



УТВЕРЖДАЮ

Председатель правления-
Ректор КазНТУ им. К.Сатпаева
М.М.Бегентаев
2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ для набора на 2023-2024 учебный год

Образовательная программа 8D07204 - "Металлургическая инженерия"
Группа образовательных программ D117 - "Металлургическая инженерия"

Форма обучения: очная Срок обучения: 3 года Академическая степень: доктор PhD

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Цикл	Общий объём в кредитах	Всего часов	Аудиторный объём лек/лаб/пр	СРО (в том числе СРОП) в часах	Форма контроля	Распределение аудиторных занятий по курсам и семестрам						
								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														
✓ MET309	Научные исследования процессов комплексного извлечения металлов из промышленного горно-металлургического комплекса	БД КВ	5	150	2/0/1	105	Э	5						
✓ MET311	Современные тенденции в развитии теории и технологии металлургического производства													
ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)														
М-2. Модуль профильной подготовки (компонент по выбору)														
✓ MET308	Инновационные технологии производства новых видов продукции из отходов и вторичного сырья цветной металлургии	ПД, КВ	5	150	2/0/1	105	Э	5						
✓ MET313	Технологии производства нанопорошков, наноматериалов и композиционных материалов													
✓ MET314	Повышение эффективности экстракционного передела производства цветных металлов	ПД, КВ	5	150	2/0/1	105	Э	5						
✓ MET323	Комплексообразование в металлургических системах и процессах													
М-3. Практико-ориентированный модуль														
✓ ААР350	Педагогическая практика	БД ВК	10						10					
ААР355	Исследовательская практика	ПД ВК	10							10				
М-4. Научно-исследовательский модуль														
✓ ААР336	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождения стажировки и выполнение докторской диссертации	НИРД (ВК)	5						5					
ААР347	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождения стажировки и выполнение докторской диссертации	НИРД (ВК)	40							20	20			
ААР356	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождения стажировки и выполнение докторской диссертации	НИРД (ВК)	60									30	30	

ААР348	Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождения стажировки и выполнение докторской диссертации	НИРД (ВК)	18												18
М-5. Модуль итоговой аттестации															
ЕСА303	Написание и защита докторской диссертации	ИА	12												12
Итого по УНИВЕРСИТЕТУ:										30	30	30	30	30	30

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 КазНИТУ им. К.Сатпаева. Протокол №3 от 27.10.2022 г.

Решение Учебно-методического совета КазНИТУ им. К.Сатпаева. Протокол №2 от 21.10.2022 г.

Решение Ученого совета ГМИ им. О.А. Байконурова. Протокол №2 от 17.10.2022 г.

Проректор по академическим вопросам

Директор ГМИ

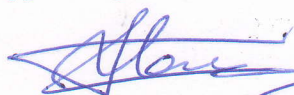
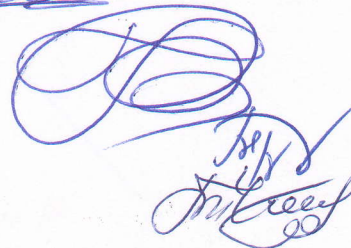
Заведующая кафедрой МиОПИ

Заведующая кафедрой МПТиТСМ

Вуз-партнер:

Вустерский политехнический институт (США)

Представитель Совета работодателей от ТОО "Казакхмыс"

B. Mishra



Б.А. Жаутиков

К.Б. Рысбеков

М.Б. Барменшинова

Т.А. Чепуштанова

Б. Мишра

Е.А. Оспанов



2023-2024 оқу жылында қабылданғандар үшін білім беру бағдарламасының
ОҚУ ЖОСПАРЫ

8D07204 - "Металлургиялық инженерия" білім беру бағдарламасы
D117 - "Металлургиялық инженерия" білім беру бағдарламаларының тобы

Оқу түрі: күндізгі Оқу мерзімі: 3 жыл Академиялық дәреже: PhD докторы

Пәннің код	Пәннің атауы	Цикл	Жалпы көлемі, кредиттер	Барлық сағаттар	Аудиторияның көлемі дәріс/лаб/пр	СӨЖ (оның ішінде СӨӨЖ) сағатпен	Бақылау түрі	Аудиториялық сабақтарды курстар мен семестрлер бойынша бөлу					
								1 курс		2 курс		3 курс	
								1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
НЕГІЗГІ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (НП)													
М-1. Негізгі дайындық модулі (ЖОО компоненті)													
MET322	Ғылыми зерттеу әдістері	НП ЖООК	5	150	2/0/1	105	Е	5					
LNG305	Академиялық жазу	НП ЖООК	5	150	0/0/3	105	Е	5					
Таңдау пәндері													
MET309	Тау-кен металлургия кешенінің өнеркәсіптік шикізат түрінен металдарды кешенді бөліп алу процестерін ғылыми зерттеу	НП ТК	5	150	2/0/1	105	Е	5					
MET311	Металлургиялық өндіріс теориясы мен технологиясы дамуының заманауи үрдістері												
БЕЙІНДІК ПӘНДЕР ЦИКЛІ (БП)													
М-2. Бейіндік дайындық модулі (таңдау компоненті)													
MET308	Түсті металлургия қалдықтары мен екіншілей шикізаттан жаңа өнім түрлерін инновациялық өндіру технологиялары	БП, ТК	5	150	2/0/1	105	Е	5					
MET313	Наноұнтақтар, наноматериалдар мен композициялық материалдар өндіру технологиялары												
MET314	Түсті металдар өндірісінің экстракциялық қайта бөлуінің тиімділігін арттыру	БП, ТК	5	150	2/0/1	105	Е	5					
MET323	Металлургиялық жүйелердегі және процестердегі комплекс құрылуы												
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					

ААР347	Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қоса алғанда, докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы	ҒЗЖД	40						20	20				
ААР356	Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қоса алғанда, докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы	ҒЗЖД	60								30	30		
ААР348	Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қоса алғанда, докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы	ҒЗЖД	18										18	
М-5. Қорытынды аттестаттау модулі														
ЕСА303	Докторлық диссертацияны жазу және қорғау	ҚА	12										12	
Университет бойынша жиыны:									30	30	30	30	30	30

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

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама №3, 27.10.2022 ж.

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Оқу-әдістемелік кеңесінің шешімі Хаттама №2, 21.10.2022 ж.

Ө.А. Байқоңыров атындағы ТКМИ Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама №2, 17.10.2022 ж.

Академиялық мәселелер жөніндегі Проректор

ТКМИ директоры

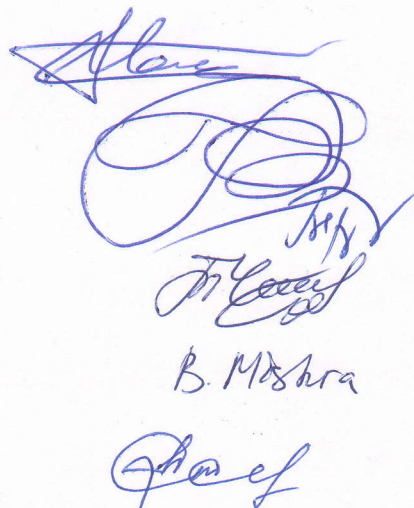
МжПҚБ кафедрасының меңгерушісі

МПЖжАМТ кафедрасының меңгерушісі

ЖОО серіктесі:

Вустер политехникалық институты (АҚШ)

Жұмыс берушілер кеңесінің өкілі "Қазақмыс" ЖШС-нен



Б.А. Жаутиков

К.Б. Рысбеков

М.Б. Барменшинова

Т.А. Чепуштанова

Б. Мишра

Е.А. Оспанов

M-5. Module of final attestation													
ECA303	Writing and defending a doctoral dissertation	FA	12								12		
Total based on UNIVERSITY:								30	30	30	30	30	30

Number of credits for the entire period of study					
Cycle code	Cycles of disciplines	Credits			
			university component (UC)	component of choice (CCH)	Total
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 KazNRTU named after K.Satpayev. Protocol №3, 27.10.2022 y.

Decision of the Educational and Methodological Council of KazNRTU named after K.Satpayev. Protocol №2, 21.10.2022 y.

Decision of the Academic Council of MaMI named after O. Baikonurov. Protocol №2, 17.10.2022 y.

Vice-Rector for Academic Affairs



B.A. Zhautikov

Director of the Mining and Metallurgical Institute named after O. A. Baikonurov



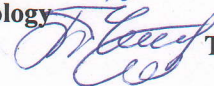
K.B. Rysbekov

Head of department "Metallurgy and mineral processing"



M.B. Barmenshinova

Head of department "Metallurgical processes, heat engineering and technology of special materials"



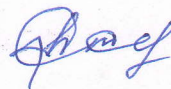
T.A. Chepushtanova

Partner university:
Worcester Polytechnic Institute (USA)

B. Mishra

B. Mishra

Representative of the employers' council of the LLP "Kazakhmys"



E.A. Ospanov