

Университеттің Ғылыми кеңесі мәжілісінде бекітілді  
Утвержден на заседании Ученого совета университета  
Approved by University Academic Council Session  
Хаттама/Протокол/Minutes № \_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 2019  
Ректор/Ректор/Rector

Т.Балықбаев/Т.Балыкбаев/T.Balykbaev

*Казахский национальный педагогический  
университет имени Абая*

*Абай атындағы Қазақ Ұлттық  
педагогикалық Университеті*

*Abay Kazakh national pedagogical university*

**МОДУЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**6B005302– Физикалық және химиялық  
ғылымдар (Физика)**

**MODULAR CURRICULUM OF THE  
EDUCATIONAL PROGRAM**

**6B05302 – Физические и химические науки  
(Физика)**

**БОЙЫНША БІЛІМ БЕРУ  
БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МОДУЛЬДІК  
ОҚУ ЖОСПАРЫ**

**6B05302 - Physical and chemical sciences  
(Physics)**

Для набора **2019** года

**2019** жылы қабылданғандар үшін

For Enrollment **2019**

**Срок обучения - 4 года  
Форма обучения – очная**

**Оқу мерімі - 4 жыл  
Оқу түрі – күндізгі**

**Duration of study– 4 years  
Mode of education – full-time**

Присуждаемая степень:  
**Бакалавр естествознания по  
образовательной программе 6B05302 –  
Физические и химические науки (Физика)**

Берілетін дәреже:  
**6B05302 – Физикалық және химиялық  
ғылымдар (Физика) білім беру  
бағдарламасы бойынша жаратылыстану  
бакалавры**

Degree to award:  
**Bachelor of Natural Science in the educational  
program 6B05302 - Physical and Chemical  
Sciences (Physics)**

Модуль коды Код модуля Code of module	Пән атаулары/оқу жұмысының түрлері Наименования дисциплин видов учебной работы Names of disciplines/other educational activities	ECTS	Семестры/Семестры/Semesters							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
<b>ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН ПӘНДЕР ЦИКЛЫ (ЖББП) / ЦИКЛ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН (ООД) / CYCLE GENERAL EDUCATION DISCIPLINES (GED)</b>		<b>56</b>								
<b>МІНДЕТТІ КОМПОНЕНТ (МК) / ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ (ОК) / OBLIGATORY COMPONENT (OC)</b>		<b>51</b>								
<b>ТАКМ/МІМ К/МНМК</b>	<b>М-1 Тарихи-элементандық құзыреттілік модулі /Модуль историко-мировозренческих компетенций / Module historical мировозренческих competence</b>	10								
	Қазақстанның қазіргі заман тарихы/Современная история Казахстана/Modern history of Kazakhstan	5		5						
	Философия/Философия/Philosophy	5			5					
<b>ASBM/MSP Z/MSPK</b>	<b>М-2 Әлеуметтік-саяси білім модулі/Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)/ Module of socio-political knowledge (sociology, political science, cultural science, psychology)</b>	8								
	Әлеуметтану/Социология/Sociology	2				2				
	Саясаттану/Политология/Political science	2				2				
	Мәдениеттану/Культурология/ Cultural science	2				2				
	Психология/Психология/Psychology	2			2					
<b>ІКМ/ІКМ/Т СМ</b>	<b>М-3 Инструменталды коммуникациялық модуль / Инструментально-коммуникативный модуль / Tool and communicative module</b>	25								
	Шет тілі/Иностранный язык/Foreign language	10	5	5						
	Қазақ тілі/Казахский (Русский) язык/Kazakh (Russian) language	10	5	5						
	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар /Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)/ Information and communication technologies (in English)	5			5					
<b>SOSM/MZO G/MHL</b>	<b>М-4 Салауатты өмір салты модулі/Модуль здорового образа жизни/ Module of a healthy lifestyle</b>									
	Дене шынықтыру/Физическая культура/Physical culture	8	2	2	2	2				
OOD KV	<b>Таңдау бойынша компонент (ТК) / Компонент по выбору (КВ) / Elective component (EC)</b>	<b>5</b>								
	Экономика және бизнес негіздері/Основы экономики и бизнеса/Basis of the economy and business//Құқық және жемқорлыққа қарсы мәдениеттің негіздері/ Основы права и антикоррупционной культуры/Bases of the law and anti-corruption culture//Адамның тіршілік ерекетінің қауіпсіздігі/Безопасность жизнедеятельности человека/Health and safety of the person// Экология және тұрақты даму/Экология и устойчивое развитие/Ecology and sustainable development	5			5					
	<b>Барлығы міндетті компонент бойынша / Итого по обязательному компоненту /Total of obligatory component</b>	<b>56</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	...	...	...	...
<b>БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР ЦИКЛЫ(БП) /ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН(БД)/ CYCLE OF CORE DISCIPLINES(CD)</b>		<b>112</b>								
<b>ЖОО КОМПОНЕНТІ (ЖК)/ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)/ HIGH SCHOOL COMPONENT (HSC)</b>		<b>55</b>								
BDVKM5	<b>М-5 Пәнаралық құзыреттілікті құру модулі/Модуль формирования межпредметных компетенций / Module of intersubject competences</b>	<b>10</b>								

Модуль коды Код модуля Code of module	Пән атаулары/оқу жұмысының түрлері Наименования дисциплин видов учебной работы Names of disciplines/other educational activities	ECTS	Семестры/Семестры/Semesters							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Арт білім беру/Арт образование/ Art education	5						5		
	Кәсіпкерлік негіздері/ Основы предпринимательства/ Business bases	5								
	Көшбасшылық: тиімді басшылықтың дағдылары/Лидерство: навыки эффективного руководства/ Leadership: skills of the effective management	5					5			
	Дүниежүзілік мұра географиясы/География всемирного наследия/ Geography of the world heritage	5								
BDVKM6 КТМ/КАуМ /CLM	<b>М-6 Коммуникативті-тілдік модуль / Коммуникативно-языковой модуль /Communicative and language module</b>	<b>10</b>								
	Қазақ (орыс) тілі (B2)/Казахский (русский) (B2)/ Kazakh (Russian) (B2)	5					5			
	Ілгермелі шетел тілі/Продвинутый иностранный/Advanced foreign	5						5		
IDM / MFP / FTM	<b>М-7 Іргелі дайындық модулі / Модуль фундаментальной подготовки / Fundamental training module</b>	<b>35</b>								
	Механика / Механика / Mechanic	6	6							
	Электр және магнетизм / Электричество и магнетизм / Electricity and magnetism	5			5					
	Оптика / Оптика / Optics	5			5					
	Математикалық талдау / Математический анализ / Mathematical analysis	6	6							
	Молекулалық физика / Молекулярная физика / Molecular physics	5		5						
	Атомдық физика / Атомная физика / Atomic Physics	6					6			
<b>Оқу практикасы (есептеу) / Учебная практика (вычислительная) / Educational practice (computational)</b>	<b>2</b>				2					
<b>ТАҢДАУ БОЙЫНША КОМПОНЕНТ (ТК) / КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ) / ELECTIVE COMPONENT (EC)</b>		<b>57</b>								
MAZhP / MSMAP / MPMAP	<b>М-8 Математикалық аппаратты жетілдіру және бағдарламалау модулі / Модуль совершенствование математического аппарата и программирование / Module perfection of the mathematical apparatus and programming</b>	<b>22</b>								
	Аналитикалық геометрия және сызықтық алгебра / Аналитическая геометрия и линейная алгебра / Analytical geometry and linear algebra	5	5							
	Дифференциалдық теңдеулер / Дифференциальные уравнения / Differential equations	5		5						
	Ықтималдық теориясы және математикалық статистика / Теория вероятностей и математическая статистика / Probability theory and mathematical statistics	5				5				
	Программалау / Программирование / Programming	4		4						
	Векторлық және тензорлық талдау негіздері / Основы векторного и тензорного анализа / Basics of vector and tensor analysis	3			3					
TFM / MTF / MTF	<b>М-9 Теориялық физика модулі / Модуль теоретической физики / Module of Theoretical Physic</b>	<b>20</b>								
	Электродинамика / Электродинамика / Electrodynamics	5				5				
	Кванттық механика / Квантовая механика / Quantum mechanics	5					5			
	Статистикалық физика және физикалық кинетика негіздері / Статистическая физика и основы физической кинетики / Statistical physics and fundamentals of physical kinetics	5							5	
	Математикалық физика әдістері / Методы математической физики / Methods of mathematical physics	5				5				



Модуль коды Код модуля Code of module	Пән атаулары/оқу жұмысының түрлері Наименования дисциплин видов учебной работы Names of disciplines/other educational activities	ECTS	Семестры/Семестры/Semesters							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
<b>ОҚЫТУДЫҢ ҚОСЫМША ТҮРЛЕРІ (ОҚТ) / ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ (ДВО) /ADDITIONAL TYPES OF TRAINING(ATT)</b>		<b>6</b>								
	Абайтану/Абай тану/Studying of Abay	2								
	Қоғамға қызмет ету/ Служение обществу/Community Service	2								
	Флешмоб-тренинг /Флешмоб-тренинг/ Flashmob training	2								
	Этникааралық ынтымағының қазақстандық моделі/Казахстанская модель межэтнического согласия/Kazakhstan model of interethnic consent	2								
<b>ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТТАУ/ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ/FINAL ATTESTATION</b>		<b>12</b>								12
	Мамандық бойынша кешенді емтихан / комплексный экзамен по специальности / Complex exam in the specialty									
	Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу және қорғау / Написание и защита дипломной работы (проекта) / Writing and Presentation of Diploma Work (Project)									
<b>БАРЛЫҒЫ / ИТОГО / TOTAL</b>		<b>240</b>	29	31	30	30	31	29	30	30

*Одобрено*

*Проректор по учебной работе / Оқу жұмысы жөніндегі проректор / Vice Rector on Academic Affairs*

*А.Сатмурзаев / А.Сатмурзаев /  
A. Satmurzayev*

*Согласовано*

*Директор Департамента проектирования образовательных программ / Білім беру бағдарламаларын жобалау департаментінің директоры / Director Department of design of educational programs*

*А. Байдильдина / А. Байдильдина/  
A. Baydyldina*

*Начальник учебно-методического отдела / Оқу-әдістемелік жұмыс бөлімінің бастығы / Chief of educational and methodical department*

*Т.Умирбекова / Т.Умирбекова / Т.  
Umirbekova*

*Обсуждено и рекомендовано на заседании Ученого Совета института математики, физики и информатики / математика, физика және информатика институтының Ғылыми Кеңесінің мәжілісінде қарастырылып ұсынылған / Discussed and approved at the meeting of the Academic Council of the institute of mathematics, physics and informatics*

*Протокол /Хаттама / Minutes  
№ \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019*

*Директор института математики, физики и информатики / математика, физика және информатика*

*М.Ж.Бекпатшаев / М.Ж.Бекпатшаев /  
M.Zh.Bespatsheyev*

*институтының директоры / Director of institute of mathematics, physics and informatics*

*Заведующий кафедрой физики / Физика кафедрасының меңгерушісі / Head Department of physics*

*Разработчики образовательной программы / Білім беру бағдарламасының құрастырушылары / Educational Program Authors*

*Работодатель, директор НИИЭТФ при КазНУ им.аль-Фараби / әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-нің Эксперименттік және теориялық физика ҒЗИ директоры / director of IETP KazNU named after al-Farabi*

*В.Н.Косов / В.Н.Косов / V.N.Kosov*

*В.Н.Косов / В.Н.Косов / V.N.Kosov*

*Ш.И.Хамраев / Ш.И.Хамраев / Sh.I.Khamrayev*

*Д.М.Насирова / Д.М.Насирова / D.M.Nassirova*

*О.А. Лаврищев / О.А. Лаврищев / O.A.Lavrishev*