



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: 2 года ВВ Академическая степень: бакалавр техники и технологий

| Код дисциплины | Наименование дисциплины | Цикл | Общий объём в Академических | Всего часов | Аудиторный объём лек/лаб/ | СРО (в том числе СРОП) | Форма контроля | Распределение аудиторных занятий по курсам и | | | |
|--|---|---------|-----------------------------|-------------|---------------------------|------------------------|----------------|--|-----------|-----------|-----------|
| | | | | | | | | I курс | | II курс | |
| | | | | | | | | 1 семестр | 2 семестр | 3 семестр | 4 семестр |
| ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД) | | | | | | | | | | | |
| М-1. Модуль базовой общинженерной подготовки | | | | | | | | | | | |
| MNG564 | Основы финансовой грамотности | ООД, ВК | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Э | 5 | | | |
| ELC500 | Микроэлектроника | БД, ВК | 5 | 150 | 2/1/0 | 105 | Э | 5 | | | |
| ELC439 | Волоконно - оптические системы передачи | БД, КВ | 5 | 150 | 1/1/1* | 105 | Э | 5 | | | |
| ELC534 | Теория передачи сигналов | | | | | | | | | | |
| AUT409 | Исполнительные устройства систем автоматизации | БД, ВК | 5 | 150 | 2/1/0 | 105 | Э | | 5 | | |
| ELC230 | Инженерные задачи в Matlab | БД, ВК | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | КП | 5 | | | |
| MNG563 | Основы устойчивого развития и ESG проекты в Казахстане | БД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Э | | | 5 | |
| CSE831 | Основы искусственного интеллекта | | | | 1/0/2 | | | | | | |
| М-2. Модуль основ космической техники и технологий | | | | | | | | | | | |
| ELC448 | Основы спутниковых навигационных систем | БД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Э | 5 | | | |
| ELC449 | Основы ГИС технологий | | | | | | | | | | |
| ELC451 | Основы систем ориентации и стабилизации космических аппаратов | БД, ВК | 5 | 150 | 2/0/1* | 105 | КП | | 5 | | |
| М-3. Модуль развития творческих способностей и управления проектами | | | | | | | | | | | |
| ELC575 | TRIZ в космических отраслях | БД, КВ | 5 | 120 | 2/0/1 | 75 | Э | | | 5 | |
| ELC270 | Основы управления космической деятельностью | | | | | | | | | | |
| ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД) | | | | | | | | | | | |
| М-4. Модуль робототехнических и инфокоммуникационных систем космической техники | | | | | | | | | | | |
| AUT408 | Интеллектуальные системы управления технологическими процессами | ПД, КВ | 5 | 150 | 1/2/0 | 105 | Э | | | 5 | |
| ELC138 | Помехоустойчивость и безопасность систем инфокоммуникаций | | | | 2/0/1* | | | | | | |
| ELC460 | Основы моделирования мехатронных систем | ПД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1* | 105 | Э | | | 5 | |
| GEN174 | Введение в робототехнику | | | | 1/1/1* | | | | | | |
| ELC432 | Сети М2М и Интернета вещей | ПД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Э | | | | 5 |
| ELC272 | Инженерия знаний и интеллектуальные системы | | | | | | | | | | |
| ELC507 | Интеллектуальные сети | | | | | | | | | | |
| М-5. Модуль теоретических и практических основ ДЗЗ | | | | | | | | | | | |
| ELC457 | Программные комплексы обработки данных ДЗЗ | 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 | | |
| ELC462 | Инструменты САПР для проектирования космических систем | | | | | | | | | | |
| ELC463 | Динамика и управление движением КА ДЗЗ | ПД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Э | 5 | | | |
| ELC465 | Эксплуатация наземного приемно-передающего сегмента | | | | | | | | | | |
| ELC459 | Проектирование космических систем ДЗЗ | ПД, ВК | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | КП | | 5 | | |
| ELC455 | Основы цифровой обработки в радиолокационных системах | ПД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Э | | 5 | | |
| ELC456 | Основы цифровой обработки связи в БКУ | | | | | | | | | | |
| М-6. Модуль обработки космических снимков | | | | | | | | | | | |
| CSE 481 | Методы дешифрования космических снимков | ПД, КВ | 5 | 150 | 2/1/0 | 105 | Э | | 5 | | |
| ELC450 | Методы интерпретации данных ДЗЗ | | | | 2/0/1 | | | | | | |
| М-7. Модуль инфраструктуры пространственных данных | | | | | | | | | | | |
| МАР317 | Инфраструктура пространственных данных | ПД, ВК | 5 | 150 | 2/0/1* | 105 | Э | | 5 | | |
| М-8. Модуль энергообеспечения и терморегуляции космических аппаратов | | | | | | | | | | | |
| ELC 466 | Систем энергопитания космического аппарата | ПД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Э | | | 5 | |
| ELC 467 | Системы терморегулирования космического аппарата | | | | | | | | | | |
| М-9. Модуль интеллектуальных систем космической техники | | | | | | | | | | | |
| ELC446 | Интеллектуальные системы распознавания | ПД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Э | | | 5 | |
| ELC447 | Интеллектуальные системы позиционирования | | | | | | | | | | |
| М-10. Практика-ориентированный модуль | | | | | | | | | | | |
| ААР183 | Производственная практика II | ПД, ВК | 3 | | | | | | | 3 | |
| М-11. Модуль итоговой аттестации | | | | | | | | | | | |
| ЕСА103 | Итоговая аттестация | ИА | 12 | | | | | | | 12 | |
| Итого по УНИВЕРСИТЕТУ: | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | | | | 60 | 60 | | |

| Количество кредитов за весь период обучения | | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--|-------|
| Код цикла | Циклы дисциплин | Кредиты | | | | Всего |
| | | обязательный компонент (ОК) | вузовский компонент (ВК) | компонент по выбору (КВ) | | |
| БД | Цикл базовых дисциплин | | 25 | 20 | | 108 |
| ПД | Цикл профилирующих дисциплин | | 18 | 45 | | |
| <i>Всего по теоретическому обучению:</i> | | | | | | |
| ИА | Итоговая аттестация | 12 | | | | 12 |
| ИТОГО: | | | | | | 120 |

Решение Учёного совета КазННТУ им. К.Сатпаева. Протокол № 20 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 "23" 04 2024 г.

Член-Правления-Проректор по академическим вопросам

Р.К. Ускенбаева

И.О. Директор института АИИТ

Ж.Б. Кальпева

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

| Тәртіп кодексі | Пәндердің атауы | Оқу түрі: күндізгі | Оқу мерзімі: 2 жыл ЕЖО | Академиялық дәреже: Техника және технологиялар бакалавры | | | | Аудиторлық сабақтарды курстар мен | | | | | |
|---|---|--------------------|------------------------|--|---------------------------|----------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | Цикл | Кредиттердің жалпы көлемі | Жалпы сағаттар | Аудитория көлемі лек/зерт | СӨЖ (соның ішінде СӨӨЖ) | бақылау нысаны | I курс | | II курс | |
| | | | | | | | | | | 1 семестр | 2 семестр | 3 семестр | 4 семестр |
| НЕГІЗГІ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (BD) | | | | | | | | | | | | | |
| М-1. Негізгі жалпы инженерлік оқу модулі | | | | | | | | | | | | | |
| MNG564 | Қаржылық сауаттылық негіздері | ООД, ВК | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Е | 5 | | | | | |
| ELC500 | Микроэлектроника | БД, ВК | 5 | 150 | 2/1/0 | 105 | Е | 5 | | | | | |
| ELC439 | Талшықты-оптикалық тарату жүйелері | БД, КВ | 5 | 150 | 1/1/1* | 105 | Е | 5 | | | | | |
| ELC534 | Сигналдарды тарату теориясы | | | | | | | | | | | | |
| AUT409 | Автоматтандыру жүйелерінің орындаушы механизмдері | БД, ВК | 5 | 150 | 2/1/0 | 105 | Е | | 5 | | | | |
| ELC230 | Matlab-тағы инженерлік тапсырмалар | БД, ВК | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | КЖ | 5 | | | | | |
| MNG563 | Қазақстандағы тұрақты даму негіздері және ESG жобалары | БД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Е | | | 5 | | | |
| CSE831 | Жасанды интеллект негіздері | | | | 1/0/2 | | | | | | | | |
| М-2. Ғарыштық техника және технологиялар негіздері модулі | | | | | | | | | | | | | |
| ELC448 | Спутниктік навигациялық жүйелер негіздері | БД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Е | 5 | | | | | |
| ELC449 | ГАЗ технологиясының негіздері | | | | | | | | | | | | |
| ELC451 | Ғарыш аппараттарын бағдарлау және тұрақтандыру жүйелерінің негіздері | БД, ВК | 5 | 150 | 2/0/1* | 105 | КЖ | | 5 | | | | |
| М-3. Шығармашылықты дамыту және жобаны басқару модулі | | | | | | | | | | | | | |
| ELC575 | Ғарыш салаларындағы TRIZ | БД, КВ | 5 | 120 | 2/0/1 | 75 | Е | | | 5 | | | |
| ELC270 | Ғарыш қызметін басқару негіздері | | | | | | | | | | | | |
| ПРОФИЛЬДІ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ПД) | | | | | | | | | | | | | |
| М-4. Ғарыштық технологиялар үшін роботты және инфокоммуникациялық жүйелер модулі | | | | | | | | | | | | | |
| AUT408 | Технологиялық процесстерді интеллектуальды басқару жүйелері | ПД, КВ | 5 | 150 | 1/2/0 | 105 | Е | | | 5 | | | |
| ELC138 | Инфокоммуникациялық жүйелердің қауіпсіздігі мен бөгеуілге тұрақтылығы | | | | 2/0/1* | | | | | | | | |
| ELC460 | Мехатрондық жүйелерді модельдеу негіздері | ПД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1* | 105 | Е | | | 5 | | | |
| GEN174 | Робототехникаға кіріспе | | | | 1/1/1* | | | | | | | | |
| ELC432 | М2М желілері және Интернет заттары | ПД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Е | | | 5 | | | |
| ELC272 | Білім инженериясы және интеллектуалды жүйелер | | | | | | | | | | | | |
| ELC507 | Интеллектуалды желілер | | | | | | | | | | | | |
| М-5. Қашықтан зондаудың теориялық және практикалық негіздерінің модулі | | | | | | | | | | | | | |
| ELC457 | ЖҚЗ деректерін өңдеудің бағдарламалық кешендері | ПД, ВК | 5 | 150 | 2/0/1* | 105 | Е | | 5 | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------|----|-----|--------|-----|----|-----------|-----------|----|----|
| ELC 464 | Жерді лазерлік сканерлеу негіздері | ПД, КВ | 5 | 120 | 2/0/1 | 75 | Е | 5 | | | |
| ELC462 | Ғарыш жүйелерін жобалауға арналған АЖЖ құралдары | | | | | | | | | | |
| ELC463 | ЖҚЗ ҒА серпіні және қозғалысын басқару | ПД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Е | 5 | | | |
| ELC465 | Жерүсті қабылдау-беру сегментін пайдалану | | | | | | | | | | |
| ELC459 | ЖҚЗ ғарыш жүйелерін жобалау | ПД, ВК | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | КЖ | | | | 5 |
| ELC455 | Радиолокациялық жүйелердегі цифрлық өңдеу негіздері | ПД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Е | 5 | | | |
| ELC456 | Борттық басқару кешендерінде байланысты цифрлық өңдеу негіздері | | | | | | | | | | |
| М-6. Ғарыштық кескінді өңдеу модулі | | | | | | | | | | | |
| CSE 481 | Ғарыш түсірілімдерінде шифрлау әдістері | ПД, КВ | 5 | 150 | 2/1/0 | 105 | Е | 5 | | | |
| ELC450 | ЖҚЗ деректерін түсіндіру әдістері | | | | 2/0/1 | | | | | | |
| М-7. Кеңістіктік деректер инфрақұрылымының модулі | | | | | | | | | | | |
| МАР317 | Кеңістіктік деректердің инфрақұрылымы | ПД, ВК | 5 | 150 | 2/0/1* | 105 | Е | | | | 5 |
| М-8. Ғарыш аппараттарын қоректендіру және жылуды басқару модулі | | | | | | | | | | | |
| ELC 466 | ҒА электрмен қоректендіру жүйелері | ПД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Е | | | | 5 |
| ELC 467 | ҒА термореттеу жүйелері | | | | | | | | | | |
| М-9. Зияткерлік ғарыштық технология жүйелерінің модулі | | | | | | | | | | | |
| ELC446 | Интеллектуалды тану жүйелері | ПД, КВ | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | Е | | | | 5 |
| ELC447 | Зияткерлік позициялау жүйелері | | | | | | | | | | |
| М-10. Тәжірибеге бағытталған модуль | | | | | | | | | | | |
| ААР183 | Өндірістік тәжірибе II | ПД, ВК | 3 | | | | | | | | 3 |
| М-11. Қорытынды аттестаттау модулі | | | | | | | | | | | |
| ЕСА103 | Қорытынды аттестация | ИА | 12 | | | | | | | | 12 |
| УНИВЕРСИТЕТ бойынша жиыны: | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | | | | 60 | 60 | | |

| Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны | | | | | |
|---------------------------------------|---|-------------------------|-----------------------|------------------------|------------|
| Цикл коды | Пәндер циклі | Кредиттер | | | Барлығы |
| | | міндетті компонент (МК) | ЖОО компоненті (ЖООК) | таңдау компоненті (ТК) | |
| НП | Негізгі пәндер циклі | | 25 | 20 | 108 |
| БП | Бейіндік пәндер циклі | | 18 | 45 | |
| | <i>Теориялық оқыту бойынша барлығы:</i> | | | | |
| ИА | Қорытынды аттестаттау | 12 | | | 12 |
| ЖИЫНЫ: | | | | | 120 |

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 ақпараттық технологиялар Институт Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама № 8 " 29 " 02 2024 ж.

Басқарма мүшесі – Академиялық мәселелер жөніндегі проректор

Р.К. Ускенбаева

м.а. АЖАТ Институт директоры

Ж.Б. Кальпеева

"ЭТЖТ" кафедрасының меңгерушісі

Е. Таштай

Жұмыс берушілерден Кеңес өкілі

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"

| Discipline code | Name of disciplines | Cycle | Study duration : 2 years SHE | | Audience volume/lab/pr | SRO (including SROP) in hours | form of control | Academic degree: Bachelor of Engineering and Technology | | | |
|--|--|------------|------------------------------|-------------|------------------------|-------------------------------|-----------------|---|---|-----------|--|
| | | | Total volume in credits | Total hours | | | | Distribution of classroom studies by courses and | | | |
| | | | | | | | | I course | | II course | |
| 1 semester | 2 semester | 3 semester | 4 semester | | | | | | | | |
| CYCLE OF BASIC DISCIPLINES (BD) | | | | | | | | | | | |
| M-1. Basic general engineering training module | | | | | | | | | | | |
| MNG564 | Basics of Financial Literacy | OOD, VK | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | E | 5 | | | |
| ELC500 | Microelectronics | BD, VK | 5 | 150 | 2/1/0 | 105 | E | 5 | | | |
| ELC439 | Fiber optic transmission systems | BD, KV | 5 | 150 | 1/1/1* | 105 | E | 5 | | | |
| ELC534 | Signal Transmission Theory | | | | | | | | | | |
| AUT409 | Actuators of Automation Systems | BD, VK | 5 | 150 | 2/1/0 | 105 | E | | 5 | | |
| ELC230 | Engineering tasks in Matlab | BD, VK | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | KP | 5 | | | |
| MNG563 | Fundamentals of sustainable development and ESG projects in Kazakhstan | BD, KV | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | E | | | 5 | |
| CSE831 | Fundamentals of Artificial Intelligence | | | | 1/0/2 | | | | | | |
| M-2. Module of fundamentals of space engineering and technologies | | | | | | | | | | | |
| ELC448 | Fundamentals of satellite navigation systems | BD, KV | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | E | 5 | | | |
| ELC449 | Basics of GIS technologies | | | | | | | | | | |
| ELC451 | Fundamentals of spacecraft orientation and stabilization systems | BD, VK | 5 | 150 | 2/0/1* | 105 | KP | | 5 | | |
| M-3. Creativity Development and Project Management Module | | | | | | | | | | | |
| ELC575 | TRIZ in space industries | BD, KV | 5 | 120 | 2/0/1 | 75 | E | | | 5 | |
| ELC270 | Fundamentals of space activity management | | | | | | | | | | |
| CYCLE OF MAIN DISCIPLINES (PD) | | | | | | | | | | | |
| M-4. Module of robotic and infocommunication systems for space technology | | | | | | | | | | | |
| AUT408 | Intelligent process control systems | PD, KV | 5 | 150 | 1/2/0 | 105 | E | | | 5 | |
| ELC138 | Interference immunity and safety of infocommunication systems | | | | 2/0/1* | | | | | | |
| ELC460 | Fundamentals of mechatronic systems modeling | PD, KV | 5 | 150 | 2/0/1* | 105 | E | | | 5 | |
| GEN174 | Introduction to robotics | | | | 1/1/1* | | | | | | |
| ELC432 | M2M and Internet of Things networks | PD, KV | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | E | | | 5 | |
| ELC272 | Knowledge engineering and intelligent systems | | | | | | | | | | |
| ELC507 | Intellectual networks | | | | | | | | | | |
| M-5. Module of theoretical and practical bases of remote sensing | | | | | | | | | | | |
| ELC457 | Software complexes for processing Earth remote sensing data | PD, VK | 5 | 150 | 2/0/1* | 105 | E | | 5 | | |
| ELC 464 | Basics of laser scanning of the Earth | PD, KV | 5 | 120 | 2/0/1 | 75 | E | | | 5 | |
| ELC462 | CAD tools for space system design | | | | | | | | | | |
| ELC463 | Dynamics and motion control of remote sensing spacecraft | PD, KV | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | E | 5 | | | |
| ELC465 | Operation of the ground receiving and transmitting segment | | | | | | | | | | |
| ELC459 | Design of space systems for remote sensing of the Earth | PD, VK | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | KP | | | 5 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------|----|-----|--------|-----|---|--|----|----|----|----|
| ELC455 | Fundamentals of digital processing in radar systems | PD, KV | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | E | | 5 | | | |
| ELC456 | Fundamentals of digital communication processing in onboard control systems | | | | | | | | | | | |
| M-6. Space image processing module | | | | | | | | | | | | |
| CSE 481 | Methods of decoding space images | PD, KV | 5 | 150 | 2/1/0 | 105 | E | | 5 | | | |
| ELC450 | Methods of interpretation of Earth remote sensing data | | | | 2/0/1 | | | | | | | |
| M-7. Spatial Data Infrastructure Module | | | | | | | | | | | | |
| MAP317 | Spatial Data Infrastructure | PD, VK | 5 | 150 | 2/0/1* | 105 | E | | 5 | | | |
| M-8. Power supply and thermal control module for spacecraft | | | | | | | | | | | | |
| ELC 466 | SC power supply systems | PD, KV | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | E | | | | 5 | |
| ELC 467 | SPACECRAFT temperature control systems | | | | | | | | | | | |
| M-9. Module of intelligent space technology systems | | | | | | | | | | | | |
| ELC446 | Intelligent recognition systems | PD, KV | 5 | 150 | 2/0/1 | 105 | E | | | | 5 | |
| ELC447 | Intelligent positioning systems | | | | | | | | | | | |
| M-10. Practice-oriented module | | | | | | | | | | | | |
| AAP183 | Industrial internship II | PD, VK | 3 | | | | | | | | 3 | |
| M-11. Final assessment module | | | | | | | | | | | | |
| ECA103 | Final examination | FE | 12 | | | | | | | | 12 | |
| Total for UNIVERSITY: | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | | | | | 60 | 60 | 60 | 60 |

| Number of credits for the entire period of study | | | | | |
|--|------------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|------------|
| Cycle code | Cycles of disciplines | Credits | | | |
| | | required component (RC) | university component (UC) | component of choice (CCH) | Total |
| BD | Cycle of basic disciplines | | 25 | 20 | 108 |
| PD | Cycle of profile disciplines | | 18 | 45 | |
| Total for theoretical training: | | | | | |
| FA | Final attestation | 12 | | | 12 |
| TOTAL: | | | | | 120 |

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

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

Decision of the Academic Council of the Institute of Automation and Information Technologies. Protocol № 8 от " 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