



2021-2022 оқу жылында қабылданғандар үшін білім беру бағдарламасының ОҚУ ЖОСҚАРЫ

Білім беру бағдарламалары: 6B07109 - "Инженерлік физика және материалтану", 6B07201 - "Инженерлік физика және материалтану"
 Білім беру бағдарламаларының топтары B061 - "Материалтану және технологиялар", B069 - "Материалдарды өндіру (шыны, қағаз, пластик, ағаш)"

Оқу түрі: күндізгі

Оқу мерзімі: 4 жыл

Академиялық деңгейі: техника және технологиялар бакалавры

Оқу жылы	Код	Пәндердің аты	Цикл	Кредиттер бойынша жалпы мәнделі	Барлығы сағат	Аудиториялық немесе дәріс/лаборатория/СӨЖ	СӨЖ (оқим), ықпалы (СӨЖ), сағат бойынша	Прогноз
1 семестр (жаз 2021)								
	LNG108	Ағылшын тілі	Ж	5	150	0/0/3	105	Диагност. Тест
	LNG104	Қазақ (орыс) тілі	Ж	5	150	0/0/3	105	Диагност. Тест
	HUM100	Қазақстанның қазіргі тарихы (мемлекеттік емтихан)	Ж	5	150	1/0/2	105	жоқ
	RHY469	Физика I: Механика. Молекулалық физика және термодинамика	Н	5	150	1/1/1	105	жоқ
	MAT101	Математика I	Н	5	150	1/0/2	105	жоқ
	GEN177	Инженерлік және компьютерлік графика	Н	5	150	1/1/1	105	жоқ
	HUM128	Сақаттану	Ж	2	60	1/0/0	45	жоқ
	KFK101	Дене шынықтыру I	Ж	2	60	0/0/2	30	жоқ
	Барлығы:			34			21	
2 семестр (көктем 2021)								
	CSE677	Ақпараттық коммуникациялық технологиялар (ағылш.)	Ж	5	150	2/1/0	105	жоқ
	HUM127	Әлеуметтану	Ж	2	60	1/0/0	45	жоқ
	ENI452	Экология және тұрақты даму	Ж	2	60	1/0/0	45	Универ-1 комп-1
	RHY475	Физика III: Оптика. Кванттық физика. Атомдық физика.	Н	5	150	1/1/1	105	RHY471
	RHY476	Материалдар механикасы	Н	5	150	1/0/2	105	жоқ
	RHY477	Кванттық механика	Н	5	150	2/0/1	105	жоқ
	MAT103	Математика III	Н	5	150	1/0/2	105	MAT102
	KFK103	Дене шынықтыру III	Ж	2	60	0/0/2	30	KFK102
	Барлығы:			31			19	
3 семестр (жаз 2023)								
	RHY480	Наноматериалдар мен нанокүйлердің алу технологиялары	Н	5	150	1/1/1	105	жоқ
	RHY481	Конденсацияланған күй физикасы (Condensed matter physics)	Н	5	150	1/1/1	105	RHY477
	RHY482	Функциональды материалы	П	5	150	1/0/2	105	жоқ
	RHY483	Есептеу физикасы	П	5	150	1/0/2	105	жоқ
	RHY484	Материалды зерттеудің заманауи әдістері	П	5	150	1/1/1	105	жоқ
	RHY3001	ЭЛЕКТИВ	Н	5	150	1/0/2*	105	жоқ
	Барлығы:			30			18	
4 семестр (жаз 2024)								
	RHY4001	ЭЛЕКТИВ	П	5	150	1/0/2*	105	жоқ
	RHY4002	ЭЛЕКТИВ	Н	5	150	1/0/2*	105	жоқ
	RHY4003	ЭЛЕКТИВ	Н	5	150	1/0/2*	105	жоқ
	RHY4004	ЭЛЕКТИВ	П	5	150	1/0/2*	105	жоқ
	RHY4005	ЭЛЕКТИВ	П	5	150	1/0/2*	105	жоқ
	RHY4006	ЭЛЕКТИВ	П	5	150	1/0/2*	105	жоқ
	Барлығы:			30			18	

Код	Пәндердің аты	Цикл	Кредиттер бойынша жалпы мәнделі	Барлығы сағат	Аудиториялық немесе дәріс/лаборатория/СӨЖ	СӨЖ (оқим), ықпалы (СӨЖ), сағат бойынша	Прогноз
2 семестр (көктем 2022)							
LNG108	Ағылшын тілі	Ж	5	150	0/0/3	105	жоқ
LNG104	Қазақ (орыс) тілі	Ж	5	150	0/0/3	105	жоқ
RHY470	Зат физикасы (Мамандыққа кіріспе)	Н	5	150	1/1/1	105	жоқ
RHY471	Физика II: Электр және магниттік	Н	5	150	1/1/1	105	RHY469
MAT102	Математика II	Н	5	150	1/0/2	105	MAT101
CHE495	Жалпы химия	Н	5	150	1/1/1	105	жоқ
HUM129	Мәдениеттану	Ж	2	60	1/0/0	45	жоқ
KFK102	Дене шынықтыру II	Ж	2	60	0/0/2	30	KFK101
Барлығы:			34			21	
4 семестр (көктем 2023)							
HUM132	Философия	Ж	5	150	1/0/2	105	жоқ
HUM122	Психология	Ж	2	60	1/0/0	45	жоқ
MNG 487	Кәсіпкерлік, кеңесшілік және сыбайлас мемлекеттік қарсы мәдениет негіздері	Ж	3	90	1/0/1	60	Универ-1 комп-1
CHE451	Өмір қауіпсіздігі	Ж	2	60	1/0/0	45	жоқ
GEN408	Материалдардың берісімі	Н	5	150	1/1/1	105	жоқ
RHY478	Статистикалық физика және термодинамика	Н	5	150	2/0/1	105	жоқ
RHY479	Теориялық физиканың әдістері	Н	5	150	1/0/2	105	жоқ
KFK104	Дене шынықтыру IV	Ж	2	60	0/0/2	30	KFK103
Барлығы:			29			24	
6 семестр (көктем 2024)							
RHY485	Термиялық өндіру және беттік беріктерді негіздері	П	5	150	1/1/1	105	жоқ
RHY486	Металл емес материалдар мен технологиялар	П	5	150	1/1/1	105	жоқ
RHY487	Жартылай өткізгіш аспаптар физикасы	П	5	150	1/1/1	105	жоқ
RHY3002	ЭЛЕКТИВ	Н	5	150	1/0/2*	105	жоқ
RHY3003	ЭЛЕКТИВ	Н	5	150	1/0/2*	105	жоқ
RHY3004	ЭЛЕКТИВ	Н	5	150	1/0/2*	105	жоқ
Барлығы:			30			18	
8 семестр (көктем 2025)							
ECA103	Жарығымды аттестация	ҚА	12				
RHY4007	ЭЛЕКТИВ	П	5	150	1/0/2*	105	жоқ
Барлығы:			17				

Оқу жылы	Код	Аталуы	Цикл	Кредиттер	Семестр
Міндетті деңгейлі оқыту Р/НР					
1	AAP101	Оқу практикасы	Н	2	2
2	AAP109	Өндірістік практика I	П	2	4
3	AAP114	Өндірістік практика II	П	2	6
Оқудың қосымша түрлері					
1	AAP107	Спортклуб специалы	Ж	0	5
2-3	AAP500	Әскери дайындық	Н	0	3

Пәндер циклы	Кредиттер		
	Міндетті	Қосымша	Барлығы
Жалпы білім беретін пәндер циклы (Ж)	58	0	58
Негізгі пәндер циклы (Н)	82	30	112
Профильді мамандықтардың циклы (П)	35	25	60
Теориялық оқыту бойынша барлығы:	175	55	230
Корытынды аттестация (ҚА)	12	0	12
Барлығы:	12	0	12
Теориялық оқыту кредиттеріндегі аудиторлық көлем:	187	0	242

Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТУ академиялық кеңесінің ОЖ өзгерту туралы шешімі: 18.06.2021 ж. № 3 Хаттама.

ТІМ институты Ғылыми кеңесінің шешімі: 14.06.2021 ж. № 10 Хаттама.

Академиялық мәселелер жөніндегі проректоры

Тау-кен металлургия институты директоры

МНЖИФ кафедрасының меңгерушісі

Мамандандыру кеңесінің өкілі

Жәутіков Б.А.

Рысбеков К.Б.

Какимов У.К.

Сериқанов А.С.

Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ



Білім беру бағдарламалары: 6807109 - "Инженерлік физика және материалтану", 6807207 - "Инженерлік физика және материалтану"
 Білім беру бағдарламаларының топтары: B061 - "Материалтану және технологиялар", B069 - "Материалдар өндірісі (айнек, қағаз, пластик, ағаш)"

Оқу түрі: күндізгі

Оқу мерзімі: 4 жыл

Академиялық дәрежесі: техника және технология бағдарламасы

Оқу жылы	Электив коды	Пәннің коды	Пәннің атауы	Цикл	Кредит	Аудиторлық көлем дәрі/леп/гр/СӨЖ	Пререквизит
5 семестр							
3	PHY3001	PHY498	Engineering Physics I	H	5	0/0/3	жоқ
		PHY493	Technical Physics I			0/0/3	жоқ
		PHY494	Ғарыш физикасы			2/0/1	жоқ
		PHY495	Беріктік пен йілгіштік физикасы			1/1/1	жоқ
		Барлығы:					5
6 семестр							
3	PHY3002	PHY496	Коррозияға қарсы және коррозияға қарсы өңдеу	H	5	2/0/1	жоқ
		PHY497	Электронды техника материалдарының технологиясы			1/1/1	жоқ
3	PHY3003	PHY492	Engineering Physics II	H	5	0/0/3	PHY498
		PHY499	Technical Physics II			0/0/3	PHY493
		PHY500	Ғарыштық технологиясының негіздері			2/0/1	жоқ
3	PHY3004	PHY501	Материалдардың кристалдық құрылымындағы ақаулар	H	5	1/1/1	жоқ
		PHY502	Саланы бақылау және құрылымдық талдау әдістері			1/1/1	жоқ
		PHY503	Беттік нанокұрылымдардың қалыптастыру әдістері			1/0/2	жоқ
		PHY504	Заттарды терең тазарту әдістері			2/0/1	жоқ
		PHY505	Нанокұрылымды материалдарды алу және зерттеу әдістері			2/0/1	жоқ
Барлығы:				15			
7 семестр							
4	PHY4001	PHY506	Альтернативті технологиялар	H	5	1/1/1	жоқ
		PHY507	Материалдар өндірісінің технологиялық процестерінің негіздері			1/1/1	жоқ
4	PHY4002	PHY508	Ядролық физика және элементарлы бөлшектер физикасы	H	5	2/0/1	PHY471
		PHY509	Микроэлектрониканың физикалық негіздері			2/1/0	жоқ
		PHY510	Фотознергетика материалдардың физикасы мен оптикасы			1/1/1	жоқ
		PHY511	Материалтанудағы компьютерлік модельдеу (thermocalc)			1/1/1	жоқ
		PHY512	Ядролық технологиялар			2/0/1	PHY508
4	PHY4003	PHY513	Қолданбалы электроника	H	5	1/1/1	PHY471
		PHY514	Диэлектрлік материалдардың физикасы			2/0/1	жоқ
		PHY515	Фотознергетика материалдар өндірісінің технологиялық процестері			1/1/1	жоқ
		PHY516	Реакторлық материалтану			2/0/1	жоқ
4	PHY4004	PHY517	Бөлшектер үдеткіштерінің физикасы мен техникасы	H	5	2/0/1	PHY508
		PHY518	Физикалық кинетика			2/0/1	жоқ
		PHY519	Вакуумдық техника мен технология			1/1/1	жоқ
		PHY520	Жабынды жабудың физико-химиялық негіздері			1/1/1	жоқ
		PHY521	Беттік инженерия			1/1/1	жоқ
4	PHY4005	PHY522	Материалды зерттеудің зондтық әдістері	H	5	1/1/1	жоқ
		PHY523	Электронды материалдардың қасиеттерін өлшеу әдістері			1/1/1	жоқ
		PHY524	Микро және наноқұрылымды құрастыру			1/1/1	жоқ
		PHY525	Электронды микроскопия және рентгенография			1/1/1	жоқ
4	PHY4006	PHY526	Электронды техника параметрлерін өлшеу әдістері	H	5	1/1/1	жоқ
		PHY527	Ұнтақ және композициялық материалдарды зерттеу әдістері			1/1/1	жоқ
		PHY527	Ұнтақ материалдарды алу әдістері			1/1/1	жоқ
Барлығы:				30			
8 семестр							
4	PHY4007	PHY431	Advanced materials	H	5	1/1/1	жоқ
		PHY480	Наноматериалдар мен наноқұрылымды алу технологиялары			1/1/1	жоқ
Барлығы:				5			

Оқудың барлық кезеңінде элективті пәндер бойынша кредиттер саны	
Пәндер циклы	Кредиттер
Жалпы білім беретін пәндер циклы (Ж)	0
Жалпы білім беретін пәндер циклы (H)	30
Мамандықтар циклы (П)	25
Барлығы:	55

ТКМ институты ғылыми кеңесінің шешімі. 10.06.2021 ж. №10 Хаттама.

МНЖИФ кафедрасының меңгерушісі
 Мамандандыру кеңесінің өкілі

Какимов У.К.
 Серикканов А.С.