



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
НАО "КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. С. Т. БИРАУЛЫ



РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН образовательной программы (дисциплины) на 2021-2022 учебный год

Образовательная программа 7407112 - "Информационная техника, приборостроение и метрология"

Группа образовательных программ ИИ/Б - "Метрология и метрологическое приборостроение"

Форма обучения: дневная

Срок обучения: 2 года

Академический факультет ИИ/Б

Год обучения	Код	Наименование дисциплины	Линки	1 семестр			2 семестр			Общая сумма в кредитах	СРМ (в том числе СРМП), л/д/гр	аудиторный объем	СРМ (в том числе СРМП), л/д/гр	Препоказатели	Код	Наименование дисциплины	Линки	Общая сумма в кредитах	СРМ (в том числе СРМП), л/д/гр	аудиторный объем	СРМ (в том числе СРМП), л/д/гр	Препоказатели															
				БД/БК	БД/БК	БД/БК	БД/БК	БД/БК	БД/БК														БД/БК	БД/БК													
1	I	LNKZ10 Английский язык (профессиональный)	БД/БК	5	150	0/0/3	105	ААР244	Педагогическая практика	БД/БК	4	120	1/0/1	90																							
		HUMZ08 Психология управления	БД/БК	3	90	1/0/1	60	HUMZ10 История и философия науки	БД/БК	4	120	1/0/1	90																								
		MSMZ00 Бюджетное цифровое производство	БД/КВ	5	150	2/0/1	105	HUMZ09 Педагогика высшей школы	БД/БК	4	120	1/0/1	90																								
		MSMZ15 Передача материалов аддитивного производства	ПД/БК	5	150	2/0/1	105	MSMZ04 Технологические процессы аддитивного производства	БД/БК	5	150	2/0/1	105																								
		MSMZ03 Цифровое проектирование и моделирование	ПД/БК	5	150	2/0/1	105	MSMZ05 Оцифровка машиностроительного производства	БД/БК	5	150	2/0/1	105																								
		MSMZ01 Виртуальная фабрика и дополненная реальность производства	ПД/БК	5	150	2/0/1	105	MSMZ06 Инновационные процессы цифровизации машиностроительного производства	ПД/БК	5	150	2/0/1	105																								
		MSMZ02 Передачей цифровой информации производства	ПД/БК	5	150	2/0/1	105																														
		AAPZ42 Научно-исследовательская работа магистранта, включая проведение стажировки и выполнение магистерской диссертации	ИИ/РМ	6				AAPZ42 Научно-исследовательская работа магистранта, включая проведение стажировки и выполнение магистерской диссертации	ИИ/РМ	6																											
		Всего			34			Всего		33																											
		2	II	САЕР/М машиностроительного производства	ПД/КВ	5	150	2/0/1	105	AAPZ36 Исследовательская практика	ПД/КВ	7																									
				РДМ/РДМ процессы производства	ПД/КВ	5	150	2/0/1	105	ЕСА005 Оформление и защита магистерской диссертации	ИА	12																									
				MSMZ09 Цифровые технологии машиностроительного производства	ПД/КВ	5	150	2/0/1	105																												
ISOZ46 Глубокие производственные системы и комплекс в машиностроении	ПД/КВ			5	150	2/0/1	105																														
MSMZ08 Первая очередь аддитивного производства	ПД/КВ			5	150	2/0/1	105																														
INDZ10 Управление рекламой в цифровом производстве	ПД/КВ			5	150	2/0/1	105																														
MSMZ11 Цифровые системы машиностроительного производства	ПД/КВ			5	150	2/0/1	105																														
MSMZ16 Операционные системы аддитивного производства	ПД/КВ			5	150	2/0/1	105																														
INDZ25 Оценка труда и безопасность цифрового машиностроительного производства	ПД/КВ			5	150	2/0/1	105																														
INDZ29 Планирование и контроль производства	ПД/КВ			5	150	2/0/1	105																														
AAPZ42 Научно-исследовательская работа магистранта, включая проведение стажировки и выполнение магистерской диссертации	ИИ/РМ			6				AAPZ42 Научно-исследовательская работа магистранта, включая проведение стажировки и выполнение магистерской диссертации	ИИ/РМ	6																											
Всего					31			Всего		25																											

Решение Академического совета КазНТУ им.К.Сатпаева. Протокол № 3 от "15" 06 2021 г.

Решение Ученого совета Института _____ Протокол № 1 от "27" 06 2021 г.

Проректор по академическим вопросам Жуттилова Б.А.

Директор ЭИМ

Заместитель кафедры МССИМ

Президент Совета специальности

Евменко К.К.

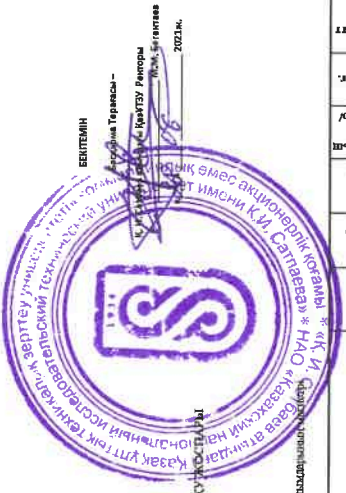
Альменов А.Т.

Досбаев И.М.

Количество кредитов за весь период обучения	
Целевые дисциплины	Курсы
Цели базовых дисциплин (БД/БК, БД/КВ)	35
Цели профилирующих дисциплин (ПД/БК, ПД/КВ)	52
Всего по теоретическому обучению:	87
ИИ/РМ	24
Оформление и защита магистерской диссертации (ОИЗМД)	12
ИТОГО:	123



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРАЛЫ
ҚАЖАҚ, Н. СӘТБАЕВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫқ ТЕХНИКАЛЫқ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ



2021-2022 оқу жылында қабылданғандар үшін біріккен бағдарламасымен ЖӘМБЭС ОҚУ ЖОСПАУЫ

М07112 - "Машинаны жасау өндірісінің инфрақойыну" бағам бағдарламасы

М103 - "Машинаны жасау технологиясы" бағам бағдарламасының негізгі

Академиялық деңгейі: техникалық деңгей

Оқу тәрізі: күндізгі

Оқу мерзімі: 2 жыл

Оқу жылы	Код	Пән атауы	1 семестр				2 семестр				Барлығы	Қысқартылған бағдарламаның нөмірі	Қысқартылған бағдарламаның атауы	Қысқартылған бағдарламаның нөмірі	Қысқартылған бағдарламаның атауы	Қысқартылған бағдарламаның нөмірі	Қысқартылған бағдарламаның атауы	Қысқартылған бағдарламаның нөмірі							
			Міна	Барлығы	Барлық сағаттар	Құжатталған сағаттар	МӘЖ (с.т. м.р.к.ш.т.р.п.)	Саны	Препараттар	Код									Пән атауы	Қысқартылған бағдарламаның нөмірі	Қысқартылған бағдарламаның атауы	Қысқартылған бағдарламаның нөмірі	Қысқартылған бағдарламаның атауы	Қысқартылған бағдарламаның нөмірі	
1	LNQ210	Шет ел тілі (көбейтін)	Б/Д/БК	5	150	0/0/3	105	ААР244	Психологиялық пәнаралық	Б/Д/БК	4	120	1/0/1	90	105	МЭЖ (с.т. м.р.к.ш.т.р.п.)	105	МЭЖ (с.т. м.р.к.ш.т.р.п.)	105						
	HDMA08	Басқару пәнаралықтары	Б/Д/БК	3	90	1/0/1	60	HDMA210	Философия және ғылым тарихы	Б/Д/БК	4	120	1/0/1	90											
	MSM200	Үнемі шайырлық өндіріс	Б/Д/БК	5	150	2/0/1	105	HDMA209	Жаңа материалдар	Б/Д/БК	4	120	1/0/1	90											
	MSM213	Адаптация өндірісін осық материалдары	Б/Д/БК	5	150	2/0/1	105	MSM204	Адаптация өндірісін технологиялық процестері	Б/Д/БК	5	150	2/0/1	105											
	MSM203	Сызық бағалау және жабдылау	П/Д/БК	5	150	2/0/1	105	MSM205	Машинаны жасау өндірісін инфрақойыну	Б/Д/БК	5	150	2/0/1	105											
	MSM201	Өнеруғалар ауқат және келбетінген өндірісін	П/Д/БК	5	150	2/0/1	105	MSM206	Машинаны жасау өндірісін инфрақойыну	П/Д/БК	5	150	2/0/1	105											
	MSM202	Сызық өндірісін ашығанды қатарлы жабдылау	П/Д/БК	5	150	2/0/1	105																		
	ААР242	Матрицалық ғылым-зерттеу жрмасы, оның ішінде тағалымдалған өту мамандық диссертацияны орындау	НБРМ	6				ААР242	Матрицалық ғылым-зерттеу жрмасы, оның ішінде тағалымдалған өту мамандық диссертацияны орындау	НБРМ	6														
		Барлығы:		34					Барлығы:		33														
	4 семестр																								
2	САЕР/М	Матрицалық жасау өндірісі үшін	П/Д/БК	5	150	2/0/1	105	ААР216	Зерттеу тәжірибесі	П/Д/БК	7				105	МЭЖ (с.т. м.р.к.ш.т.р.п.)	105	МЭЖ (с.т. м.р.к.ш.т.р.п.)	105						
	РДМ/РДМ	Үнемі шайырлық өндірісін	Б/Д/БК	5	150	2/0/1	105																		
	MSM209	Машинаны жасау өндірісін инфрақойыну	П/Д/БК	5	150	2/0/1	105	ЕСА405	Матрицалық диссертацияны ресімдеу және қорғау	ИА	12														
	ISQ246	Машинаны жасау өндірісін инфрақойыну	П/Д/БК	5	150	2/0/1	105																		
	MSM208	Адаптация өндірісін осық арқоныма	П/Д/БК	5	150	2/0/1	105																		
	IND210	Дифференциал өндірісін тәуекелдерді бақырау	П/Д/БК	5	150	2/0/1	105																		
	MSM211	Машинаны жасау өндірісін инфрақойыну	П/Д/БК	5	150	2/0/1	105																		
	MSM216	Адаптация өндірісін операциялық жүйелер	П/Д/БК	5	150	2/0/1	105																		
	IND215	Өндірісін қорғау және инфрақойыну	П/Д/БК	5	150	2/0/1	105																		
	IND219	Өндірісін жоспарлау және оқылау	П/Д/БК	5	150	2/0/1	105																		
ААР242	Матрицалық ғылым-зерттеу жрмасы, оның ішінде тағалымдалған өту мамандық диссертацияны орындау	НБРМ	6				ААР242	Матрицалық ғылым-зерттеу жрмасы, оның ішінде тағалымдалған өту мамандық диссертацияны орындау	НБРМ	6															
	Барлығы:		31					Барлығы:		25															

Қ. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Академиялық Кеңесінің шешімі 05.06.2021 ж. №3 Хаттама.

ЭЖМ институты Ғылыми кеңестің шешімі

2021 ж. №3 Хаттама

Академиялық мәселелер жөніндегі проректор

Жылқышев Б.А.

ЭЖМ Директор

Елменов Б.К.

МСССМ кафедрасы меңгерушісі

Аманжол А.Т.

Жұмыс берушілерден анықтамалық көпестің өкілі

Досбаева Е.М.

Бағамға өту мерзіміндегі бағам атауы	
Бағам атауы	Кредиттері
Техникалық бағам	35
Профессиялық бағам (ПТЖ, ПТК, ПТТ)	52
Техникалық бағам бойынша барлығы:	87
МЭЖ	24
Матрицалық диссертацияны ресімдеу және қорғау (МДРҚО)	12
ЖАЛПЫ:	123



MAJOR CURRICULUM for 2021-2022 academic year admission

Educational program 71007112 - "Digitalization of machine-building production"
Group of Educational programs M103 - "Mechanics and metalworking"
Study duration - 2 years

Full-time study

Year of study	Code	Name of discipline	1 semester (fall 2021)				2 semester (spring 2022)				Cycle	Total Credits	Name of discipline	Code	prerequisite	SWT (Including lecture/pr	Total hours	Semester volume lecture/pr	BWT (including BWT) in hours	prerequisite	
			English (professional) management psychology	Lean digital manufacturing	Advanced Materials of Additive Manufacturing	Digital design and modeling	Virtual factory and production augmented reality	Advanced digital production monitoring	Research work of a master student, including an internship and a master's thesis	Teaching practice											History and philosophy of science
1	LNG210	English (professional) management psychology	БД/БК	5	150	0/0/3	105	105	105	БД/БК	4	Teaching practice	ААР244				120	1/0/1	90		
	HUM208	Lean digital manufacturing	БД/БК	3	90	1/0/1	60	60	60	БД/БК	4	History and philosophy of science	HUM210				120	1/0/1	90		
	MSM200	Advanced Materials of Additive Manufacturing	БД/КБ	5	150	2/0/1	105	105	105	БД/БК	4	Pedagogy of higher education	HUM209				120	1/0/1	90		
	MSM215	Advanced Materials of Additive Manufacturing	БД/КБ	5	150	2/0/1	105	105	105	БД/БК	5	Technological processes of additive manufacturing	MSM204				150	2/0/1	105		
	MSM203	Digital design and modeling	ПД/БК	5	150	2/0/1	105	105	105	БД/БК	5	Digitization of machine-building production	MSM205				150	2/0/1	105		
	MSM201	Virtual factory and production augmented reality	ПД/БК	5	150	2/0/1	105	105	105	ПД/БК	5	Innovative processes of digitalization of machine-building production	MSM206				150	2/0/1	105		
	MSM202	Advanced digital production monitoring	ПД/БК	5	150	2/0/1	105	105	105	ПД/БК	5	Innovative processes of digitalization of machine-building production	MSM206				150	2/0/1	105		
	ААР242	Research work of a master student, including an internship and a master's thesis	ИРРМ	6						ИРРМ	6	Research work of a master student, including an internship and a master's thesis	ААР242								
	Total:			34							33										
			3 semester (fall 2022)				4 semester (spring 2023)														
2	MSM210	CAE / PLM Engineering Manufacturing	ПД/КБ	5	150	2/0/1	105	105	105	ПД/КБ	7	Research practice	ААР236								
	MCH244	PLM / PDM processes	ПД/КБ	5	150	2/0/1	105	105	105	ПД/КБ	7	Research practice	ААР236								
	MSM209	Digital technologies of engineering production	ПД/КБ	5	150	2/0/1	105	105	105	ИА	12	Preparation and defense of a master's thesis	ЕСА205								
	ISO 246	Flexible production systems and complexes in mechanical engineering	ПД/КБ	5	150	2/0/1	105	105	105	ИА	12	Preparation and defense of a master's thesis	ЕСА205								
	MSM208	Advanced Ergonomics in Additive Manufacturing	ПД/КБ	5	150	2/0/1	105	105	105												
	IND210	Risk management in digital production	ПД/КБ	5	150	2/0/1	105	105	105												
	MSM211	Digital systems for mechanical engineering	ПД/КБ	5	150	2/0/1	105	105	105												
MSM216	Additive Manufacturing Operating Systems	ПД/КБ	5	150	2/0/1	105	105	105													
IND225	Occupational health and safety of digital engineering production	ПД/КБ	5	150	2/0/1	105	105	105													
IND229	Production planning and control	ПД/КБ	5	150	2/0/1	105	105	105													
	ААР242	Research work of a master student, including an internship and a master's thesis	ИРРМ	6						ИРРМ	6	Research work of a master student, including an internship and a master's thesis	ААР242								
	Total:			31							25										

Decision of the Academic Council of Satbayev University Minutes #3 dated 05.08.2021

Decision of the Academic Council of the Institute E&ME Minutes # dated 07.05.2021

Vice-Rector for Academic Affairs

B. A. Zhanitkov

Director of the Institute of E&ME

K. Elmesayev

Head of the Department ME, SC&M

A. Alpebayev

Representative of the Specialty Council from employers

I. Dyusebaev

Total number of credits	
Cycle of disciplines	Credits
Cycle of basic disciplines (B) (BD UK, BD CCh)	35
Cycle of profile disciplines (PD UK, PD CCh)	52
Total for theoretical training: Research work of a master's student	87 24
Preparation and defense of a master's thesis	12
Total:	123