



2024-2025 оқу жылында қабылданғандар үшін білім беру бағдарламасының ОҚУ ЖОСПАРЫ

6B07109 - "Иженерлік физика және материалтану" білім беру бағдарламасы  
 B061 - "Материалтану және технологиялар" білім беру бағдарламаларының табы

Пәнінің көлемі	Пәнінің атауы	Цель	Жалпы көлемі, кредиттер	ECTS кредиті	АВЕТ кредиті	Барлық сағаттары	Аудиториялық пәндік дәріс/лаборатория	СӨЖ (оның ішінде СӨӨЖ)	Бақылау түрі	Аудиториялық сабақтардың күрестер мен семестрлер бойынша бөлуі									
										I курс		II курс		III курс		IV курс			
										1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр		
<b>ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ЖБП)</b>																			
<b>M-1. Тілдік дайындық модулі</b>																			
LNG 108	Шет тілі	ЖБП, МК	5	5	3	150	0/0/3	105	Е	5									
LNG 108	Шет тілі	ЖБП, МК	5	5	3	150	0/0/3	105	Е		5								
LNG 104	Қазақ (орыс) тілі	ЖБП, МК	5	5	3	150	0/0/3	105	Е	5									
LNG 104	Қазақ (орыс) тілі	ЖБП, МК	5	5	3	150	0/0/3	105	Е		5								
<b>M-2. Дене шынықтыру модулі</b>																			
KPK 101-104	Дене шынықтыру	ЖБП, МК	8	8	8	240	0/0/8	120	Дифференциал	2	2	2	2						
<b>M-3. Ақпараттық технологиялар модулі</b>																			
CSF 677	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	ЖБП, МК	5	5	3	150	2/1/0	105	Е				5						
<b>M-4. Әлеуметтік-мәдени даму модулі</b>																			
HUM 137	Қоғамтану тарихы	ЖБП, МК	5	5	3	150	1/0/2	105	МФ		5								
HUM 132	Философия	ЖБП, МК	5	5	3	150	1/0/2	105	Е				5						
HUM 120	Әлеуметтік-саяси білім модулі (әлеуметтану, саясаттану)	ЖБП, МК	3	3	2	90	1/0/1	60	Е				3						
HUM 134	Әлеуметтік-саяси білім модулі (мәдениеттану, психология)		5	5	3	150	2/0/1	150	Е				5						
<b>M-5. Сыйбалас жемқорлыққа қарсы мәдениет, экология және тіршілік қауіпсіздігі пәндері модулі</b>																			
HUM 133	Жемқорлыққа қарсы мәдениет пәндері	ЖБП, ТК																	
MNO 488	Экология және жемқорлық пәндері																		
MNO 504	Барымсалық сауаттылық пәндері		5	5	3	150	2/0/1	150	Е				5						
HPP 128	Ғылыми зерттеу әдістерінің пәндері																		
STP 656	Экология және тіршілік қауіпсіздігі																		
<b>НЕГІЗГІ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (НП)</b>																			
<b>M-6. Физика-математикалық дайындық модулі</b>																			
MAT 101	Математика I	НП, ЖООК	5	5	3	150	1/0/2	105	Е	5									
PHU 468	Физика	НП, ЖООК	5	5	3	150	1/1/1	105	Е	5									
MAT 102	Математика II	НП, ЖООК	5	5	3	150	1/0/2	105	Е		5								
<b>M-7. Негізгі жалпы техникалық оқыту модулі</b>																			
SPH 295	Жалпы мәдени	НП, ЖООК	5	5	3	150	1/1/1*	105	Е			5							
<b>M-8. Материалтану модулі</b>																			
PHU 533	Материалтану негіздері	НП, ЖООК	4	4	3	120	2/0/0*	75	Е	4									
PHU 501	Материалдардың кристалдық құрылымындағы өзгерістер	НП, ЖООК	5	5	3	150	1/1/1*	105	Е	5									
PHU 535	Спектралдік талдау	НП, ЖООК	5	5	3	150	2/1/0*	105	Е		5								
PHU 630	Өлшеу техникасы және олардың қолдануы	НП, ЖООК	5	5	3	150	1/1/1*	105	Е			5							
PHU 178	Термотехника	НП, ЖООК	5	5	3	150	1/0/2*	105	Е				5						
PHU 561	Материалдардың механикалық қасиеттері	НП, ЖООК	6	6	4	180	2/1/1*	120	Е			6							
PHU 640	Қатпарлы физика негіздері. Атом және ядролық физика	НП, ТК																	
MNO 562	Электрлік меншікті құрылымдық реттеу		5	5	3	150	2/0/1/1	105	Е			5							
PHU 589	Сұрыпталу және материалдардың микроқұрылымы		1/1/1/1																
PHU 582	Вентриляция және қорғаныштар. Шойын	БП, ЖООК	5	5	3	150	2/1/0*	105	Е				5						
PHU 590	Металл қоспалардың қасиеттері және қолдануы	НП, ТК																	
MNO 563	Қазақстандағы тұрғын және ҰСҚ жобалары		3	5	3	150	2/0/1/1	105	Е			5							
PHU 591	Перспективті әйгілік және шығын материалдар		1/1/1/1																
PHU 538	Металлография		НП, ЖООК	5	5	3	150	2/1/0*	105	Е			5						
PHU 641	Композиттік және керамикалық материалдар		БП, ЖООК	4	4	3	150	2/0/1*	105	Е			4						
PHU 592	Құрылымдық материалдар	НП, ТК																	
PHU 593	Біріктірілген материалдар		5	5	3	150	2/0/1/1	105	Е			5							
PHU 495	Боритті мен қолданылатын физикасы		1/1/1/1																
PHU 504	Металдар мен қорытпалардың қасиеттері	БП, ЖООК	5	5	3	150	1/1/1*	105	Е					5					
PHU 476	Материалдардың механикасы	БП, ЖООК	5	5	3	150	2/0/1*	105	Е						5				
PHU 482	Функционалдық материалдар	БП, ЖООК	6	6	4	180	2/1/1*	120	Е							6			
PHU 527	Үшкікті материалдар алу әдістері	БП, ЖООК	5	5	3	150	1/1/1/1	105	Е							5			
PHU 537	Материалдардың физикалық қасиеттері	БП, ТК																	
PHU 538	Физикалық диаграммаларды өңдеу әдістері		5	5	3	150	1/1/1/1	105	Е								5		
<b>M-9. Инженерлік физика модулі</b>																			





MSE4179	Advanced Materials Characterization	Electives	3														3				
MSE3114	Computational Methods for Physicists and Materials Engineers	Core Courses	3														3				
MSE3301	Instrumentation for Materials Characterization	Electives	3														3				
MSE 4307	Building Materials	Electives	3														3				
MSE4116	Dissertation	Core Courses	6														6				
														15	12	5	21	18	21	18	18
														27	36		39				36

Курс коды	Пәндер аты	Кредиттер				
		Міндетті компонент (МК)		ЖОО компоненті (ЖООК)	Тандалу компоненті (ТК)	Барлығы
ЖҚБП	Жалпы білім берумен айналысатын пәндер	51			5	56
ЕНП	Негізгі пәндер циклі (ЕНП)			76	31	176
БП	Бейнепәндер циклі			35	35	
	<b>Теориялық оқу бойынша барлығы:</b>	51		110	71	232
ҚА	Қарағанды атыстаттау	8				8
<b>ЖИЫНЫ:</b>						240

К.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЭУ Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама № 72 "22" 04 2024 ж.  
К.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЭУ Оқу-әдістемелік кеңесінің шешімі Хаттама № 6 "19" 04 2024 ж.  
ТКМ Институт Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама № 7 "27" 08 2024 ж.

Академикалық мәселелер жөніндегі проректор \_\_\_\_\_ Р.Қ.Уәсетбаева  
ТКМ институт директоры \_\_\_\_\_ К.Б.Рысбеков  
МНЭИФ кафедрасының меңгерушісі \_\_\_\_\_ К.К.Құдайбергенова  
Жұмыс берушілерден мамандық кеңесінің өкілі \_\_\_\_\_ Т.К.Идрисова

