



**SATBAYEV
UNIVERSITY**



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Правления
Ректор КазНТУ им. К.Сатпаева
М.Бегентаев
2024г.

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

Образовательная программа 7М06105 - "Кибернетика и искусственный интеллект"
Группа образовательных программ М094 - "Информационные технологии"

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года (осень)

Академическая степень: Магистр техники и технологий

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Цикл	Общий объём в Академических кредитах	Всего часов	Аудиторный объём лек/лаб/п/р	СРО (в том числе СРОП) в часах	Форма контроля	Распределение аудиторных занятий по курсам и семестрам			
								I курс		2 курс	
								1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)											
М-1. Модуль базовой подготовки (вузовский компонент)											
LNG213	Иностранный язык (профессиональный)	БД ВК	3	90	0/0/2	60	Э	3			
HUM214	Психология управления	БД ВК	3	90	1/0/1	60	Э	3			
HUM212	История и философия науки	БД ВК	3	90	1/0/1	60	Э		3		
HUM213	Педагогика высшей школы	БД ВК	3	90	1/0/1	60	Э		3		
компонент по выбору											
MAT237	Методы машинного обучения	БД КВ	5	150	2/0/1	105	Э	5			
MNG781	Интеллектуальная собственность и научные исследования										
MAT243	Квантовые вычисления	БД КВ	5	150	2/0/1	105	Э	5			
MNG782	Стратегия устойчивого развития										
MAT239	Интеллектуальный анализ данных	БД КВ	5	150	2/0/1	105	Э			5	
MAT244	Теория машинного обучения										
MAT233	Искусственные нейронные сети	БД КВ	5	150	2/0/1	105	Э			5	
MAT234	Python для глубокого машинного обучения										
ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)											
М-2. Модуль профильной подготовки (вузовский компонент и компонент по выбору)											
MAT212	Параллельные вычисления	ПД ВК	5	150	2/0/1	105	Э	5			
MAT207	Теория моделей	ПД ВК	5	150	2/0/1	105	Э	5			
MAT242	Математическая статистика и стохастические процессы	ПД ВК	5	150	1/0/2	105	Э		5		
MAT245	Интерфейсы многоядерных систем	ПД ВК	5	150	2/0/1	105	Э		5		
CSE746	Machine Learning & Deep Learning	ПД ВК	5	150	2/0/1	105	Э			5	
MAT238	Дополнительные вопросы теории стохастических процессов	ПД ВК	5	150	2/0/1	105	Э		5		
MAT246	Современные вопросы в теории уравнений с частными производными	ПД ВК	5	150	2/0/1	105	Э		5		
MAT235	Прикладная теория информации	ПД ВК	5	150	2/0/1	105	Э			5	
mat240	Уравнения с частными производными на сложных множествах	ПД ВК	4	120	2/0/1	75	Э				4
М-3. Практико-ориентированный модуль											
AAP273	Педагогическая практика	БД ВК	8							8	
AAP256	Исследовательская практика	ПД ВК	4								4
М-4. Научно-исследовательский модуль											
AAP268	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НИРМ ВК	4					4			
AAP268	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НИРМ ВК	4						4		

AAP251	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НИРМ ВК	2							2	
AAP255	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	НИРМ ВК	14								14
М-5. Модуль итоговой аттестации											
ECA212	Оформление и защита магистерской диссертации	ИА	8								8
Итого по УНИВЕРСИТЕТУ:										30	30
										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	20	40
ПД	Цикл профилирующих дисциплин		48		48
	Всего по теоретическому обучению:	0	68	20	88
	НИРМ				24
ИА	Итоговая аттестация	8			8
	ИТОГО:	8	68	20	120

Решение Учёного совета КазННТУ им. К.Сатпаева. Протокол № 12 от 22.04 2024 г.

Решение Учебно-методического совета КазННТУ им. К.Сатпаева. Протокол № 6 от 19.04 2024 г.

Решение Ученого совета института Аи ИТ. Протокол № 8 от "29" 02 2024 г.

Член Правления-Проректор по академическим вопросам

и.о. Директора института

Заведующий кафедрой

Представитель Совета от работодателей



Р.К. Ускенбаева

Ж.Б. Кальпеева

Г.А. Тулешева

З.Г. Уалиев



SATBAYEV
UNIVERSITY



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

7M06105 - "Кибернетика және жасанды интеллект" білім беру бағдарламасы
M094 - "Ақпараттық технологиялар" білім беру бағдарламаларының тобы

Оқу түрі: күндізгі

Оқу мерзімі: 2 жыл

Академиялық дәреже: Техника және технология магистрі

Пәннің код	Пәннің атауы	Цикл	Жалпы көлемі, кредиттер	Барлық сағаттар	Аудиторияның көлемі дәріс/лаб/пр	СӨЖ (оның ішінде СООЖ) сағатпен	Бақылау түрі	Аудиториялық сабақтарды курстар мен семестрлер бойынша бөлу			
								1 курс		2 курс	
								1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
НЕГІЗГІ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (НП)											
М-1. Негізгі дайындық модулі (ЖОО компоненті)											
LNG213	Шет тілі (кәсіби)	НП ЖООК	3	150	0/0/3	105	Е	3			
HUM214	Басқару психологиясы	НП ЖООК	3	90	1/0/1	60	Е	3			
HUM212	Ғылым тарихы мен философиясы	НП ЖООК	3	90	1/0/1	60	Е		3		
HUM213	Жоғары мектеп педагогикасы	НП ЖООК	3	90	1/0/1	60	Е		3		
Таңдау пәндері											
MAT237	Машиналық оқыту әдістері	НП ТК	5	150	2/0/1	105	Е	5			
MNG781	Зияткерлік меншік және ғылыми зерттеулер										
MAT243	Кванттық есептеу	НП ТК	5	150	2/0/1	105	Е	5			
MNG782	Тұрақты даму стратегиялары										
MAT239	Интеллектуалды мәліметтерді өндіру	НП ТК	5	150	2/0/1	105	Е			5	
MAT244	Машиналық оқыту теориясы										
MAT233	Жасанды нейрондық желілер	НП ТК	5	150	2/0/1	105	Е			5	
MAT234	Автоматты тереңдетіп оқытуға арналған Python										
БЕЙІНДІК ПӘНДЕР ЦИКЛІ (БП)											
М-2. Бейіндік дайындық модулі (ЖОО компоненті, таңдау пәндері)											
MAT212	Параллель есептеулер	БП	5	150	2/0/1	105	Е	5			
MAT207	Модельдер теориясы	БП	5	150	2/0/1	105	Е	5			
MAT242	Математикалық статистика және стохастикалық процестер	БП	5	150	2/0/1	105	Е		5		
MAT245	Көп ядролы жүйелердің интерфейстері	БП	5	150	2/0/1	105	Е		5		
CSE746	Machine Learning & Deep Learning	БП	5	150	2/0/1	105	Е			5	
MAT238	Стохастикалық процестер теориясының қосымша сұрақтары	БП	5	150	2/0/1	105	Е		5		
MAT246	Жартылай туынды теңдеулер теориясындағы қазіргі сұрақтар	БП	5	150	2/0/1	105	Е		5		
MAT235	Қолданбалы ақпарат теориясы	БП	5	150	2/0/1	105	Е			5	
mat240	Күрделі жиындардағы жартылай туынды теңдеулер	БП	4	120	2/0/1	75	Э				4
М-3. Тәжірибеге бағытталған модуль											
AAP273	Педагогикалық практика	НП ЖООК	8							8	
AAP256	Зерттеу практикасы	БП ТК	4								4
М-4. Ғылыми-зерттеу модулі											
AAP268	Тағылымдамадан өтуді және магистрлік диссертацияны орындауды қоса алғанда, магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	ҒЗЖМ ЖООК	4					4			
AAP268	Тағылымдамадан өтуді және магистрлік диссертацияны орындауды қоса алғанда, магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	ҒЗЖМ ЖООК	4						4		
AAP251	Тағылымдамадан өтуді және магистрлік диссертацияны орындауды қоса алғанда, магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	ҒЗЖМ ЖООК	2							2	

AAP255	Тағылымдамадан өтуді және магистрлік диссертацияны орындауды қоса алғанда, магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	ҒЗЖМ ЖООК	14							14
М-5. Қорытынды аттестаттау модулі										
ECA212	Магистрлік диссертацияны ресімдеу және қорғау	ҚА	8							8
Университет бойынша жиыны:										
								30	30	30
								60	60	60

Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны					
Цикл коды	Пәндер циклдері	Кредиттер			
			ЖОО компоненті (ЖООК)	таңдау компоненті (ТК)	Барлығы
НП	Негізгі пәндер циклі (НП)		20	20	40
БП	Бейіндік пәндер циклі		48		48
	Теориялық оқыту бойынша барлығы:	0	68	20	88
	ҒЗЖМ				24
ҚА	Қорытынды аттестаттау	12			8
	ЖИЫНЫ:	12	68	20	120

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама № 12, 22.04.2024

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Оқу-әдістемелік кеңесінің шешімі Хаттама № 6, 19.04.2024

АжАТ Институт Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама № 8 "29".02.2024ж.

Академиялық мәселелер жөніндегі проректор

Институт директорының м.а.

«Жоғары математика және модельдеу»

Жұмыс берушілерден мамандық кеңесінің өкілі

Р.К. Ускенбаева

Ж.Б. Кальпеева

Г.А. Тулшева

З.Г. Уалиев

Education program 7M06105 - "Cybernetics and artificial intelligence"
Group of Educational programs D094 - "Information Technology"

Form of study: full-time			Duration of study: 2 year		Academic degree: Master of Engineering and Technology						
Discipline code	Name of disciplines	Cycle	Total amount in credits	Total hours	Classroom amount lec/lab/pr	SIS (including TSIS) in hours	Form of control	Allocation of face-to-face training based on courses and semesters			
								1 course		2 course	
								1 semester	2 semester	3 semester	4 semester
CYCLE OF BASIC DISCIPLINES (BD)											
M-1. Module of basic training (university component)											
LNG213	Foreign language (professional)	BD UC	3	150	0/0/3	105	E	3			
HUM214	Management Psychology	BD UC	3	90	1/0/1	60	E	3			
HUM212	History and philosophy of science	BD UC	3	90	1/0/1	60	E		3		
HUM213	Higher school pedagogy	BD UC	3	90	1/0/1	60	E		3		
component of choice											
MAT237	Machine learning methods	BD CCH	5	150	2/0/1	105	E	5			
MNG781	Intellectual property and research										
MAT243	Quantum computing	BD CCH	5	150	2/0/1	105	E	5			
MNG782	Sustainable development strategies										
MAT239	Data mining	BD CCH	5	150	2/0/1	105	E			5	
MAT244	Machine learning theory										
MAT233	Artificial neural networks	BD CCH	5	150	2/0/1	105	E			5	
MAT234	Python for deep machine learning										
CYCLE OF PROFILE DISCIPLINES (PD)											
M-2. Module of professional activity (university component, component of choice)											
MAT212	Concept of cloud technology	PD	5	150	2/0/1	105	E	5			
MAT207	Model theory	PD	5	150	2/0/1	105	E	5			
MAT242	Master's student scientific research, including an internship and a master's thesis	PD	5	150	2/0/1	105	E		5		
MAT245	Interfaces for multicore systems	PD	5	150	2/0/1	105	E		5		
CSE746	Machine Learning & Deep Learning	PD	5	150	2/0/1	105	E			5	
MAT238	Additional questions in the theory of stochastic processes	PD	5	150	2/0/1	105	E		5		
MAT246	Current issues in the theory of partial differential equations	PD	5	150	2/0/1	105	E		5		
MAT235	Applied information theory	PD	5	150	2/0/1	105	E			5	
mat240	Partial differential equations on complex sets	PD	4	120	2/0/1	75	E				4
M-3. Practice-oriented module											
AAP229	Pedagogical practice	BD UC	8							8	
AAP256	Research practice	PD, CCH	4								4
M-4. Experimental research module											
AAP268	Research work of a master's student, including internship and completion of a master's thesis	RWMS UC	4					4			
AAP268	Research work of a master's student, including internship and completion of a master's thesis	RWMS UC	4						4		
AAP251	Research work of a master's student, including internship and completion of a master's thesis	RWMS UC	2							2	
AAP255	Research work of a master's student, including internship and completion of a master's thesis	RWMS UC	14								14
M-5. Module of final attestation											

Decision of the Academic Council of Kazntu named after K.Satpayev. Protocol № 12, 22.04.2024
Decision of the Educational and Methodological Council of Kazntu named after K.Satpayev. Protocol № 6, 19.04.2024
Decision of the Academic Council of the Institute AaIT, Protocol № 8, or "29.02.24."

Vice-Rector for Academic Affairs

and about. Directors of the Institute

Head of the Department of Higher

Specialty Council representative from
employers



R.K. Uskenbayeva

Zh.B. Kalpееva

G.A. Tulesheva

Z.G. Uaiev