



**SATBAYEV
UNIVERSITY**



С Т В Е Р Ж Д А Ю
Президент управления
Ректор КазНТУ им. К.Сатбаева
М.Бегентаев
2024 г.

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

Образовательная программа 6В07121 - "Космическая техника и технологии"
Группа образовательных программ В067- "Воздушный транспорт и технологии"

Форма обучения: очная

Срок обучения: 3 года ВВ

Академическая степень: бакалавр техники и технологий

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Цикл	Общий объём в Академических кредитах	Всего часов	Аудиторный объём лек/лаб/пр	СРО (в том числе СРОП) в часах	Форма контроля	Распределение аудиторных занятий по курсам и семестрам						
								I курс		II курс		III курс		
								1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	
М-1. Модуль физической подготовки														
KFK 103-104	Физическая культура	ООД, ОК	4	240	0/0/8	120	Дифзачет	2	2					
М-2. Модуль информационных технологий														
CSE 677	Информационно-коммуникационные технологии	ООД, ОК	5	150	2/1/0	105	Э	5						
М-3. Модуль социально-культурного развития														
HUM 132	Философия	ООД, ОК	5	150	1/0/2	105	Э	5						
HUM 120	Модуль социально-политических знаний (социология, политология)	ООД, ОК	3	90	1/0/1	60	Э	3						
HUM 134	Модуль социально-политических знаний (культурология, психология)		5	150	2/0/1	105	Э		5					
М-4. Модуль основы антикоррупционной культуры, экологии и безопасности жизнедеятельности														
HUM 136	Основы антикоррупционной культуры и права	ООД, КВ												
MNG 489	Основы экономики и предпринимательства													
ELC577	Основы методов научных исследований		5	150	2/0/1	105	Э		5					
CHE 656	Экология и безопасность жизнедеятельности													
MNG564	Основы финансовой грамотности													
ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)														
М-5. Модуль физико-математической подготовки														
MAT103	Математика III	БД, ВК	5	150	1/0/2	105	Э	5						
М-6. Модуль базовой общинженерной подготовки														
AUT424	Основы автоматизации	БД, ВК	5	150	2/1/0	105	Э						5	
PHY107	Прикладная механика				2/0/1									
ROB504	Программирование на языке высокого уровня	БД, КВ	5	150	2/1/0	105	КР		5					
ELC605	Теоретические основы электротехники и электроники	БД, ВК	6	180	2/0/2*	120	КР	6						
ELC606	Физические основы электроники	БД, ВК	5	150	1/1/1*	105	КР	5						
ELC610	Инженерные задачи космических технологий в Matlab	БД, ВК	4	120	2/0/1	75	КР			4				
М-7. Модуль основ космической техники и технологий														
ELC612	Основы ракетостроения	БД, ВК	5	120	2/0/1	105	КП		5					
ELC618	Основы систем ориентации и стабилизации космических аппаратов	БД, ВК	5	150	2/0/1*	105	кп			5				
М-8. Модуль производства и эксплуатации космической техники														
ELC613	Эксплуатация ракетно-космической техники	БД, КВ	5	150	1/1/1	105	Э			5				
PHY636	Материаловедение и технология конструкционных материалов				1/1/1*									
PHY637	Технология производства современных и перспективных материалов				2/0/1									
MNG563	Основы устойчивого развития и ESG проекты в Казахстане													
ELC500	Микроэлектроника	БД, ВК	5	150	2/1/0*	105	Э		5					
ELC617	Микропроцессоры и микропроцессорные системы в ракетно-космической технике	БД, ВК	5	150	2/0/1*	105	Э				5			
ELC616	Робототехнические комплексы в космосе	ПД, КВ	5	150	2/0/1*	105	Э				5			
ELC611	Бортовые комплексы управления													
ELC444	Цифровизация в электронной промышленности	БД, КВ	5	150	2/0/1	105	Э						5	
MSM444	Бережливое производство				1/0/2*									
ELC497	Интеллектуальные системы в космических технологиях	ПД, ВК	4	120	1/2/0	75	Э				4			
ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)														
М-9. Модуль теоретических и практических основ ДЗЗ														

ELC 457	Программные комплексы обработки данных дистанционного зондирования Земли	ПД, ВК	5	150	2/0/1*	105	Э				5				
ELC 464	Основы лазерного сканирования Земли	ПД, КВ	5	120	2/0/1	75	Э				5				
КТТ 116	Космические системы дистанционного зондирования Земли				2/1/0										
ELC 619	Аэронавигация космических аппаратов	ПД, КВ	5	150	2/0/1	105	Э			5					
ELC 620	Баллистика летательных аппаратов														
ELC 607	Проектирование космических систем дистанционного зондирования Земли	ПД, ВК	5	150	2/0/1	105	КП				5				
ELC 615	Спутниковые навигационные системы	ПД, КВ	5	150	2/0/1	105	Э				5				
ELC 614	Спутниковые системы позиционирования														
М-10. Модуль обработки космических снимков															
CSE 481	Методы дешифрования космических снимков	ПД, ВК	5	150	2/1/0	105	Э				5				
ELC 622	Космические аппараты	ПД, ВК	4	120	2/0/1	75	Э				4				
М-11. Модуль инфраструктуры пространственных данных															
ELC 449	Основы геоинформационных систем технологий	БД, КВ	5	150	2/0/1	105	Э			5					
CSE831	Основы искусственного интеллекта				1/0/2										
ELC 625	Инфраструктура пространственных данных	ПД, КВ	5	150	2/0/1*	105	Э			5					
ELC 626	Методы интерпретации данных дистанционного зондирования Земли														
М-12. Модуль энергообеспечения и терморегуляции космических аппаратов															
ELC 466	Систем энергоснабжения космического аппарата	ПД, КВ	5	150	2/0/1	105	Э						5		
ELC 467	Системы терморегулирования космического аппарата														
М-13. Модуль развития творческих способностей и управления проектами															
ELC 621	Основы менеджмента космических систем	БД, КВ	4	120	2/0/1	75	Э				4				
ELC 496	Основы управления космическими проектами														
ELC 499	Теория решения изобретательских задач	ПД, ВК	4	150	2/0/1	105	Э			4					
М-14. Модуль проектирования космической техники															
ELC 609	Проектирование наноспутников	ПД, КВ	5	150	2/0/1	105	Э						5		
ELC 608	Проектирование пикоспутников														
ELC 623	Технология сборки и испытания космических аппаратов ракетно-космических комплексов	ПД, КВ	4	120	2/0/1	75	Э						4		
ELC 624	Технология тестирования бортового комплекса управления														
М-15. Практика-ориентированный модуль															
ААР 143	Производственная практика I	ПД, ВК	2							2					
ААР 169	Производственная практика II	ПД, ВК	3								3				
М-16. Модуль итоговой аттестации															
ECA 109	Написание и защита дипломной работы (проекта)	ИА	8										8		
Итого по УНИВЕРСИТЕТУ:										31	29	28	32	28	32
										60	60	60			

Количество кредитов за весь период обучения					
Код цикла	Циклы дисциплин	Кредиты			Всего
		обязательный компонент (ОК)	вузовский компонент (ВК)	компонент по выбору (КВ)	
ООД	Цикл общеобразовательных дисциплин	22		5	27
БД	Цикл базовых дисциплин		50	24	145
ПД	Цикл профилирующих дисциплин		32	39	
	Всего по теоретическому обучению:				172
ИА	Итоговая аттестация	8			8
	ИТОГО:				180

Решение Учёного совета КазННТУ им. К.Сатпаева, Протокол № 2 от 22.04 2024 г.

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

Решение Ученого совета института АИИТ, Протокол № 8 от 29 " 04 2024 г.

Член Правления-Проректор по академическим вопросам

Р.К. Ускенбаева

И.О. Директор института АИИТ

Ж.Б. Кальпеева

Заведующий кафедрой ЭТИКТ

Е. Таштай

Представитель Совета от работодателей

А.С. Инчин



2024-2025 оқу жылында қабылданғандар үшін білім беру бағдарламасының
ОҚУ ЖОСПАРЫ

6B07121 - "Ғарыштық техника және технологиялар" білім беру бағдарламасы
B067 - "Әуе көлігі және технологиялары" білім беру бағдарламаларының тобы

Тәріп кодесі	Пәндердің атауы	Цикл	Кредиттер дің жалпы көлемі	Жалпы сағаттар	Аудитор ия көлемі лек/зерт /пр	СӨЖ (соның ішінде СОӨЖ) сағатпе	бақылау нысаны	Академиялық дәреже: Техника және технологиялар бакалавры									
								Историялық сабақтарды курстар мен семестрлер бойынша									
								I курс		II курс		III курс					
1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		5 семестр		6 семестр							
М-1. Дене шынықтыру модулі																	
KFK 103-104	Дене шынықтыру	ЖБП, МК	4	240	0/0/8	120	Айырмашылық	2	2								
М-2. Ақпараттық технология модулі																	
CSE 677	Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)	ЖБП, МК	5	150	2/1/0	105	Е	5									
М-3. Әлеуметтік-мәдени даму модулі																	
HUM 132	Философия	ЖБП,	5	150	1/0/2	105	Е	5									
HUM 120	Әлеуметтік-саяси білім модулі (әлеуметтану, саясаттану)	ЖБП,	3	90	1/0/1	60	Е	3									
HUM 134	Әлеуметтік-саяси білім модулі (мәдениеттану, психология)	МК	5	150	2/0/1	105	Е	5									
М-4. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, экология және өмір қауіпсіздігі негіздерінің модулі																	
HUM 136	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет және құқық негіздері	ООД, КВ	5	150	2/0/1	105	Е	5									
MNG 489	Экономика және кәсіпкерлік негіздері																
ELC577	Ғылыми зерттеу әдістерінің негіздері																
CHE 656	Экология және өмір қауіпсіздігі																
MNG564	Қаржылық сауаттылық негіздері																
НЕГІЗГІ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ВД)																	
М-5. Физикалық-математикалық дайындық модулі																	
MAT103	Математика III	БД, ВК	5	150	1/0/2	105	Е	5									
М-6. Негізгі жалпы инженерлік оқу модулі																	
AUT424	Автоматтандыру негіздері	БД, ВК	5	150	2/1/0	105	Е									5	
PHU107	Қолданбалы механика	БД, КВ	5	150	2/0/1	105	КЖ	5									
ROB504	Жоғары деңгейлі тілде бағдарламалау				2/1/0												
ELC605	Электротехника электроникасының теориялық негіздері	БД, ВК	6	180	2/0/2*	120	КЖ	6									
ELC606	Электрониканың физикалық негіздері	БД, ВК	5	150	1/1/1*	105	КЖ	5									
ELC610	MATLAB-тағы ғарыштық технологияның инженерлік міндеттері	БД, ВК	4	120	2/0/1	75	КЖ			4							
М-7. Ғарыштық техника және технологиялар негіздері модулі																	
ELC612	Зымыран жасау негіздері	БД, ВК	5	120	2/0/1	105	КЖ		5								
ELC618	Ғарыш аппараттарын тұрақтандыру қатынасын басқару жүйелерінің негіздері	БД, ВК	5	150	2/0/1*	105	КЖ				5						
М-8. Ғарыштық техниканы өндіру және пайдалану модулі																	
ELC613	Зымырандық-ғарыштық техниканы пайдалану	БД, ВК	5	150	1/1/1	105	Е			5							
PHU636	Материалтану және конструкциялық материалдар технологиясы	БД, КВ	5	150	1/1/1*	105	Е			5							
PHU637	Заманауи және перспективалы материалдарды өндіру технологиясы																
MNG563	Қазақстандағы тұрақты даму негіздері және ESG жобалары																
ELC500	Микроэлектроника	БД, ВК	5	150	2/1/0*	105	Е		5								
ELC617	Зымыран-ғарыштық техникадағы микропроцессорлар және микропроцессорлық жүйелер	БД, ВК	5	150	2/0/1*	105	Е									5	
ELC616	Ғарыштағы робототехникалық кешендер	ПД, КВ	5	150	2/0/1*	105	Е									5	
ELC611	Басқарудың бортық кешендері (БКУ)	БД, КВ	5	150	2/0/1	105	Е									5	
ELC444	Өндірісті цифрландыру негіздері				1/0/2*												
MSM444	Бұзбайтын тестілеу әдістері																
ELC497	Ғарыштық технологиядағы интеллектуалды жүйелер	ПД, ВК	4	120	1/2/0	75	Е					4					
ПРОФИЛЬДІ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ПД)																	
М-9. Қашықтан зондаудың теориялық және практикалық негіздерінің модулі																	

ELC 457	Деректерді қашықтан зондтауды өңдеудің бағдарламалық пакеттері	ПД, ВК	5	150	2/0/1*	105	Е			5					
ELC 464	Жерді лазерлік сканерлеудің негіздері	ПД, КВ	5	120	2/0/1	75	Е			5					
КТТ 116	Жерді қашықтан зондтаудың ғарыштық жүйелері				2/1/0										
ELC 619	Ғарыш аппараттарының аэромеханикасы	ПД, КВ	5	150	2/0/1	105	Е			5					
ELC 620	Ұшу аппараттарының баллистикасы														
ELC 607	Жерді қашықтан зондтаудың ғарыштық жүйелерін жобалау	ПД, ВК	5	150	2/0/1	105	КП				5				
ELC 615	Қазіргі спутниктік навигациялық жүйелер	ПД, КВ	5	150	2/0/1	105	Е				5				
ELC 614	Спутниктік позициялау жүйелері														
М-10. Ғарыштық кескінді өңдеу модулі															
CSE 481	Ғарыштық кескіндерді декодтау әдістері	ПД, ВК	5	150	2/1/0	105	Е			5					
ELC 622	Ғарыш аппараттары	ПД, ВК	4	120	2/0/1	75	Е			4					
М-11. Кеністіктік деректер инфрақұрылымының модулі															
ELC 449	Геоаппараттық жүйелер технологиясының негіздері	БД, КВ	5	150	2/0/1	105	Е			5					
CSE831	Жасанды интеллект негіздері				1/0/2										
ELC 625	Кеністіктік деректер инфрақұрылымы	ПД, КВ	5	150	2/0/1*	105	Е			5					
ELC 626	Қашықтан зондтау деректерін интерпретациялау әдістері														
М-12. Ғарыш аппараттарын қоректендіру және жылуды басқару модулі															
ELC 466	Ғарыш аппараттарының электрмен жабдықтау жүйелері	ПД, КВ	5	150	2/0/1	105	Е					5			
ELC 467	Ғарыш аппараттарының жылу бақылау жүйелері														
М-13. Шығармашылықты дамыту және жобаны басқару модулі															
ELC 621	Ғарыш саласын басқару негіздері	БД, КВ	4	120	2/0/1	75	Е				4				
ELC 496	Ғарыштық жобаларды басқару негіздері														
ELC 499	Өнертапқыштық есептерді шешу теориясы	ПД, ВК	4	150	2/0/1	105	Е			4					
М-14. Ғарыштық технологияны жобалау модулі															
ELC 609	Наноспутниктерді жобалау	ПД, КВ	5	150	2/0/1	105	Е					5			
ELC 608	Пикоспутниктерді жобалау														
ELC 623	Зымыран-ғарыш кешендерінің (РФК) ғарыш аппараттарын құрастыру және сынау технологиясы	ПД, КВ	4	120	2/0/1	75	Е					4			
ELC 624	Басқарудың борттық кешендерін тестілеу технологиясы														
М-15. Тәжірибеге бағытталған модуль															
AAP 143	Өндірістік тәжірибе I	ПД, ВК	2							2					
AAP 169	Өндірістік тәжірибе II	ПД, ВК	3								3				
М-16. Қорытынды аттестаттау модулі															
ECA109	Диплом (жоба) жазу және қорғау	ИА	8									8			
УНИВЕРСИТЕТ бойынша жиыны:										31	29	28	32	28	32
										60		60		60	

Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны					
Цифр коды	Пәндер циклі	Кредиттер			
		міндетті компонент (МК)	ЖОО компоненті (ЖООК)	таңдау компоненті (ТК)	Барлығы
ЖБП	Жалпы білім беретін пәндер циклі	22		5	27
НП	Негізгі пәндер циклі		50	24	145
БП	Бейіндік пәндер циклі		32	39	
Теориялық оқыту бойынша барлығы:					172
ИА	Қорытынды аттестаттау	8			8
ЖИЫНЫ:					180

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама №12 "22" 04 2024 ж.

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Оқу-әдістемелік кеңесінің шешімі Хаттама №6 "19" 04 2024 ж.

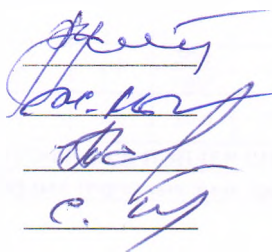
Автоматика және аппараттық технологиялар Институт Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама №8 "29" 04 2024 ж.

Басқарма мүшесі – Академиялық мәселелер жөніндегі проректор

м.а. АЖАТ Институт директоры

"ЭТЖГТ" кафедрасының меңгерушісі

Жұмыс берушілерден Кеңес өкілі



Р.К. Ускенбаева

Ж.Б. Кальеева

Е. Таштай

А.С. Инчин



APPROVED
Chairman of the Management Board-
Rector of Kazntu named after K.Satpayev
M.M. Begentaev
2024 y.

CURRICULUM
of Educational Program on enrollment for 2024-2025 academic year
Educational program 6B07121 - "Space technics and technologies"
Group of Educational programs B067 - "Air transport and technologies"

Full-time study		Study duration : 3 years SHE			Academic degree: Bachelor of Engineering and Technology								
Discipline code	Name of disciplines	Cycle	Total volume in credits	Total hours	Audience volume / lab/p/r	SRO (including SROP) in hours	form of control	Distribution of classroom studies by courses and semesters					
								I course		II course		III course	
								1 semester	2 semester	3 semester	4 semester	5 semester	6 semester
M-1. Physical training module													
KFK 103-104	Physical Culture	OOD, OK	4	240	0/0/8	120	Difference	2	2				
M-2. Information technology module													
CSE 677	Information and Communication Technologies (in English)	OOD, OK	5	150	2/1/0	105	E	5					
M-3. Socio-cultural development module													
HUM 132	Philosophy	OOD, OK	5	150	1/0/2	105	E	5					
HUM 120	Module of socio-political knowledge (sociology, political science)	OOD, OK	3	90	1/0/1	60	E	3					
HUM 134	Module of socio-political knowledge (culturology, psychology)		5	150	2/0/1	105	E		5				
M-4. Module of the basis of anti-corruption culture, ecology and life safety													
HUM 136	Fundamentals of anti-corruption culture and law	OOD, OK	5	150	2/0/1	105	E	5					
MNG 489	Fundamentals of Economics and Entrepreneurship												
ELC577	Fundamentals of scientific research methods												
CHE 656	Ecology and life safety												
MNG564	Basics of financial literacy												
CYCLE OF BASIC DISCIPLINES (BD)													
M-5. Module of physical and mathematical training													
MAT103	Mathematics III	BD, VK	5	150	1/0/2	105	E	5					
M-6. Basic general engineering training module													
AUT424	Fundamentals of Automation	BD, VK	5	150	2/1/0	105	E						5
PHY107	Applied mechanics	BD, KV	5	150	2/0/1	105	KP	5					
ROB504	Applied engineering programs				2/1/0								
ELC605	Theoretical foundations of electrical engineering electronics	BD, VK	6	180	2/0/2*	120	KP	6					
ELC606	Physical foundations of electronics	BD, VK	5	150	1/1/1*	105	KP	5					
ELC610	Engineering tasks of space technologies in Matlab	BD, VK	4	120	2/0/1	75	KP			4			
M-7. Module of fundamentals of space engineering and technologies													
ELC612	Basics of rocket science	BD, VK	5	120	2/0/1	105	KP		5				
ELC618	Fundamentals of spacecraft stabilization attitude control systems	BD, VK	5	150	2/0/1*	105	KP				5		
M-8. Module for the production and operation of space technology													
ELC613	Operation of rocket and space technology	BD, VK	5	150	1/1/1	105	E			5			
PHY636	Materials science and technology of structural materials	BD, KV	5	150	1/1/1*	105	E				5		
PHY637	Technology of production of modern and promising materials												
MNG563	Fundamentals of sustainable development and ESG projects in Kazakhstan												
ELC500	Microelectronics	BD, VK	5	150	2/1/0*	105	E		5				
ELC617	Microprocessors and microprocessor systems in rocket and space technique	BD, VK	5	150	2/0/1*	105	E					5	
ELC616	Robotic complexes in space	PD, KV	5	150	2/0/1*	105	E					5	
ELC611	On-board control systems (BCS)												
ELC444	Fundamentals of digitalization of production	BD, KV	5	150	2/0/1	105	E						5
MSM444	Lean manufacturing				1/0/2*								
ELC497	Intelligent systems in space technologies	PD, VK	4	120	1/2/0	75	E					4	

CYCLE OF MAIN DISCIPLINES (PD)

M-9. Module of theoretical and practical bases of remote sensing

ELC 457	Remote sensing data processing software packages	PD, VK	5	150	2/0/1*	105	E				5		
ELC 464	Fundamentals of laser scanning of the Earth	PD, KV	5	120	2/0/1	75	E				5		
KTT 116	Earth remote sensing space systems				2/1/0								
ELC 619	Aeromechanics of spacecraft	PD, KV	5	150	2/0/1	105	E			5			
ELC 620	Ballistics of aircraft												
ELC 607	Design of space systems for remote sensing of the Earth	PD, VK	5	150	2/0/1	105	KP				5		
ELC 615	Modern satellite navigation systems	PD, KV	5	150	2/0/1	105	E				5		
ELC 614	Satellite positioning systems												

M-10. Space image processing module

CSE 481	Methods for decoding space images	PD, VK	5	150	2/1/0	105	E				5		
ELC 622	Spacecraft	PD, VK	4	120	2/0/1	75	E				4		

M-11. Spatial Data Infrastructure Module

ELC 449	Fundamentals of geoinformation systems technology	BD, KV	5	150	2/0/1	105	E			5			
CSE831	Artificial Intelligence Basics				1/0/2								
ELC 625	Spatial Data Infrastructure	PD, KV	5	150	2/0/1*	105	E			5			
ELC 626	Methods of interpretation of remote sensing data												

M-12. Power supply and thermal control module for spacecraft

ELC 466	Spacecraft power supply systems	PD, KV	5	150	2/0/1	105	E						5
ELC 467	Spacecraft temperature control systems												

M-13. Creativity Development and Project Management Module

ELC 621	Fundamentals of space industry management	BD, KV	4	120	2/0/1	75	E						4
ELC 496	Fundamentals of space project management												
ELC 499	Theory of inventive problem solving	PD, VK	4	150	2/0/1	105	E			4			

M-14. Space technology design module

ELC 609	Designing nanosatellites	PD, KV	5	150	2/0/1	105	E						5
ELC 608	Spacecraft control and motion systems												
ELC 623	Technology of assembly and testing of spacecraft of rocket and space complexes (RSC)	PD, KV	4	120	2/0/1	75	E						4
ELC 624	Onboard complex control testing technology												

M-15. Practice-oriented module

AAP 143	Field trip I	PD, VK	2							2			
AAP 169	Field trip II	PD, VK	3								3		

M-16. Final assessment module

ECA109	Final examination	FE	8										8
--------	-------------------	----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Total for UNIVERSITY:

31	29	28	32	28	32
60		60		60	

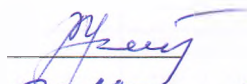
Number of credits for the entire period of study					
Cycle code	Cycles of disciplines	Credits			Total
		required component (RC)	university component (UC)	component of choice (CCH)	
GED	Cycle of general education disciplines	22		5	27
BD	Cycle of basic disciplines		50	24	145
PD	Cycle of profile disciplines		32	39	
	Total for theoretical training:				172
FA	Final attestation	8			8
	TOTAL:				180

Decision of the Academic Council of KazNRTU named after K.Satpayev. Protocol № 12 or "22" 04 2024 y.

Decision of the Educational and Methodological Council of KazNRTU named after K.Satpayev. Protocol № 6 or "19" 04 2024 y.

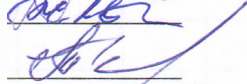
Decision of the Academic Council of the Institute of Automation and Information Technologies. Protocol № 8 or "29" 02 2024 y.

Vice-Rector for Academic Affairs



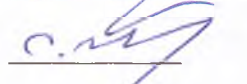
R.K. Uskenbaeva

Acting Director of the Institute of AAIT



Z.B. Kalpeyeva

Head of the department "ETaST"



E. Tashtay

Representative of the Council from employers

A.S. Inchin