



РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН образовательной программы для набора на 2021-2022 уч. года (по учеб. плану)

Образовательная программа 7М07103 - "Материаловедение и технология новых материалов"

Группа образовательных программ М101 - "Материаловедение и технология новых материалов"

Форма обучения: дневная

Срок обучения: 2 года

Академическая степень: магистр технических наук

Год обучения	Код	Наименование дисциплины	Цель	Общий объем в кредитах	Всего часов	аудиторный объем лекции/лаб/пр	СРМ (в том числе СРМД, в часах)	Проектный м	Код	Наименование дисциплины	Цель	Общий объем в кредитах	Всего часов	аудиторный объем лекции/лаб/пр	СРМ (в том числе СРМД, в часах)	Проектный м	
																	1 семестр (весна 2021-2022 у.г.)
1	ААР244	Педагогическая практика	БД ВК	4					LNQ210	Иностранный язык (профессиональный)	БД ВК	5	150	0/0/3	105		
	ННМ210	История и философия науки	БД ВК	4	120	1/0/1	90		ННМ208	Психология управления	БД ВК	3	90	1/0/1	60		
	ННМ209	Педагогика высшей школы	БД ВК	4	120	1/0/1	90		РНУ715	Физико-химические методы исследования материалов	БД КВ	5	150	2/0/1	105		
	РНУ711	Материаловедение и технологии перспективных материалов	БД КВ	5	150	2/0/1	105		РНУ716	Материалы для 3D технологии	ПД КВ	5	150	2/0/1	105		
	РНУ712	Технологическое обеспечение качества материалов	БД КВ	5	150	2/0/1	105		РНУ717	Функциональные проблемы материаловедения	ПД /ВК	5	150	2/0/1	105		
	РНУ713	Компьютерное моделирование в материаловедении	ПД КВ	5	150	2/0/1	105										
	РНУ714	Новые функциональные материалы	ПД КВ	5	150	2/0/1	105										
	ААР242	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НПРМ	6					ААР242	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НПРМ	6					
Всего				38					Всего		29						
2	РНУ718	Методология выбора материалов и технологий	ПД КВ	5	150	2/0/1	105		ААР236	Исследовательская практика	ПД КВ	7					
	РНУ719	Многофазные структуры и методы расчета фазовых диаграмм	ПД КВ	5	150	2/0/1	105		ЕСА205	Оформление и защита магистерской диссертации	ИА	12					
	РНУ720	Разрушение и оценка надежности материалов	ПД КВ	5	150	2/0/1	105										
	РНУ721	Инженерия поверхностей структур	ПД КВ	5	150	2/0/1	105										
	РНУ722	Прогрессивные технологии обработки материалов	ПД КВ	5	150	2/0/1	105										
	ААР242	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НПРМ	6					ААР242	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НПРМ	6					
	Всего				31				Всего			25					

Решение Академического совета КазНТУ им. К. Сатпаева. Протокол № 7 от "20.01.2022" г.

Решение Ученого совета ГМИ. Протокол № 5 от "20.12.2021" г.

Проректор по академ. вопросам

Жаутиков Б.А.

Директор Института ГМИ

Рысбеков К.Б.

Заведующий кафедрой МНИИФ

Квасимов У.К.

Председатель Совета специальности

Серикосанов А.С.

Количество кредитов за весь период обучения	
Цели дисциплины	Кредиты
Цель базовых дисциплин (БД ВК, БД КВ)	35
Цель профилирующих дисциплин (ПД ВК, ПД КВ)	52
Всего по теоретическому обучению:	87
НПРМ	24
Оформление и защита магистерской диссертации (ОкЗМД)	12
ИТОГО:	123



WORKING CURRICULUM of the educational program for recruitment for 2021-2022 academic year (winter reception)
 Educational program 7M07103 - "Materials science and technology of new materials"
 Group of educational programs M101 - "Materials science and technology of new materials"

Form of education: full time Duration of study: 2 years Academic degree: Master of Natural Sciences

Year of study	Code	Name of the discipline	Cycle	Total amount in credits	Total hours	Auditory amount Lec/Lab/P	IWS (including IWSL), in hours	Prerequisites	Code	Name of the discipline	Cycle	Total amount in credits	Total hours	Auditory amount Lec/Lab/P	IWS (including IWSL), in hours	Prerequisites
1 semester (spring 2021-2022 a.y.)								2 semester (autumn 2022-2023 a.y.)								
1	AAP244	Pedagogical practice	BD UC	4					LNG210	Foreign language (professional)	BD UC	5	150	0/0/3	105	
	HUM210	History and philosophy of science	BD UC	4	120	1/0/1	90		HUM208	Psychology of management	BD UC	3	90	1/0/1	60	
	HUM209	Higher education pedagogy	BD UC	4	120	1/0/1	90		PHY715	Physico-chemical methods for the study of materials	BD OC	5	150	2/0/1	105	
	PHY711	Materials science and technologies of advanced materials	BD OC	5	150	2/0/1	105		PHY716	Materials for 3D technology	MD OC	5	150	2/0/1	105	
	PHY712	Technological quality assurance of materials	BD OC	5	150	2/0/1	105		PHY717	Functional problems of materials science	MD OC	5	150	2/0/1	105	
	PHY713	Computer modeling in materials science	MD OC	5	150	2/0/1	105									
	PHY714	New functional materials	MD OC	5	150	2/0/1	105									
	AAP242	Research work of a master student, including an internship and a master's dissertation	RWMS	6					AAP242	Research work of a master student, including an internship and a master's dissertation	RWMS	6				
Total				38				Total				29				
3 semester (spring 2022-2023 a.y.)								4 semester (autumn 2023-2024 a.y.)								
2	PHY718	Methodology for materials selection and technology	MD OC	5	150	2/0/1	105		AAP236	Research practice	MD OC	7				
	PHY719	Multiphase structures and methods for calculating phase diagrams	MD OC	5	150	2/0/1	105		ECA205	Writing and submission of a master dissertation	FA	12				
	PHY720	Destruction and reliability assessment of materials	MD OC	5	150	2/0/1	105									
	PHY721	The surface structure engineering	MD OC	5	150	2/0/1	105									
	PHY722	Advanced materials processing technologies	MD OC	5	150	2/0/1	105									
	AAP242	Research work of a master student, including an internship and a master's dissertation	RWMS	6					AAP242	Research work of a master student, including an internship and a master's dissertation	RWMS	6				
Total				31				Total				25				

Decision of the Academic Council of KazNRTU named after K. Satbayev. Protocol № 7 from "20 01" 2021.

Decision of the Academic Council of the M&M Institute. Protocol № 5 from "20 12" 2021.

Vice-rector for academic affairs

Zhautikov B.A.

Director of the M&M Institute

Rysbekov K.B.

Head of the MNnEP department

Kakimov U.K.

Chairman of the Specialty Council

Serikanov A.S.

The number of credits for the entire period of study	
Discipline cycles	Credits
Cycle of basic disciplines (BD UC, BD CC)	35
Cycle of major disciplines (MD UC, MD CC)	52
Total theoretical training:	87
RWMS	24
Writing and submission of a doctoral dissertation	12
OVERALL:	123



2021-2022 оқу жылына қабылдағандар үшін ЖҰМЫС ОҚУ ЖОСПАРЫ (күресім қабылдау)
 7М07103 - "Материалтану және жаңа материалдар технологиясы" білім бағдарламасы
 Білім бағдарламасының тобы М101 - "Материалтану және жаңа материалдар технологиясы"
 оқу мерзімі: 2 жыл Академиялық дәреже: жартылыстық ғылымдардың магистранты

Оқу формасы: күндізгі

оқу жылы	Код	Пән атауы	Центр	Жылғы кредит мөлшері	Барлығы сағат	аудиторлық сағат мөлшері	СӨЖ (оның ішінде СӨБЖ), сағатпен	Презентация	Код	Пән атауы	Центр	Жылғы кредит мөлшері	Барлығы сағат	аудиторлық сағат мөлшері	СӨЖ (оның ішінде СӨБЖ), сағатпен	Презентация
1 семестр (қыркүйек 2021-2022 о.ж.)								2 семестр (сәуір 2022-2023 о.ж.)								
	AAP244	Педагогикалық практика	БП ЖЖ	4					LNG210	Шет тілі (кәсіби)	БП ЖЖ	5	150	0/0/3	105	
	HUM210	Ғылымиң тарихы мен философиясы	БП ЖЖ	4	120	1/0/1	90		HUM208	Басқару психологиясы	БП ЖЖ	3	90	1/0/1	60	
	HUM209	Жоғары білім педагогикасы	БП ЖЖ	4	120	1/0/1	90		PHU715	Материалдарды зерттеудің физика-химиялық әдістері	БП ТК	5	150	2/0/1	105	
	PHU711	Материалтану және озық материалдардың технологиялары	БП ТК	5	150	2/0/1	105		PHU716	ЭД технологиясына арналған материалдар	БП ТК	5	150	2/0/1	105	
	PHU712	Материалдардың технологиялық сапасын қамтамасыз ету	БП ТК	5	150	2/0/1	105		PHU717	Материалтанудың функционалдық мәселелері	БП ТК	5	150	2/0/1	105	
	PHU713	Материалтанудың компьютерлік модельдеуі	БП ТК	5	150	2/0/1	105									
	PHU714	Жаңа функционалды материалдар	БП ТК	5	150	2/0/1	105									
	AAP242	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде тағылымдамдан өту және магистратік диссертацияны орындау	МГЗЖ	6					AAP242	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде тағылымдамдан өту және магистратік диссертацияны орындау	МГЗЖ	6				
	Барлығы			38					Барлығы			29				
3 семестр (қыркүйек 2022-2023 о.ж.)								4 семестр (сәуір 2023-2024 о.ж.)								
	PHU718	Материалдар және технологияларды таныту әдістемесі	БП ТК	5	150	2/0/1	105		AAP236	Зерттеу практикасы	БП ТК	7				
	PHU719	Корпоратив құрылымдар және фирмалық диаграммаларды өсету әдістері	БП ТК	5	150	2/0/1	105		ECA205	Магистратік диссертацияны жазу және қорғау	ҚА	12				
	PHU720	Материалдардың бұзылуы мен сепімділігін бағалау	БП ТК	5	150	2/0/1	105									
	PHU721	Беттік құрылымдардың инженериясы	БП ТК	5	150	2/0/1	105									
	PHU722	Материалдарды өңдеудің озық технологиялары	БП ТК	5	150	2/0/1	105									
	AAP242	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде тағылымдамдан өту және магистратік диссертацияны орындау	МГЗЖ	6					AAP242	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде тағылымдамдан өту және магистратік диссертацияны орындау	МГЗЖ	6				
	Барлығы			31					Барлығы			25				

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Академиялық кеңесінің шешімі Хаттама №7 от "20.01.2021 ж.
 ТКМ институтының Ғылым кеңесінің шешімі Хаттама №5 от "20.12.2021 ж.

Академиялық мәселелер жөніндегі проректоры Жәутілов Б.А.
 ТКМ институтының директоры Рыбеков К.Б.
 МНЖИФ кафедрасының меңгерушісі Каюмов У.К.
 Ямаандық кеңесінің төрағасы Сериксанов А.С.

Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны	
Пән циклы	Кредиты
Базалық пәндер циклі (БП ЖЖ, БП ТК)	35
Профильді пәндер циклі (БП ЖЖ, БП ТК)	52
Жылғы теориялық дайындық	87
МГЗЖ	24
Докторлық диссертацияны жазу және қорғау	12
БАРЛЫҒЫ:	123