



SATBAYEV
UNIVERSITY



УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ для набора на 2024-2025 уч. год

Образовательная программа 8D05301 - "Прикладная и инженерная физика"

Группа образовательных программ D090 - "Физика"

Форма обучения: дневная

Срок обучения: 3 года

Академическая степень: доктор философии (PhD)

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Цикл	Общий объем в Академических	Всего часов	Аудиторный объем лек/лаб/	СРО (в том числе СРОП)	Форма контроля	Распределение аудиторных занятий по курсам и						
								1 курс		2 курс		3 курс		
								1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	
ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)														
М-1. Модуль базовой подготовки (вузовский компонент)														
MET322	Методы научных исследований	БД ВК	5	150	2/0/1	105	Э	5						
LNG305	Академическое письмо	БД ВК	5	150	0/0/3	105	Э	5						
компонент по выбору														
PHY319	Физика и техника энергосбережения и возобновляемой энергетики	БД КВ	5	150	2/0/1	105	Э	5						
PHY305	Синтез и физические свойства наноразмерных структур				2/0/1									
MNG350	Наука об устойчивом развитии				2/0/1									
ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)														
М-2. Модуль профильной подготовки (компонент по выбору)														
PHY320	Полупроводниковые гетероструктуры и приборы на их основе	ПД КВ	5	150	2/0/1	105	Э	5						
PHY301	Методы вычислительного эксперимента				2/0/1									
PHY321	Компьютерное моделирование инженерных задач	ПД КВ	5	150	2/0/1	105	Э	5						
PHY302	Физико-химические методы исследования материалов				2/0/1									
М-3. Практико-ориентированный модуль														
AAP350	Педагогическая практика	БД ВК	10						10					
AAP355	Исследовательская практика	ПД ВК	10							10				
М-4. Научно-исследовательский модуль														
AAP336	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождения стажировки и выполнение докторской диссертации	НИРД (ВК)	5						5					
AAP347	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождения стажировки и выполнение докторской диссертации	НИРД (ВК)	40							20	20			
AAP356	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождения стажировки и выполнение докторской диссертации	НИРД (ВК)	60									30	30	
AAP348	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождения стажировки и выполнение докторской диссертации	НИРД (ВК)	18											18
М-5. Модуль итоговой аттестации														
ECA303	Написание и защита докторской диссертации	ИА	12											12
Итого по УНИВЕРСИТЕТУ:								30	30	30	30	30	30	
								60	60	60	60	60		

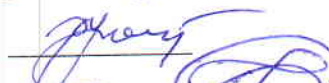



Количество кредитов за весь период обучения					
Код цикла	Циклы дисциплин	Кредиты			
		вузовский компонент (ВК)	компонент по выбору (КВ)	Всего	
БД	Цикл базовых дисциплин	20	5	25	
ПД	Цикл профилирующих дисциплин	10	10	20	
	<i>Всего по теоретическому обучению:</i>	<i>0</i>	<i>30</i>	<i>15</i>	<i>45</i>
	НИРД			123	
ИА	Итоговая аттестация	12		12	
	ИТОГО:	12	30	15	180

Решение Учёного совета КазННТУ им. К.Сатпаева. Протокол № 19 от "22" 04 2024 г.

Решение Учебно-методического совета КазННТУ им. К.Сатпаева. Протокол № 6 от "19" 04 2024 г.

Решение Ученого совета ГМИ. Протокол № 7 от "29" 03 2024 г.

Член Правления-Проректор по академическим вопросам
 Директор института ГМИ
 Заведующий кафедрой "МНИИФ"
 Представитель Совета от работодателей

 Ускенбаева Р.К.
 Рысбеков К.Б.
 Кудайбергенов К.К.
 Идрисова Т.К.



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

8D05301 - "Қолданбалы және инженерлік физика" білім беру бағдарламасы
D090 - "Физика" білім беру бағдарламаларының тобы

Пәннің код	Пәннің атауы	Оқу мерзімі: 3 жыл	Жалпы көлемі, кредиттер	Барлық сағаттар	Аудиториялық көлемі дәріс/лаборатория	СӨЖ (оның ішінде СӨӨЖ) сағаттары	Бакылау түрі	Академиялық дәреже: философия докторы (PhD)						
								Аудиториялық сабақтарды курстар мен семестрлер бойынша беру						
								I курс			2 курс			
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр							
НЕГІЗГІ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (НП)														
М-1. Негізгі дайындық модулі (ЖОО компоненті)														
MEY322	Ғылыми зерттеу әдістері	НП ЖООК	5	150	2/0/1	105	Е	5						
LNG305	Академиялық жазу	НП	5	150	0/0/3	105	Е	5						
Таңдау пәндері														
PHY319	Энергия үнемдеу және жаңартылатын энергия физикасы және технологиясы	НП ТК	5	150	2/0/1	105	Е	5						
PHY305	Шағын өлшемді құрылымдардың синтезі және физикалық қасиеттері				2/0/1									
MNG350	Турақты даму туралы ғылым				2/0/1									
БЕЙІНДІК ПӘНДЕР ЦИКЛІ (БП)														
М-2. Бейіндік дайындық модулі (таңдау компоненті)														
PHY320	Жартылай өткізгіш гетероструктурлар және оларға негізделген құрылғылар	БП, ТК	5	150	2/0/1	105	Е	5						
PHY301	Есептеу экспериментінің әдістері				2/0/1									
PHY321	Инженерлік есептерді компьютерлік модельдеу	БП, ТК	5	150	2/0/1	105	Е	5						
PHY302	Материалдарды зерттеудің физика-химиялық әдістері				2/0/1									
М-3. Тәжірибеге бағытталған модуль														
AAP350	Педагогикалық практика	НП ЖООК	10						10					
AAP355	Зерттеу практикасы	БП ЖООК	10							10				
М-4. Ғылыми-зерттеу модулі														
AAP336	Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қоса алғанда, докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы	ҒЗЖД	5						5					
AAP347	Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қоса алғанда, докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы	ҒЗЖД	40							20	20			
AAP356	Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қоса алғанда, докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы	ҒЗЖД	60									30	30	
AAP348	Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қоса алғанда, докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы	ҒЗЖД	18											18
М-5. Қорытынды аттестаттау модулі														
ECA303	Докторлық диссертацияны жазу және қорғау	ҚА	12											12
Университет бойынша жиыны:									30	30	30	30	30	30
									60	60	60	60	60	60

Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны					
Цикл коды	Пәндер циклдері	Кредиттер			
		ЖОӨ компоненті (ЖООК)	таңдау компонент (ТК)	Барлығы	
НП	Негізгі пәндер циклі (НП)		20	5	25
БП	Бейіндік пәндер циклі		10	10	20
	<i>Теориялық оқыту бойынша барлығы:</i>	0	30	15	45
	ҒЗЖД				123
ҚА	Қорытынды аттестаттау	12			12
	ЖИНЫ:	12	30	15	180

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама № 12 " 22 " 04 2024 ж.

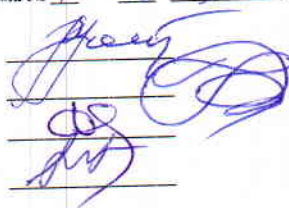
Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Оқу-әдістемелік кеңесінің шешімі Хаттама № 6 " 19 " 04 2024 ж.

ТКМ Институт Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама № 4 " 29 " 03 2024 ж.

Академиялық мәселелер жөніндегі
проректор
ТКМ институт директоры

МНЖИФ кафедрасының меңгерушісі

Жұмыс берушілерден мамандық
кеңесінің өкілі



Р.К.Ускенбаева

К.Б.Рысбеков

К.К.Кудайбергенов

Т.К.Идрисова

Number of credits for the entire period of study					
Cycle code	Cycles of disciplines	Credits			Total
			university component (UC)	component of choice (CCH)	
BD	Cycle of basic disciplines		20	5	25
PD	Cycle of profile disciplines		10	10	20
	<i>Total for theoretical training:</i>	<i>0</i>	<i>30</i>	<i>15</i>	<i>45</i>
	RWDS				123
FA	Final attestation	12			12
	TOTAL:	12	30	15	180

Decision of the Academic Council of Kazntu named after K.Satpayev. Protocol № 12 от 22 " 04 2024 г.

Decision of the Educational and Methodological Council of Kazntu named after K.Satpayev. Protocol № 6 от " 18 " 04 2024 г.

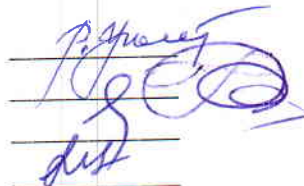
Decision of the Academic Council of the Institute M&M. Protocol № 7 от " 28 " 03 2024 г.

Vice-Rector for Academic Affairs

Director of M&M Institute

Head of the MN&EP Department

Specialty Council representative
from employers



Uskenbayeva R.K.

Rysbekov K.B.

Kudaibegenov K.K.

Idrisova T.K.