



РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН образовательной программы для набора на 2021-2022 учебный год

Образовательная программа М07112 - "Цифровизация машиностроительного производства"

Группа образовательных программ М103 - "Механика и металлообработка"

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 лекц/лаб/пр	СРМ (в том числе СРМД), в часах	Переквалифика	Код	Наименование дисциплины	Цель	Общий объем в кредитах	Всего часов	аудиторный объем лекц/лаб/пр	СРМ (в том числе СРМД), в часах	Переквалифика
1	LNG210	Английский язык (профессиональный)	БД ВК	5	150	0/0/3	105		AAP244	Педагогическая практика	БД ВК	4				
	HUM208	Психология управления	БД ВК	3	90	1/0/1	60		HUM210	История и философия науки	БД ВК	4	120	1/0/1	90	
	MSM200	Бережливое цифровое производство	БД КВ	5	150	2/0/1	105		HUM209	Педагогика высшей школы	БД ВК	4	120	1/0/1	90	
	MSM215	Передовые материалы аддитивного производства						MSM204	Технологические процессы аддитивного производства	БД ВК	5	150	2/0/1	105		
	MSM203	Цифровое проектирование и моделирование	ПД /ВК	5	150	2/0/1	105		MSM205	Оцифровка машиностроительного производства	БД ВК	5	150	2/0/1	105	
	MSM201	Виртуальная фабрика и дополненная реальность производства	ПД /ВК	5	150	2/0/1	105		MSM206	Иновационные процессы цифровизации машиностроительного производства	ПД ВК	5	150	2/0/1	105	
	MSM202	Передовой цифровой мониторинг производства	ПД /ВК	5	150	2/0/1	105									
	AAP242	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НИРМ	6					AAP242	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НИРМ	6				
<b>Всего</b>				<b>34</b>					<b>Всего</b>		<b>33</b>					
2	3 семестр			4 семестр												
	MSM210	САЕ/PLM машиностроительного производства	ПД КВ	5	150	2/0/1	105		AAP236	Исследовательская практика	ПД КВ	7				
	MCH244	PLM/PDM процессы														
	MSM209	Цифровые технологии машиностроительного производства	ПД КВ	5	150	2/0/1	105		ECA205	Оформление и защита магистерской диссертации	ИА	12				
	IND211	Гибкие производственные системы и комплексы в машиностроении														
	MSM208	Передовая эргономика аддитивного производства	ПД КВ	5	150	2/0/1	105									
	MCH241	ПО для решения инженерных задач														
	MSM211	Цифровые системы машиностроительного производства	ПД КВ	5	150	2/0/1	105									
	MSM216	Операционные системы аддитивного производства														
	MSM207	Охрана труда и безопасность аддитивного производства	ПД КВ	5	150	2/0/1	105									
MCH260	Передовые инженерные системы															
AAP242	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НИРМ	6					AAP242	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НИРМ	6					
<b>Всего</b>				<b>31</b>					<b>Всего</b>		<b>25</b>					

Решение Академического совета КазНУ им.К.Сатпаева. Протокол № 3 от "25" 06 2021 г.

Решение Ученого совета Института \_\_ Протокол № 12 от "04" 06 2021 г.

Проректор по академическим вопросам Жаутиков Б.А.

Директор ЭиМ Елемесов К.К.

Заведующий кафедрой МССиМ Альпенсов А.Т.

Представитель Совета специальности Досбаев И.М.

Количество кредитов за весь период обучения	
Циклы дисциплин	Кредиты
Цикл базовых дисциплин (БД ВК, БД КВ)	35
Цикл профилирующих дисциплин (ПД ВК, ПД КВ)	52
<b>Всего по теоретическому обучению:</b>	<b>87</b>
НИРМ	24
Оформление и защита магистерской диссертации (ОнЗМД)	12
<b>ИТОГО:</b>	<b>123</b>



2021-2022 оқу жылында қорықталынатын үшінші бағыт бойынша қорықталынатын ЖҰМЫС ОҚУ ЖОСПАРЫ

М07112 - "Машин жасау өндірісінің инфрақұрылымы" бағыт бойынша бағдарламаның  
М013 - "Машин жасау өндірісінің инфрақұрылымы" бағыт бойынша бағдарламаның  
Оқу мерзімі: 2 жыл  
Академиялық дәрежесі: техникалық мамандықтанушы



Оқу жылы	Қос	Пай атқы	Цикл	Барлығы кредиттер	барлық сағаттар	аудиторны және дәріс/лабор/	МОЖ (с.і. ОМӨЖ), сар. Саны	Презеквенті ер	Қос	Пай атқы	Цикл	Барлығы кредиттер	барлық сағаттар	аудиторны және дәріс/лабор/	МОЖ (с.і. ОМӨЖ), сар. Саны	Презеквенті ер
<b>1 семестр</b>																
	INQ210	Шет ел тілі (кәсіби)	ЕД/БК	5	150	0+0+3	105		AAQ244	Технологиялық практика	ЕД/БК	4	120	1+0+1	90	
	INQ208	Басқару пәні бойынша	ЕД/БК	3	90	1+0+1	60		INQ210	Финанс және техникалық практика	ЕД/БК	4	120	1+0+1	90	
	MSM200	Үнемілік өндіріс	ЕД/КВ	5	150	2+0+1	105		INQ209	Жаңа жасау технологиясы	ЕД/БК	4	120	1+0+1	90	
	MSM215	Аудиттің өндірістің оқу инфрақұрылымы	ЕД/КВ	5	150	2+0+1	105		MSM204	Аудиттің өндірістің техникалық инфрақұрылымы	ЕД/БК	5	150	2+0+1	105	
	MSM203	Салық жобалар және мәселелер	ПД/БК	5	150	2+0+1	105		MSM205	Машин жасау өндірісінің инфрақұрылымы	ЕД/БК	5	150	2+0+1	105	
	MSM201	Виртуалды нағыз немесе шынайы өндірістің инфрақұрылымы	ПД/БК	5	150	2+0+1	105		MSM206	Машин жасау өндірісінің инфрақұрылымының экономикалық инфрақұрылымы	ПД/БК	5	150	2+0+1	105	
	MSM202	Цифрлық өндірістің кеңейтілетін минироны	ПД/БК	5	150	2+0+1	105									
	AAQ242	Материялдың қалыптастыру және өндірісін қамтамасыз ету және тағдырландыру оқу инфрақұрылымының инфрақұрылымы	ИН/М	6					AAQ242	Материялдың қалыптастыру және өндірісін қамтамасыз ету және тағдырландыру оқу инфрақұрылымының инфрақұрылымы	ИН/М	6				
		<b>Барлығы:</b>		<b>34</b>						<b>Барлығы:</b>		<b>33</b>				
<b>3 семестр</b>																
	MSM210	САЕ/Р/М машина жасау өндірісі үшін	ПД/КВ	5	150	2+0+1	105		AAQ246	Бәлгітеу техникасы	ПД/КВ	7				
	MCQ244	Р/Л/М/Р/М үлгілер	ПД/КВ	5	150	2+0+1	105									
	MSM209	Машин жасау өндірісінің инфрақұрылымының инфрақұрылымы	ПД/КВ	5	150	2+0+1	105		ECQ205	Материялдың қалыптастыру және өндірісін қамтамасыз ету және тағдырландыру оқу инфрақұрылымының инфрақұрылымы	И/А	12				
	INQ211	Машин жасау өндірісінің инфрақұрылымы мен инфрақұрылымы	ПД/КВ	5	150	2+0+1	105									
	MSM208	Аудиттің өндірістің оқу инфрақұрылымы	ПД/КВ	5	150	2+0+1	105									
	MCQ241	П/О инфрақұрылымы және инфрақұрылымы	ПД/КВ	5	150	2+0+1	105									
	MSM211	Машин жасау өндірісінің инфрақұрылымы	ПД/КВ	5	150	2+0+1	105									
	MSM216	Аудиттің өндірістің экономикалық инфрақұрылымы	ПД/КВ	5	150	2+0+1	105									
	MSM207	Аудиттің өндірісінің инфрақұрылымы және инфрақұрылымы	ПД/КВ	5	150	2+0+1	105									
	MCQ260	Оқу инфрақұрылымы	ПД/КВ	5	150	2+0+1	105									
	AAQ242	Материялдың қалыптастыру және өндірісін қамтамасыз ету және тағдырландыру оқу инфрақұрылымының инфрақұрылымы	ИН/М	6					AAQ242	Материялдың қалыптастыру және өндірісін қамтамасыз ету және тағдырландыру оқу инфрақұрылымының инфрақұрылымы	ИН/М	6				
		<b>Барлығы:</b>		<b>31</b>						<b>Барлығы:</b>		<b>25</b>				
<b>4 семестр</b>																

Қ. Сатыбаев атындағы ҚазҰТУ Академиялық Кеңесінің шешімі: 2021 ж. №3 Хаттам.

Ә.М. Ибраһимов 07.06.2021 ж. №4 Хаттам.

Академиялық кеңесінің шешімі бойынша: 07.06.2021 ж. №4 Хаттам.

Ж.М. Досжанов 07.06.2021 ж. №4 Хаттам.

М.С.Самалбаев 07.06.2021 ж. №4 Хаттам.

Құрылымдық бөлімнің меңгерушісі: 07.06.2021 ж. №4 Хаттам.

Танушының аты	Күрсеткіш
Білім беру бағдарламасы (БІЛ Ж.К. БІЛ Т.К.)	35
Профессиялық бағдарламасы (П.К. Ж.К. П.К. Т.К.)	52
Техникалық бағдарламасы (Т.К. Ж.К. Т.К. Т.К.)	87
М.Т.Ж.К.	24
Материялдың қалыптастыру және өндірісін қамтамасыз ету және тағдырландыру оқу инфрақұрылымының инфрақұрылымы (М.Д.Ж.К.)	12
<b>ЖАЛПЫ:</b>	<b>123</b>

MAJOR CURRICULUM for 2021-2022 academic year admission  
Educational program 7107112 - "Digitalization of machine-building production"  
Group of Educational programs M103 - "Mechanics and metrology"  
Study duration: 2 years



Year of study	Code	Name of discipline	Cycle	Total Credits	Total hours	classroom volume lec/lab/pr	ISW (including ISWT), in hours	prerequisite	1 semester (fall 2021)		2 semester (spring 2022)		
									Code	Name of discipline	Code	Name of discipline	
1	LNK210	English (professional)	EJL BRK	5	150	0.03	105		AAI242	Technical practice	EJL BRK	4	
	HUM208	management psychology	EJL BRK	3	90	1.01	60		HUM210	History and philosophy of science	EJL BRK	4	
	MMS200	Lean digital manufacturing	EJL KB	5	150	2.01	105		HUM209	Pedagogy of higher education	EJL BRK	4	
	MMS215	Advanced Materials of Additive Manufacturing	EJL BRK	5	150	2.01	105		MMS204	Technological processes of additive manufacturing	EJL BRK	5	
	MMS203	Digital design and modeling	EJL BRK	5	150	2.01	105		MMS205	Digitalization of machine-building production	EJL BRK	5	
	MMS201	Virtual factory and production augmented reality	EJL BRK	5	150	2.01	105		MMS206	Innovative processes of digitalization of machine-building production	EJL BRK	5	
	MMS202	Advanced digital production monitoring	EJL BRK	5	150	2.01	105						
	AAI242	Research work of a master student, including an internship and a master's thesis	НИРМ	6					AAI242	Research work of a master student, including an internship and a master's thesis	НИРМ	6	
		<b>Total:</b>			<b>34</b>					<b>Total:</b>		<b>33</b>	
	<b>3 semester (fall 2022)</b>												
	MMS210	CAD / PLM Engineering Manufacturing	EJL KB	5	150	2.01	105		AAI242	Research practice	EJL KB	7	
	MCG244	PLM / PDM processes	EJL KB	5	150	2.01	105						
	MMS209	Digital technologies of engineering production	EJL KB	5	150	2.01	105		EGCA205	Preparation and defense of a master's thesis	ИД	12	
	MND211	Flexible production systems and complex in mechanical engineering	EJL KB	5	150	2.01	105						
	MMS208	Advanced Ergonomics in Additive Manufacturing	EJL KB	5	150	2.01	105						
	MCG241	Engineering software	EJL KB	5	150	2.01	105						
	MMS211	Digital systems for mechanical engineering	EJL KB	5	150	2.01	105						
	MMS216	Additive Manufacturing Operating Systems	EJL KB	5	150	2.01	105						
	MMS207	Occupational health and safety in additive manufacturing	EJL KB	5	150	2.01	105						
	MCG240	Advanced engineering systems	EJL KB	5	150	2.01	105						
	AAI242	Research work of a master student, including an internship and a master's thesis	НИРМ	6					AAI242	Научно-исследовательская работа магистранта, включая промежуточные презентации и выпускную квалификационную диссертацию	НИРМ	6	
	<b>Total:</b>			<b>31</b>					<b>Total:</b>		<b>25</b>		
<b>4 semester (spring 2023)</b>													

Decision of the Academic Council of Satbayev University Minutes dated 25.08.2021

Decision of the Academic Council of the Institute E&ME Minutes dated 07.08.2021

Director for Academic Affairs *[Signature]* A. Zhambayev

Director of the Institute of E&ME *[Signature]* K. Denisov

Head of the Department ME.SCG&M *[Signature]* A. Adipov

Representative of the Specialty Council from employers *[Signature]* I. Duvshayev

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