

**Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі**  
**Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті**

**Модульдік білім беру бағдарлама бойынша**  
**Оқу жұмыс жоспары**

Факультет **Физика-техникалық**  
 Білім беру бағдарламасы **6В07103-Жылу энергетикасы**  
 Оқу бөлімі **Күндізгі**  
 Оқу мерзімі **4**  
 Берілетін дәреже **"6В07103-Жылу энергетикасы" білім беру бағдарламасы бойынша техника және технология бакалавры**

№	Модульдің атауы	Цикл және компонент	Пәннің коды	Пән атауы	Кредит саны	Емтихан	Курс жұмыс	Барлығы	Сағат көлемі						Курстар, семестрлер бойынша таралуы							
									ПА	Лек.	Сем.	Лаб.	ОБӨЖ	СӨЖ	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
															1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
									15	15	15	15	15	15	15	15	15	15				
<b>Жалпы модульдер</b>																						
ЖММ-1	Қоғамдық сананы жаңғыртудың дүниетанымдық негіздері	ЖБП/МК	KKZT1101	Қазақстанның қазіргі заман тарихы (МЕ)	5	2		150	5	30	30	0	15	70		5						
		ЖБП/МК	Fil2102	Философия	5	3		150	5	30	30	0	15	70			5					
		ЖБП/ТК	KB2103 KSZhKMN2103 RZh2103 ETKN2103 KHRM2103	Қолданбалы бизнес Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері Рухани жаңғыру Экология және тіршілік қауіпсіздік негіздері Қазақ халқының рухани мұрасы	5	4		150	5	30	30	0	15	70				5				
	Жалпы модуль бойынша				15																	
ЖММ-2	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі	ЖБП/МК	SA2104	Саясаттану, әлеуметтану	4	4		120	6	30	15	0	15	54				4				
		ЖБП/МК	MP2105	Мәдениеттану, психология	4	3		120	6	30	15	0	15	54			4					
	Жалпы модуль бойынша				8																	
ЖММ-3	Ақпараттық-коммуникативтік	ЖБП/МК	AKT1106	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)	5	2		150	5	30	15	15	15	70		5						
		ЖБП/МК	OT1107	Орыс тілі	10	1,2		300	5	0	120	0	30	145	5	5						
		ЖБП/МК	ShT1108	Шетел тілі	10	1,2		300	5	0	120	0	30	145	5	5						
		ЖБП/МК	DSh1109	Дене шынықтыру	8	сынақ		240	5	0	90	0	30	115	4	4						
	Жалпы модуль бойынша				33																	
<b>Мамандық бойынша модульдер</b>																						
МММ-4	Іргелі пәндер	БП/ЖК	Mat1210	Математика	5	1		150	5	30	30	0	15	70	5							
		БП/ЖК	Fiz1211	Физика	6	1		180	5	30	30	15	15	85	6							
		БП/ЖК	Him1212	Химия	5	1		150	5	30	15	15	15	70	5							

	Жалпы модуль бойынша				16																	
МММ-5	Жылу техника негіздері және энергияны үнемдеу	БП/ЖК	ZhTTN2213	Жылу техникасының теориялық негіздері	5	3		150	5	30	15	15	15	70				5				
		БП/ЖК	ZhEZhTEU2214	Жылу энергетикада және жылу технологияларда энергияны үнемдеу	4	4	4	120	6	30	15	0	15	54					4			
		БП/ЖК	MK1215	Мамандыққа кіріспе	5	2		150	5	30	30	0	15	70				5				
		БП/ЖК	Zhii2216	Жылуассасалмасу	6	3		180	5	30	30	15	15	85					6			
		БП/ПР	Oku1201	Оқу	1	сынақ		1 а.											1 а.			
	Жалпы модуль бойынша				21																	
МММ-6	Инженерлік гидрогазодинамика	БП/ЖК	SGM2217	Сұйық және газ механикасы	4	3		120	6	30	15	0	15	54				4				
		БП/ЖК	GN2218	Гидрогазодинамика негіздері	4	4		120	6	15	15	15	15	54					4			
		БП/ЖК	SOFHA3219	Суды өңдеудің физикалық және химиялық әдістері	6	5		180	5	30	15	15	15	100						6		
	Жалпы модуль бойынша				14																	

**Мамандық бойынша таңдау модульдері**

МТМ-7	Қолданбалы жылу физикасы және өлшеулер	БП/ТК	TOAZh2220 ZhKMT2220	Технологиялық өлшеулер және автоматтандыру жүйелері Жылу сақтағыш және құрылыс материалдары технологиясы	5	4		150	5	30	15	15	15	70				5				
		БП/ТК	KZhF3221 TTF3221	Қолданбалы жылу физикасы Төменгі температура физикасы	6	5		180	5	45	15	0	15	100					6			
		БП/ПР	Ond2202	Өндірістік	4	сынақ		4 а.											4 а.			
	Жалпы модуль бойынша				15																	
МТМ-8	Өндірісті жоспарлау және еңбекті қорғау	БП/ТК	ZhEZhEK3222 EK3222	Жылу энергетика жүйелері мен энергияны қолдану (қайрат қолдану) Еңбекті қорғау	5	5		150	5	30	15	0	15	85					5			
		БП/ТК	ZhEM2223 EDEKRU2223	Жылу энергетиканың экологиялық мәселелері Энергияның дәстүрлі емес көздері және ресурсты үнемдеу	6	3		180	5	30	30	15	15	85				6				
		БП/ТК	IZhZh3224 ZhTP3224	Инженерлік жүйелер, желілер мен жабдықтар Жылу тасымалдағыш жүйелердің тәртібі мен пайдаланылуы	5	6		150	5	30	15	0	15	85						5		
		БП/ТК	OZhB3225 ZhZhISKZhZhP3225	Өндірісті жоспарлау және басқару Желдету, жылыту және ыстық сумен қамтамасыз ету жүйелерін жоспарлау және пайдалану	5	6		150	5	30	15	0	15	85							5	
		БП/ТК	IE4226 EZhSAZh4226	Инженерлік экология Энергетикалық жүйелердегі сенімділік және апаттық	6	7		180	5	45	15	0	15	100								6
	Жалпы модуль бойынша				27																	
МТМ-9	Компьютерлік модельдеу және цифрлық электроника (minor)	БП/ТК	EE2227 ETT2227	Электротехника және электроника Электр тізбектерінің теориясы	4	4		120	6	15	15	15	15	54				4				
		БП/ТК	ABT3228 OZhEZhZh3228	Автоматты басқару теориясы Өндірістік жылу энергетикалық жүйелерді жобалау	5	5		150	5	30	15	0	15	85					5			
		БП/ТК	SABZh3229 CEN3229	Цифрлық ақпаратты беру жүйелері	5	6		150	5	30	15	0	15	85						5		
		БП/ТК	ZhEKT3230 ZhAZh3230	Жылу энергетикалық есептеулердегі компьютерлік технология Жылу энергетиканың ақпараттық жүйелері	5	6		150	5	30	15	0	15	85							5	
	Жалпы модуль бойынша				19																	

**Мамандық бойынша модульдер**

