

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
АБАЙ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҮЛТТЫҚ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТИ  
ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ЖӘНЕ ГЕОГРАФИЯ ИНСТИТУТЫ  
ҚАЗАҚСТАН ГЕОГРАФИЯСЫ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯ

«БЕКІТІЛДІ»

Абай ат. ҚазҰПУ Ғылыми кеңесінің отырысы  
Хаттама № \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_ 2016 ж.  
Ғылыми кеңес төрағасы  
**РЕКТОР** \_\_\_\_\_ **С.Ж. Пірәлиев**

Модульдік білім бағдарламасы Экологиялық проблемалар орнықты даму үрдісінде  
Модульная образовательная программа Экологические проблемы в контексте устойчивого развития  
Modular educational program Environmental problems in the context of sustainable development

Мамандық/ Специальность **6M060800- Экология**

Академиялық дәреже/Академическая степень **6M060800-Экология мамандығы бойынша жаратылыштану ғылымдар магистрі/**  
**Магистр естественных наук по специальности «6M060800-Экология»**

Оқу мерзімі/Срок обучения  
Түскен жылы /Год поступления

2 жыл/ 2 года  
2016 ж./г.

Оқу жылы / Год обучения	Пререквизиттер/ Пререквизиты	Модуль атауы/ Наименование модуля	Пәндер/ дисциплины		Пәндер атауы/ Наименование дисциплины	Кредиттер/ кредиты	ESTS саны/ Количество ESTS	Бақылау түрі/ Форма контроля
			ЦИКЛ	КОД				
<b>1 семестр</b>								
	Философия негіздері/ Основы философии, Жалпы философия / Общая философия	Базалық пәндер модулі 1 / Модуль базовых дисциплин 1	БДОК-1	IFN 5201 / GTF 5201 / HSP 5201	История и философия науки/ Ғылымның тарихы және философиясы / History and science philosophy	2	3	емтихан/ экзамен
	Шет тілі: бастауыш деңгей/ иностран-	Базалық пәндер модулі 2 /	БДОК-2	IYa 5202 / ShT 5202 /	Иностранный язык/ Шет тілі/ Foreign language	2	3	емтихан/ экзамен

ный язык: начальный уровень	Модуль базовых дисциплин 2		FL 5202				
Психология негіздері/ Основы психологии	Базалық пәндер модулі 4 / Модуль базовых дисциплин 4	БДОК-4	Psi 5204	Психология/ Психология/ Psychology	2	4	емтихан/ экзамен
Введение в экологию/ Экологияға кіріспе Фылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жоспарлау / Организация и планирование научных исследований	Базалық пәндердің таңдау модулі 1/ Модуль по выбору базовых дисциплин 1	БДКВ 1	EGZU / OENI/ OER5205  EEU / OEE / OEE 5205	<b>Модуль 1.1 Экологиялық ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру/ Организация экологических научных исследований/Organization of environmental research</b>  <b>Модуль 1.2</b> Экологиялық экспериментті ұйымдастыру / Организация экологических экспериментов/Organization of ecological experiment	4	7	емтихан/ экзамен
Табиғи жүйенің экологиясы /Экология природных систем	Базалық пәндердің таңдау модулі 3 / Модуль по выбору базовых дисциплин 3	БДКВ2	EMBN / MBOE /MBBE5206  AFADA/VAFZC/ НІНН5206	<b>Модуль 2.1 Экологияның медико-биологиялық негіздері/Медико-биологические основы экологии / Medical and biological basics of ecology</b> <b>Модуль 2.2</b> Антропогендік фактордың адам денсаулығына әсері/Влияние антропогенных факторов на здоровье человека/ Human impact on human health	4	7	емтихан/ экзамен
	Фылыми-зерттеу жұмыс модулі/ Модуль научно-исследовательской работы	МНИР1	GZJM/ MNIR 1	Зерттеу жұмысының ғылыми бағытын анықтау/ Определение научного направления исследования	1	4	Магистранттың жеке жоспары/ Индивидуальный план магистранта
<b>1 семестр бойынша барлығы /Итого по 1 семестру</b>						15	23
<b>2 семестр</b>							
Орта мектептегі педагогика/ Педагогика в общеобразовательной школе	Базалық пәндер модулі 3/ Модуль базовых дисциплин 3	БДОК-3	Ped 5203/	Педагогика /Педагогика/Pedagogics	2	4	емтихан/ экзамен
Жалпы биология/ Общая биология Теориялық биология/ Теоретическая	Бейіндену пәндерінің міндетті модулі/ Обязательный модуль профилирующих	ПДОК	TRTP/ RIPR/ RUBM5301	<b>Табиғи ресурстарының тиімді пайдалануыны/ Рациональное использование природных ресурсов / Rational use of biological raw materials</b>	2	4	емтихан/ экзамен

Ф ҚазҰПУ 705-03-11 Модульдік білім алатын бағдарлама. Бірінші басылым.

Ф КазНПУ 705-03-11 Модульная образовательная программа. Издание первое.

	биология	дисциплин						
	Жаратылыстану / Естествознание Методологиялық тіл табулар экологияда / Методологические подходы в экологии	Базалық пәндердің таңдау модулі-2/ Модуль по выбору базовых дисциплин2	БДКВ 3	GYDROB/5207  KSRGYDRO GYDROVR/ GYDRORK /5207	<b>Модуль 2.1 Гидробиология / Гидробиология / Gidrobiology</b>  <b>Модуль 2.2 Қазақстан су ресурстарының гидробиологиясы / Гидробиология водных ресурсов Казахстана/ Hydrobiology of water resources of Kazakhstan</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	емтихан/экзамен
	Жалпы экология/ Общая экология	Бейінденупәндер інің таңдау модулі 1 / Модуль профилирующих дисциплин по выбору 1	ПДКВ 1	KOS/SOS/ ES 5302  ETPSA/SMEP/ SMEEM 5302	<b>Модуль 4.1 Қоршаған орта статистикасы /Статистика окружающей среды/ Environment statistics</b>  <b>Модуль 4.2 Экологиядағы және табигатты пайдаланудағы статистикалық әдістер/Статистические методы в экологии и природопользовании/Statistical methods in ecology and environmental management</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	емтихан/экзамен
	Жалпы экология/ Общая экология Биология/ Биология	Бейінденупәндер інің таңдау модулі 2/ Модуль профилирующих дисциплин по выбору 2	ПДКВ2	BZZA/ SAIB/ MABR 5303  KEM / MSE / MME 5303	<b>Модуль 5.1 Биосфераны зерттеудің заманауи аспектілері / Современные аспекты исследования биосфера /Modern aspects of biosphere research</b>  <b>Модуль 5. 2 Қазіргі экологияның методологиясы / Методология современной экологии / Methodology of modern ecology</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	емтихан/экзамен
		Ғылыми-зерттеу жұмыс модулі/ Модуль научно-исследовательской работы	МНИР 2	GZJM/ MNIR 2	Ғылыми-зерттеу жұмысы/Научно-исследовательская работа / Research work	<b>1</b>	<b>4</b>	Курстық жұмыс/ курсовая работа
	<b>2 семестр бойынша барлығы/ Итого по 2 семестру</b>						<b>17</b>	<b>24</b>
2 оку жылды/ 2 год обучения	<b>3 семестр</b>							
	Жалпы экология/ Общая экология Биология/ Биология	Бейінденупәндер інің таңдау модулі 3 / Модуль профилирующим дисциплин по выбору 3	ПДКВ 3	GYDROB/6304  KSRGYDRO GYDROVR/ GYDRORK 6304	<b>Модуль 6.1 Тұрақты дамудың геоэкологиялық негіздері / Геоэкологические основы устойчивого развития / Geoeological Basics of Sustainable Development</b>  <b>Модуль 6.2 Геоэкологиялық ортаның өзгерісі және дамуы/Развитие и преобразование геоэкологической среды/ The development and transformation of geo-ecological environment</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	емтихан/экзамен

Педагогика / Педагогика, Биологияның ың әдістемесі /Методика преподавания биологии	Бейінденупәндөр інің таңдау модулі 4/ Модуль профилирующим дисциплин по выбору 4	ПДКВ 4	AANATSB/ NAVOPT/ RAIAET /6305  NKOLA/ NSZOS/ RDEP /6305	<b>Модуль 7.1</b> Антропогенді әсерлерді нормалау және аймақтардың табиги сыймдылығын бағалау/ <b>Нормирование</b> <b>антропогенных воздействий и оценки природоемкости</b> <b>территорий/Rationing of anthropogenic influences and assessment of environmental of territories</b>  Модуль 7.2 Нормалау және көршаган ортандың ластануын азайту/ Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды/ Rationing and decrease in environmental pollution	4	7	емтихан/ экзамен	
Устойчивое развитие и экология/ Тұрақтыдаму және экология/ Жалпыэкология	Бейінденупәндөр інің таңдау модулі 5/ Модуль профилирующим дисциплин по выбору 5,,	ПДКВ 5	KЭНК/SEND/ VESD/6306  EZ/6306	<b>Модуль 8.1</b> Қазіргі экологиялық нормативтер және құжаттар / <b>Современные экологические нормативы и документы /</b> <b>Modern ecological standards and documents Modern ecological standards and documents</b> <b>Модуль 8.2</b> Экологиялық заннама/экологическое законодательство/	4	7		
	Педагогикалық практика модулі/ Модуль педагогической практики	ППМ /МПП	PPM/ MPP1	Жоғары оку орнындағы педагогикалық практика/ Педагогическая практика в вузе	3	3	Есеп/ отчет	
	Ғылыми-зерттеу жұмыс модулі/ Модуль научно- исследовательской работы	ҒЗЖМ / МНИР	GZJM/ MNIR 3	МД 2 тарауын бітіру/ Написание 2 раздела МД	2	8	Есеп/ отчет	
<b>3 семестр бойынша барлығы/ Итого по 3 семестру</b>						17	33	
<b>4 семестр</b>								
	Ғылыми-зерттеу практика модулі/ Модуль научно- исследовательской практики	МНИП	GZP/NIP /RP 1	Ғылыми-зерттеу практика / Научно-исследовательская практика / Research Practice	3	12	Есеп/ отчет	
	Ғылыми-зерттеу жұмыс модулі/ Модуль научно- исследовательской работы	МНИР 4	GZZh / NIR / RW 1	Ғылыми-зерттеу жұмыс / Научно-исследовательская работа / Research work	3	12	МД	
	Корытынды мемлекеттік аттестация/ Итоговая	ИГА	KE / CE 1	Кешенді емтихан/ Комплексный экзамен/ Comprehensive exam	1	3	емтихан/ экзамен	

Ф ҚазҰПУ 705-03-11 Модульдік білім алғын бағдарлама. Бірінші басылым.

Ф КазНПУ 705-03-11 Модульная образовательная программа. Издание первое.

	государственная аттестация						
	ОЗМД	MDK/OZMD/ED MT 1	Магистрлік диссертация көргау/Оформление и защита магистерской диссертации / Execution and defense the master's thesis		3	10	
	<b>4 семестр бойынша барлығы/ Итого по 4 семестру</b>					11	37
	Теориялық оқу жоспары бойынша барлығы/ Итого по плану теоретического обучения					42	61
	Ғылыми-зерттеу және педагогикалық практика, МҒЗЖ/ Научно-исследовательская и педагогическая практика, НИРМ					6	43
	ҒЗЖ / НИРМ					7	120
	Қорытынды мемлекеттік аттестация / Итоговая государственная аттестация					4	13
	Модульдік білім бағдарламасы бойынша барлығы/ Итого по модульной образовательной программе					59	133
	<b>Модульдік білім бағдарламасының компетенциялары/ Компетенции модульной образовательной программы:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. знать теоретические основы экосистемной и прикладной экологии, экологии животных, растений и микроорганизмов;</li> <li>2. владеть методами общей, теоретической и прикладной экологии, экологической экспертизы и мониторинга;</li> <li>3. владеть методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации и использовать теоретические знания на практике;</li> <li>4. извлекать из различных источников и анализировать информацию о современном состоянии природных объектов;</li> <li>5. участвовать в научно-исследовательской работе и реализовывать проекты с использованием методологии научных и полевых исследований, иметь навыки экспериментальной работы на современной аппаратуре и оборудовании;</li> <li>6. уметь составлять аналитические отчеты, обзоры и пояснительные записки в соответствии со специальностью;</li> <li>7. владеть государственным и иностранным языками в профессиональной сфере;</li> <li>8. обладать навыками организационно-управленческой деятельности, уметь работать самостоятельно и в коллективе;</li> <li>9. знать организационно-правовые основы профессиональной деятельности.</li> </ul>						

Құрастырылғандар/Составили \_\_\_\_\_ Бакирова К.Ш.

Жаратылыстару мамандықтары кафедрасының ОӘК отырысында бекітілді/Утверждена на заседании УМС кафедры географии Казахстана и экологии , хаттама/протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ ж./г.

Қазақстан географиясы және экология кафедрасының мемлекеттік мекемесі/

Зав.кафедрой географии Казахстана, экологии и МО \_\_\_\_\_ Сабденалиева Г.М.

**Келісілді/ Согласовано:**

Абай атындағы ҚазҰПУ бірінші проректоры/ Первый проректор КазНПУ им.Абая \_\_\_\_\_ Ермаганбетов М.Е.

Оқу әдістемелік ісі жөніндегі проректор / Проректор по учебно-методической работе \_\_\_\_\_ Кенжебаев Г.К.

Оқу-әдістемелік бөлімінің бастығы / Начальник учебно-методического отдела \_\_\_\_\_ Абдықадырова З.Д.

Жаратылыстару және география институтының директоры /Директор Института естествознания и географии \_\_\_\_\_ Каймулдинова К.Д.