b>26</b>								
	<b>КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)</b>									
<b>РДКВМ</b>	<b>М-12.1 Модуль прикладная и экспериментальная биология</b>	<b>19</b>								
	Практикум по ботанике	5					5			
	Практикум по зоологии	5						5		
	Иммуногенетика	4						4		
	Современные технологии обучения биологии	5					5			
	Производственная практика	<b>7+8</b>							7	8
	<b>М-12.2 Модуль прикладная и экспериментальная биология</b>									
	Экспериментальная ботаника									
	Энтомология									
	Биоинформатика									
	Компьютерные технологии и моделирование в биологии									
	<b>ИТОГО:</b>	<b>60</b>	5	5	5		10	12	10	13
	<b>Всего по теоретическому обучению</b>	<b>228</b>								
	<b>Всего практик</b>	<b>21</b>		2		2		2	7	8
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ (ДВО)</b>		<b>2</b>								
	Абайтану	2								
	Community Service	2								
	Казахстанская модель межэтнического согласия	2								
	Флешмоб-тренинг	2								
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		<b>12</b>								
	Написание и защита дипломной работы (проекта)									12
<b>ИТОГО</b>		<b>240</b>	<b>27</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>30</b>