

НИЦ «Smart City», Astana IT University: Научно-инновационные проекты и подготовка кадров

Едилхан Дидар
PhD, Ассоц. профессор
Директор НИЦ Smart City

d.yedilkhan@astanait.edu.kz





проспект Мангилик Ел, 55/10, 55/11, 55/12
Бизнес-центр EXPO, блок С1

История становления Astana IT University

ASTANA IT UNIVERSITY

был открыт в 2019 году в рамках государственной программы «Цифровой Казахстан» по развитию человеческого капитала в сфере высшего и послевузовского образования



СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА

разработана на основе Концепции развития высшего образования и науки на 2023-2029 годы и Национального проекта «Технологический рывок за счет цифровизации, науки и инноваций»

ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА

подготовка специалистов с современными ИТ-компетенциями по международным образовательным программам с высшим и послевузовским образованием, а также переподготовка кадров для бизнеса, государственного сектора, национальных компаний и различных отраслей экономики



Образовательная деятельность университета

Академические ценности

- Мультидисциплинарный и междисциплинарные подходы
- Критическое и проблемно-ориентированное мышление, обучение в течение всей жизни
- Коммуникативность, лидерство и командная работа
- Предпринимательство, инновации и готовность принимать риски
- Корпоративная этика, культура качества и академическая честность

Академическая политика университета

система мер, правил и процедур по планированию и управлению образовательной деятельностью и эффективной организации учебного процесса, направленных на реализацию **студентоориентированного обучения** и повышение качества.

Обучение в
Astana IT
University –
3 года

Трimestровая
система
обучения



Один учебный год
–
80 кредитов

За 3 года **240**
академических
кредитов

Обучение на
английском языке

Образовательные программы

Образовательная деятельность осуществляется на основании генеральной лицензии №KZ67LAA00019559 от 18.01.2021 года



Все ОП включены в **Реестр образовательных программ** Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан

Аккредитация

В 2020 году университет прошел институциональную и специализированную (программную) аккредитацию в национальном агентстве аккредитации и рейтинга (НААР) сроком на 5 лет.

В 2022 году прошли специализированную аккредитацию все магистерские программы сроком на 5 лет

ТИПО

1. Программное обеспечение (Оператор программного комплекса и Разработчик программного обеспечения)
2. Вычислительная техника и информационные сети (Оператор компьютерного аппаратного обеспечения и Техник по администрированию базы данных)

Бакалавриат

1. 6B06101 - Computer Science
2. 6B06102 - Software Engineering
3. 6B06103 - Big Data Analysis
4. 6B06105 - Media technologies
5. 6B06106 Mathematical and Computational science
6. 6B06301 -Cyber Security
7. 6B06202 - Smart Technologies
8. 6B04101 - IT Management
9. 6B04102 - IT Entrepreneurship
10. 6B03201 – Digital Journalism
11. 6B07101 - Industrial Internet of Things
12. 6B07102 - Electronic Engineering
13. 6B06088(1) - Big Data in Healthcare
14. 6B04103 - AI Business

Магистратура

1. Applied Data Analytics
2. Computational science
3. Computer science and engineering
4. Project Management
5. Digital public administration and services
6. Media Technologies

Докторантура

1. Computer science
2. Project Management

Контингент обучающихся (на 01 октября 2024 г.)

ПОКАЗАТЕЛИ	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Бакалавриат, всего	614	1 800	3 102	4 545	4 952	6 105
в том числе:						
- образовательный грант	560	1 528	2 768	4 079	4546	5654
- гранты МИО	11	11	11	0	0	0
- грант иностр. студенты	0	0	4	24	33	34
- на платной основе	43	261	319	442	406	417
Магистратура, всего	х	х	50	209	405	605
в том числе:						
- госзаказ	-	-	50	191	392	571
- на платной основе	-	-	-	18	13	34
Докторантура, всего	х	х	х	х	5	23
в том числе:						
- госзаказ	-	-	-	-	5	23
- на платной основе	-	-	-	-	-	-
Колледж, всего в том числе:	х	х	25	360	553	711
- по госзаказу	-	-	0	147	247	297
- на платной основе	-	-	25	213	306	414
ИТОГО ОБУЧАЮЩИХСЯ	614	1 800	3 177	5 114	5 915	7 444

Выпуск 2022-2024

В 2022 году – первый выпуск, **523** студента, из них 86 поступили в магистратуру, 385 трудоустроились.
Трудоустройство - 92%

В 2023 г. – второй выпуск, **1111** обучающихся, в том числе 1082 бакалавров, 29 магистров
Трудоустройство - 96%

В 2024 г. – третий выпуск, **1317** обучающихся, в том числе 1213 бакалавров, 104 магистров



Научно-исследовательские и инновационные направления

Astana IT University фокусирует свою деятельность на формировании устойчивой научно-инновационной экосистемы при тесном сотрудничестве с зарубежными научными центрами и поддержке государственных органов и промышленных партнеров.

Astana IT University нацелен стать драйвером науки и инноваций региона, ведущей организацией в создании интеллектуально-аналитических систем.



Сводная информация по научным-инновационным проектам

Цель: Развитие науки, инноваций, коммерциализация РННТД, развитие международного научного сотрудничества, подготовка научных кадров, публикационная активность в БД Scopus / Web of Science

Сумма привлеченного финансирования за 2020-2024: 8 635 006 704,81 тенге

Источники финансирования: МНВО РК, МЦРИАП РК (Проект «Стимулирование продуктивных инноваций» Всемирного банка, British Council, Royal Academy of Engeneering UK, Jane Mone EU, АО Жасыл Даму, GIZ, внутривузовские и др.)

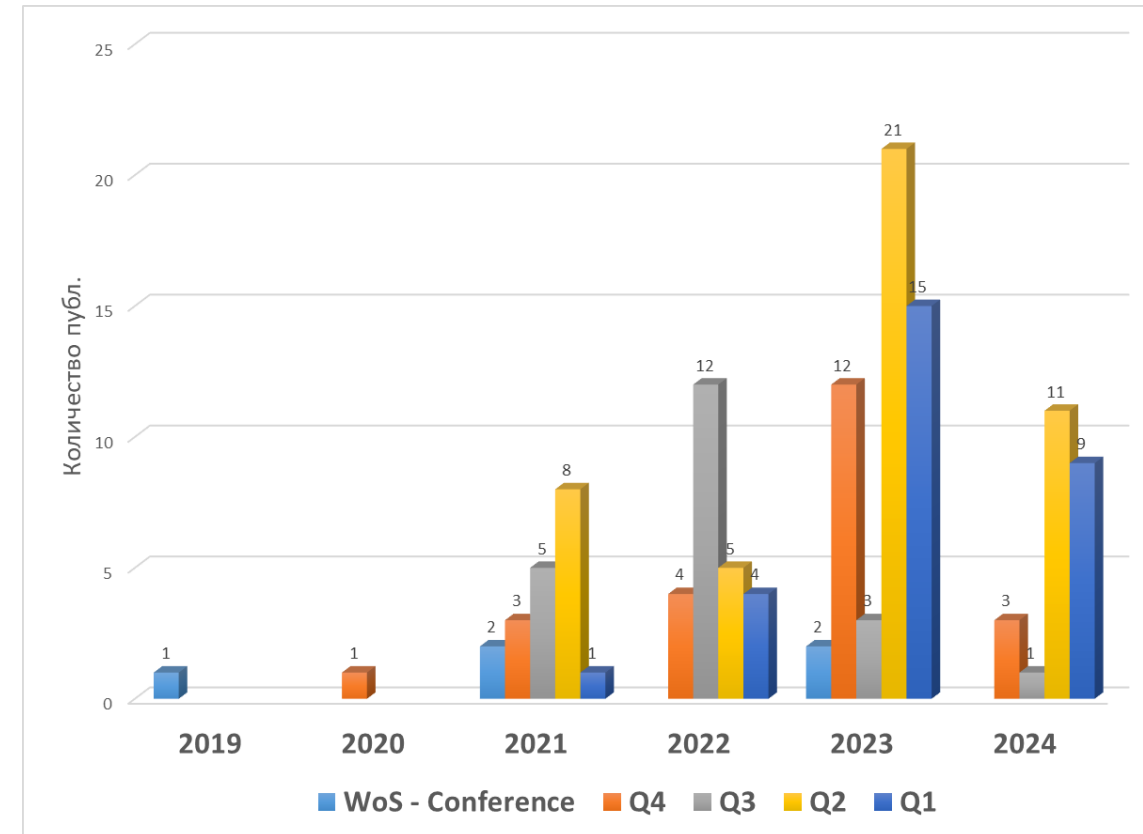
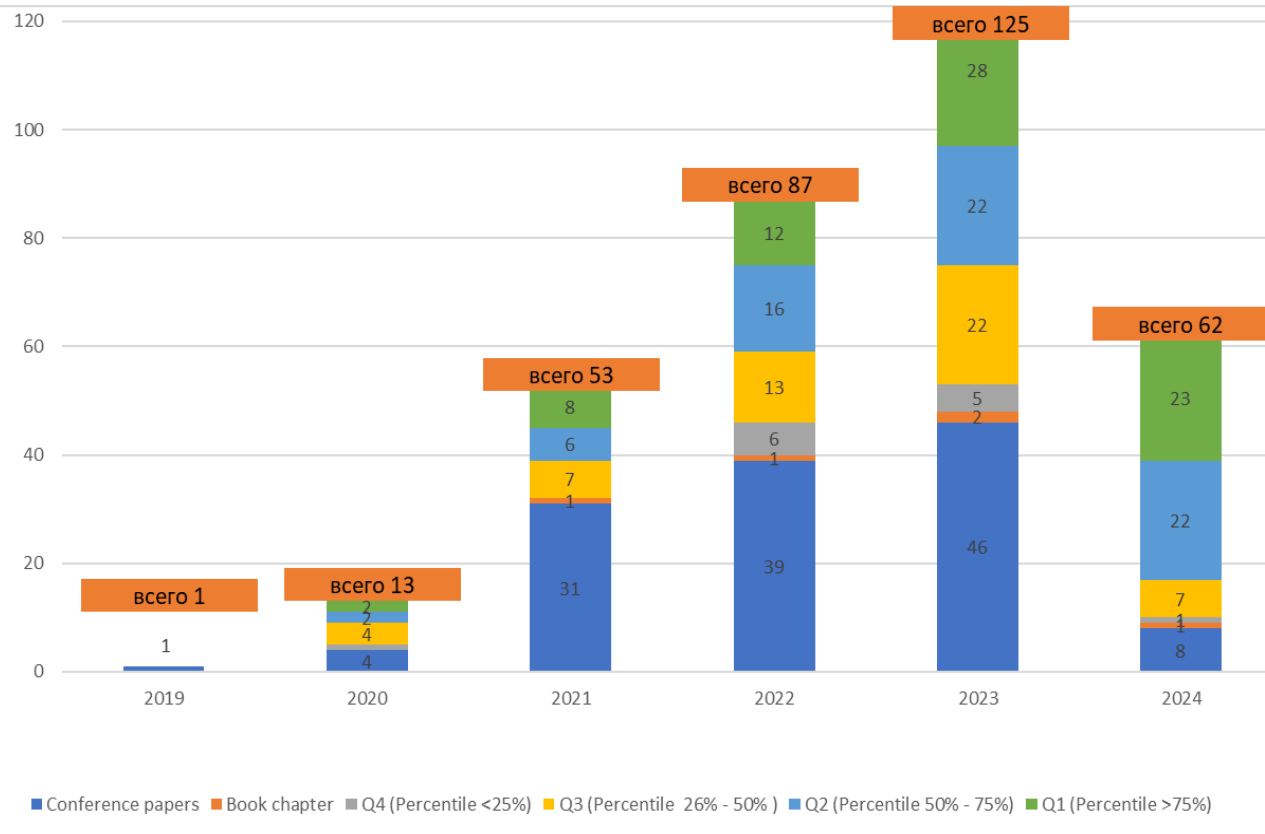
В АІТУ с 2020 по 2024 годы - 82 проекта
из них завершено - 27 проекта

В 2023-2024 годы были получены 34 гранта по конкурсам:
ПЦФ -7, ГФ- 11, КМУ- 4, Жас Ғалым – 10, Международный -1, на Коммерциализацию -1

Источник научных проектов	Бюджет на весь период, тг	2020, млн тг	2021, млн тг	2022, млн тг	2023, млн тг	2024, млн тг	2025, млн тг	2026, млн тг
ПЦФ от КН МНВО РК (8)	5 743 284 394,08	-	130 000 000	130 000 000	306 486 854,72	1 370 586 559,06	1 882 604 430,01	1 923 606 550,29
ГФ и КМУ от КН МНВО РК (26)	1 847 937 659,98	16 773 964	63 648 978	146 909 965,34	389 861 711,44	605 190 931,01	459 670 310,15	165 881 800,04
"Жас ғалым" МНВО РК (16)	411 474 285,70	-	-	20 605 042,50	60 892 952,85	137 943 716,15	101 522 468,60	90 510 105,60
Гранты на коммерциализацию (2)	571 903 217,05	-	-	150 000 000	199 225 804,26	178 141 930,23	44 535 482,56	
Хоздоговорные научные проекты (5)	11 060 000		9 960 000	1 100 000				
Международные (6)	30 347 148			16 508 817	13 838 331			
Внутривузовские (19)	19 000 000		4 000 000	5 000 000	5 000 000	5 000 000		
ВСЕГО	8 635 006 704,81	16 773 964	207 608 978	470 123 824,84	975 305 654,27	2 296 863 136,45	2 488 332 691,32	2 179 998 455,93

Публикационная активность ППС за 2019-2024 гг.

Публикации с аффилиацией АИТУ в базах данных **SCOPUS** и **WoS** за 2019-2024 гг





2024 IEEE 4th International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST)

ORGANIZERS:



Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан



IEEE KAZAKHSTAN SUBSECTION



IEEE Kazakhstan Computational Intelligence & Robotics and Automation Joint Societies Chapter, AITU IEEE Student Branch

15-17 мая 2024 года под эгидой инженерного сообщества IEEE Astana IT University провел четвертую международную конференцию 2024 IEEE 4th International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST)

Participants:

Секционные доклады были представлены из 14 стран (Казахстан, Турция, Чили, Украина, Бразилия, Малайзия, США, Индия, Бангладеш, Алжир, Амман, Российская Федерация, Великобритания, Кыргызстан и др.)

Indexing

Материалы конференции IEEE проиндексированы в научной базе данных IEEE Xplore/Scopus



Scopus



Submitted/ Accepted papers

В 2021 году 125 принятых статей из 203 поданных <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/conhome/9465794/proceeding>
В 2022 году 121 принятые статьи из 268 поданных <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/conhome/9945699/proceeding>
В 2023 году 110 принятых статей из 222 поданных <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/conhome/10223476/proceeding>
В 2024 году 116 принятых статей из 262 поданных <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/conhome/10629221/proceeding>

Sponsors



В 2023 году был создан чаптер **IEEE Kazakhstan Computational Intelligence & Robotics and Automation Joint Societies Chapter**. Количество сотрудников АИТУ в членстве сообществ: **IEEE membership - 19**

IEEE Computational Intelligence Society (CIS) - 7;
IEEE Robotics and Automation Society (RAS) - 6.

Countries



Scientific Journal of Astana IT University

**SCIENTIFIC
JOURNAL**
of
Astana IT University



ISSN (P): 2707-9031
ISSN (E): 2707-904X
Volume 15, September 2023



Периодичность: 4 раза в год (первый выпуск – 30 марта 2020 г.)

Язык публикации: английский

Изданы: 17 номеров

Основные тематические направления:

- Информационная безопасность
- Информационно-коммуникативные технологии
- ИТ в образовании и обучении
- ИТ в менеджменте, управлении, финансах и экономике
- Управление проектами

2024

Web of
Science

Внесен по ИКТ в КОКСОН МНВО РК (приказ 18.03.2022 г. №104)

Внесен по Педагогике в КОКСОН МНВО РК (приказ 25.01.2024 г. №101)

Индексируется в 25 мировых библиографических и наукометрических

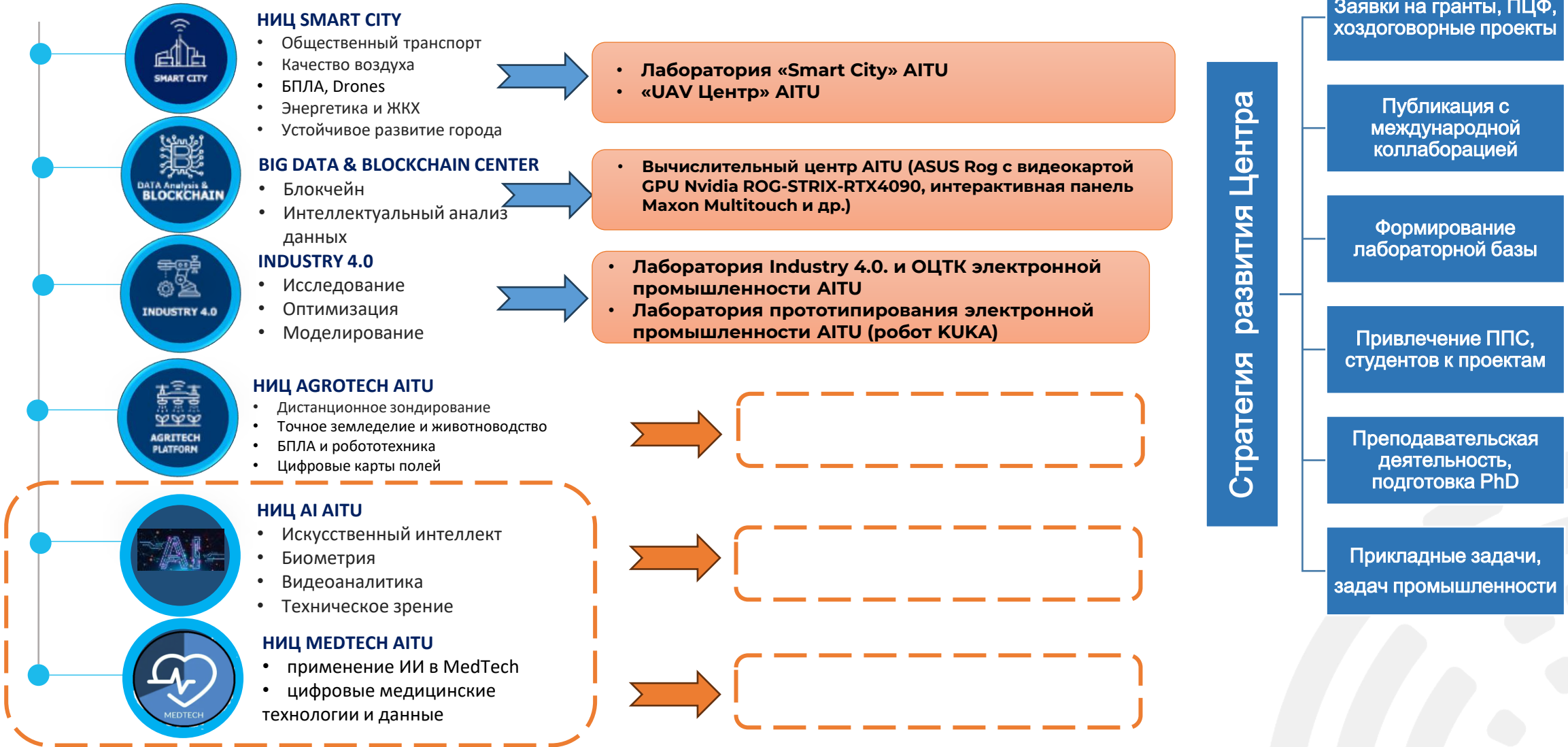


Авторы из разных университетов и стран



Сайт научного издания: <https://sj.astanait.edu.kz/>

Научно-инновационные центры АИТУ



КРП	Заявки на ГФ, ПЦФ, межд. проекты	Публикация ППС в WoS/Scopus, НИР и НИРС	Подготовка кадров (MSc, PhD) Лабораторная база	Стартапы, Олимпиады, Хакатоны, Робототехника
-----	----------------------------------	---	--	--

НИЦ "SMART CITY"

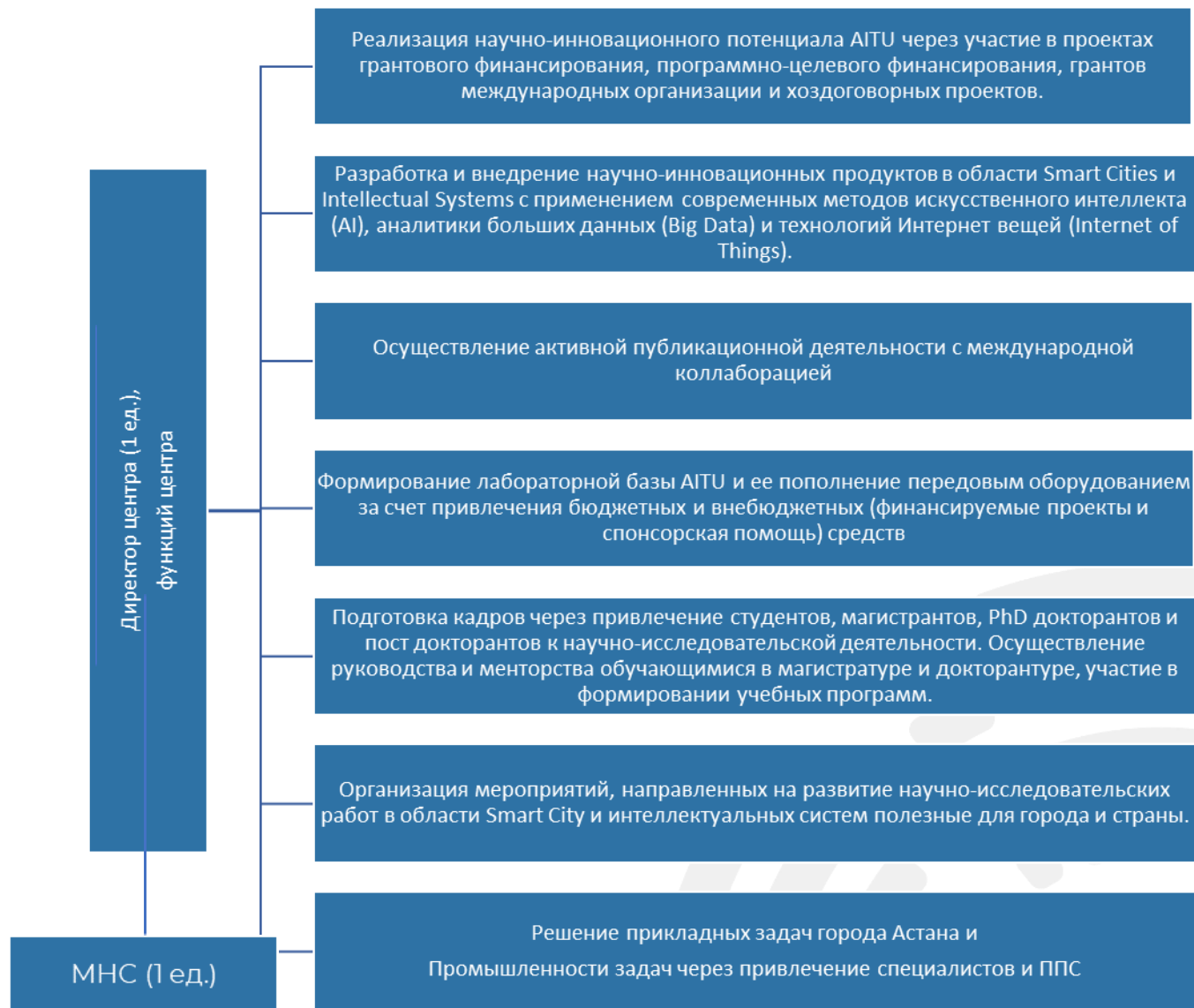


- Общественный транспорт
- Экология и качество воздуха
- Энергетика и ЖКХ
- Направление UAV
- Устойчивое развитие города

• **Основная миссия** НИЦ «Smart City» это объединение ученых, преподавателей, инноваторов, и студентов для решения прикладных задач инновационного развития города Астана с целью улучшения качества жизни горожан.

• **Цель** центра это создание интеллектуальных решений с использованием ИКТ и ИИ для умных городов будущего через науку, инновации и успешные коллаборации.

• **Команда** центра имеет опыт в реализации научно-исследовательских и прикладных проектов в области информационно-аналитических систем, анализа больших данных, IoT решений, систем автоматизации и управления, а также прикладных коммерциализируемых проектов.



КРІ	Заявки на ГФ, ПЦФ, межд. проекты	Публикация ППС в WoS/Scopus, НИР и НИРС	Подготовка кадров (MSc, PhD) Лабораторная база	Стартапы, Олимпиады, Хакатоны, Робототехника
-----	----------------------------------	---	--	--

Действующие и завершенные научно-инновационные проекты с участием НИЦ «Smart City»:

№	Тема проекта	Руководитель	Источник финансирования	Период реализации
1	BR24992852 Разработка интеллектуальных моделей и методов цифровой экосистемы SmartCity для устойчивого развития города и повышения качества уровня жизни горожан	Едилхан Д.	ПЦФ, МНВО РК	2024-2026
2	AP22784985 «Разработка интеллектуальной программно-аппаратной системы мониторинга, визуализации и анализа городских данных с использованием сети мобильных сенсоров»	Едилхан Д.	КМУ, МНВО РК	2024-2026
3	TNE Strategy Design с Birmingham City University по гранту InterLinks Small Grant Scheme от British Council	Едилхан Д.	British Council	2023-2024 (завершен)
4	Разработка и реализация метода координации движения интеллектуальных автономных мобильных роботов	Қызырқанов А.Е.	Жас Галым, МНВО РК	2024-2026
5	BR10965311 «Разработка интеллектуальных информационно-телекоммуникационных систем для городской инфраструктуры: транспорт, экология, энергетика и аналитика данных в концепте Smart-City»	Лебедев Д. В.	ПЦФ, МНВО РК	2021-2023 (завершен)
6	Разработка системы интеллектуальной фото и видеоаналитики для решения задач распознавания действий человека или группы людей	Исламгожаев Т.У.	Жас Галым, МНВО РК	2022-2024

В течение 2023-2024 учебного года, и в начале 2024-2025 уч. года поданы более 15-и заявок на гранты:

- Находятся на рассмотрении 2 заявки на международные гранты (Германия, Великобритания).
- Завершается формирование заявок на Конкурс коммерциализации (23 окт.), Грант Посольства Америки (16 окт.), и ГФ совместно с КазНАУ (26 окт.).

ПЦФ (2021-2023): «Разработка интеллектуальных информационно-телекоммуникационных систем для городской инфраструктуры: транспорт, экология, энергетика и аналитика данных в концепте Smart City»

Цель: Разработка комплекса интеллектуальных информационно-коммуникационных систем для развития городской инфраструктуры, который предполагает улучшение качества жизни горожан за счёт совершенствования транспортной инфраструктуры, развитие экологической обстановки, эффективного использования энергетических ресурсов и внедрения принципов предиктивной аналитики данных для принятия управленческих решений в концепте Smart City

Основания: Стратегия развития городов и стратегии развития города Астана до 2050 года

Результат 2021-2023 года: Реализация проекта выполнена согласно календарному плану, где многие пункты были перевыполнены:

- ✓ Получены результаты и научная новизна по каждому из направлений проекта
- ✓ Публикация статей 2021-2023: 12 статей в журналах Scopus / WoS Q1-Q2, 15 статей в журналах КОКНВО, 10 статей в трудах международных конференции .
- ✓ Охранные документы: 1 патент на полезную модель, 3 авторских свидетельства.
- ✓ Подготовка кадров: Подготовлены 8 магистров и 2 PhD.

Экономический эффект Программы - развитие экологически чистых и устойчивых технологии для городов будущего по направлениям транспорт (Car Sharing), экологические инновационные решения (Биотехнологический фильтр), Оптимизация энергетики (Моделирование и оптимизация энергопотребления) и аналитика данных (принятие решений на основе данных).

Социальный эффект Программы - принятие взвешенных управленческих решений позволят повысить уровень удовлетворенности жителей города политикой властей (Social Acceptance Index), а также приведут к минимуму потребления топлива, уменьшению загрязняющих выбросов в атмосферу (в 3 раза) и улучшение качество воздуха.

Сформированы команды в составе более 40 человек

РП 1

Транспорт и carsharing

8

РП 2

Умная экология

8

Амиргалиев Б.Е.

Едилхан Д.

РП 3

Оптимизация энергетики

9

РП 4

Аналитика больших данных

16

Жакиев Н.К.

Нугуманова А.

Приобретено оборудования для лаборатории на общую сумму более 100 млн. тенге

ПЦФ (2024-2026): «Разработка интеллектуальных моделей и методов цифровой экосистемы Smart City для устойчивого развития города и повышения качества жизни горожан»

Цель: Разработка цифровой экосистемы Smart City в целях устойчивого развития города и повышения качества жизни горожан.

Задачи на 2024-2026 г.:

1. Литературный обзор и сравнительный анализ научно-исследовательских работ в области цифровой экосистемы Smart City в целях устойчивого развития города и повышения качества жизни горожан
2. Исследование и разработка методов для эффективного сбора, хранения и аналитической обработки мультидоменных данных умного города
3. Исследование и разработка методик повышения пропускной способности и надежности сетей 5G в условиях плотной городской застройки
4. Разработка и оптимизация алгоритмов глубокого обучения для реализации системы видеонаблюдения с функцией распознавания лиц
5. Разработка и оптимизация интегрированных систем вертикального фермерства, нацеленных на устойчивое производство сельскохозяйственной продукции в городской среде
6. Исследование методов тестирования на проникновение и анализ уязвимостей беспроводных сетей в контексте цифровых экосистем города
7. Разработка комплексной цифровой платформы умного города для сбора и аналитической обработки данных, а также интеграции решений Задач 1-6. Свод и визуализация результатов проекта в единой платформе.
8. Публикация результатов исследований в высокорейтинговых журналах, доклад на международных конференциях и подготовка кадров на уровне магистратуры и докторантуры по направлению программы

Сформированы команды в составе более 80 человек



Планируется приобретение оборудования и открытия лаборатории на общую сумму более 300 млн. тенге

ГФ КМУ (2024-2026): «Разработка интеллектуальной программно-аппаратной системы мониторинга, визуализации и анализа городских данных с использованием сети мобильных сенсоров»

Цель: Разработка интеллектуального программно-аппаратного комплекса для мониторинга, визуализации и анализа данных по качеству воздуха и уровню шума с мобильных сенсоров, и оценка их влияния на качество жизни горожан с предоставлением рекомендации для принятия точечных решений администрации города.

Задачи на 2024-2026 г.:

1. Литературный обзор и анализ современных решений и научно-исследовательских работ в области сбора, анализа и визуализации пространственно-временных данных в реальном времени
2. Проектирование архитектуры и разработка интеллектуальной системы мониторинга, оценки и анализа городских данных в реальном времени с использованием мобильных сенсоров.
3. Анализ пространственно-временных данных по качеству воздуха, уровню шума, качеству мобильного интернета, плотности людей в реальном времени.
4. Интерактивная визуализация результатов сбора и анализа городских данных в единой платформе
5. Исследование влияния уровня загрязненного воздуха и высокого шума на здоровье человека с привязкой к локации, времени суток и сезону на основе международных стандартов.
6. Публикация результатов исследований в высокорейтинговых журналах, доклад на международных конференциях и подготовка кадров на уровне магистратуры и докторантуры по направлению проекта

Сформирован команда из 9 человек, который работают над сбором и анализ данных по:

Качество воздуха

Уровень шума

Качество интернета

Плотность населения

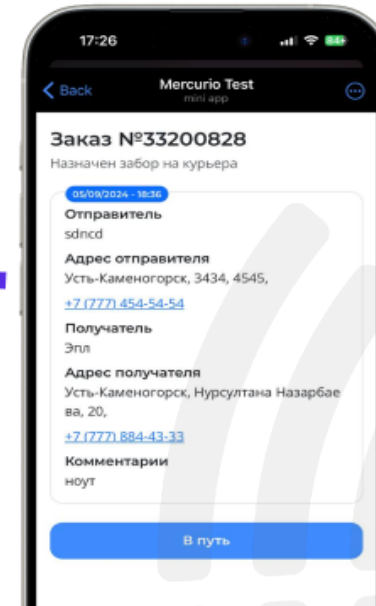
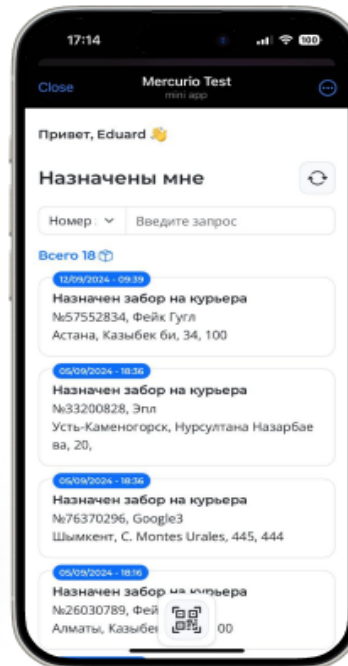
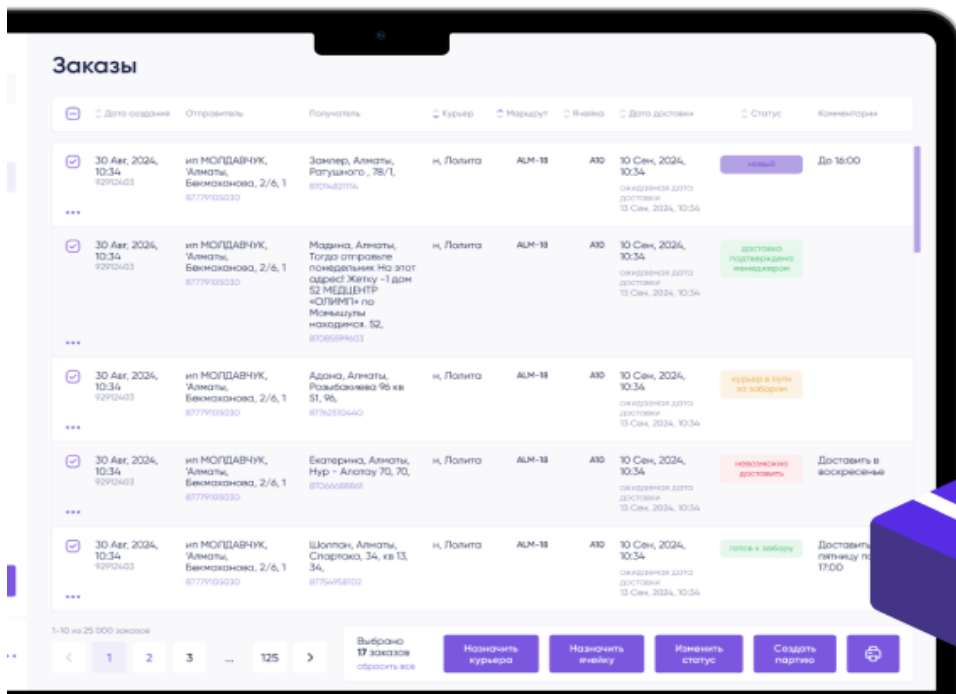
Планируется приобретение оборудования для лаборатории на общую сумму более 20 млн. тенге

Взаимодействие с компаниями и участие в стартапах:

SoftCraft: «Разработка инновационных решений для цифровизации курьерских сервисов»



Softcraft — казахстанская технологическая компания, специализирующаяся на разработке инновационных решений для цифровизации индустрий. Softcraft создает продукты, которые помогают адаптироваться к современным вызовам и активно формировать устойчивое будущее.



Международные проекты и сотрудничество

Заключены более **60** меморандумов о взаимопонимании и сотрудничестве с зарубежными академическими партнерами. Выполняются / завершены проекты:

Завершенные проекты:

1. TNE Strategy Design с Birmingham City University по гранту InterLinks Small Grant Scheme от British Council (UK)
2. Knowledge exchange towards sustainable Smart Cities: an energy efficiency and air quality of Astana city по гранту Frontiers Champions от Royal Academy of Engineering (UK)

На этапе рассмотрения:

1. “Smart City Hub – research cooperation of Fachhochschule Dortmund and Astana IT University” по гранту BMBF fundung programme (Germany)
2. “Knowledge Transfer and Research and Commercialization” по гранту Kazakhstan-U.S. Consortium Partnership Program (USA)
3. “BCU and AITU Collaboration: British Council Grant Application” (UK)

Академическая мобильность студентов АИТУ в вузах мира (2023-2024 учебный год):

INHA University, Южная Корея - 22

Kyungpook National University, Южная Корея - 7

University of Latvia, Латвия - 3

Beijing Institute of Technology, Китай - 10

Schmalkalden University of Applied Sciences, Германия - 21

Istanbul Aydin University, Турция - 3

University of Ankara, Турция - 1

Lawrence technological University, США - 12

Cracow university of technology, Польша - 1

Привлечение преподавателей из ведущих зарубежных вузов:

Dortmund University (Германия) - 1

Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко (Украина) - 3

Lawrence Technological University (США) - 1

University of Bridgeport (США) - 1

Northern Arizona University (США) - 1

University of Cassino and Southern Lazio (Италия) - 1

KAIST (Южная Корея) - 1

Istanbul Technical University (Турция) - 1

Universitat Jaume I (Испания) - 1

UAV CENTER при SMART CITY

Дата открытия: 16 мая 2024 года при НИЦ Smart City.

Цель: Подготовить студентов к инновационному применению технологий БПЛА в рамках концепции Smart City через обучение, исследования и разработку решений для улучшения городской среды.

Деятельность UAV center:

1) Образовательное направление:

- Проведение курсов по пилотированию дронов на симуляторах и реальных дронах разных уровней сложности
- Обучение программированию автономного полета

2) Научно-исследовательское направление:

- Проведение исследований по применению дронов, участие на конференциях, форумах

3) Инновационно-прикладное направление (R&D):

- Разработка программ/ пилотных проектов по проектированию и конструированию UAV в городской инфраструктуре
- Разработки и тестирования новых типов БАС в городских условиях и не только
- Обучение техническому обслуживанию и ремонту UAV
- Исследование новых материалов для повышения эффективности дронов

4) Развитие FPV направления

- Проведение мастер-классов по FPV-пилотированию
- Организация практических занятий по FPV-пилотированию
- Участие и организация соревнований/хакатонов

Проведенные мероприятия:

- Организация AITU FPV Drone Show: 14 октября 2023 г.
- Организация AITU Drone Show совместно с DJI: 23 ноября 2023г.
- Участие 7-ми студентов на международных соревнованиях MultiGP: 19-20 июня 2024г.
- Обучение ППС и сотрудников AITU с выдачей сертификатов "Оператора БАС": 25-29 июня 2024г.
- Организация Drone Picnic на аэродроме Жоламан: 29 июня 2024г.
- Организация совместного лагеря для детей с ААРДВАРК 01-15 июля 2024
- Мастер класс для RoboTechnoGirls: 05 июля 2024



В рамках проекта «Разработка интеллектуальных информационно-телекоммуникационных систем для городской инфраструктуры: транспорт, экология, энергетика и аналитика данных в концепте Smart City» подготовлено 2 PhD и 8 магистров

Успешно защищены (2023 г.):

Магистратура	Акатов Камиль Ергалиевич	Applied Data Analytics
Магистратура	Аманжолов Темирлан Болатбекович	Applied Data Analytics
Магистратура	Әбдуәлі Ілияс Абдұғаниұлы	Applied Data Analytics
Магистратура	Ибрагимов Алдияр Жаксылыкович	Applied Data Analytics
Магистратура	Рахимкул Адина Нурланқызы	Applied Data Analytics
Бакалавриат	Мамеков Элнур Асанұлы	Software Engineering
Бакалавриат	Садуов Амир Госманұлы	Software Engineering
Бакалавриат	Айып Абылай	Software Engineering
Бакалавриат	Қалыбаев Шыңғысхан Батыржанұлы	Software Engineering
Бакалавриат	Маратбеков Айдар	Software Engineering
Бакалавриат	Науанова Аида	Big Data Analysis
Бакалавриат	Нуртазина Лаура	Big Data Analysis
Бакалавриат	Айсағалиев Султан	Big Data Analysis
Бакалавриат	Дильназ Жумажанова	Big Data Analysis
Бакалавриат	Алпамыс Примкулов	Big Data Analysis
Бакалавриат	Мерей Нурболатқызы	Big Data Analysis
Бакалавриат	Елемесов Айбар Русланович	Software Engineering
Бакалавриат	Қайсарбек Әлі Талғатұлы	Software Engineering
Бакалавриат	Тулеп Зарина Болатқызы	Software Engineering
Бакалавриат	Алтынбек Тамерлан Русланұлы	Software Engineering
Бакалавриат	Идрис Алихан Серикулы	Software Engineering

Успешно защищены (2024 г.):

Магистратура	Кантаева Дина Сериковна	Computer Software and Engineering
Магистратура	Қонысқайров Ақылбек Ерланұлы	Computer Software and Engineering
Магистратура	Али Аружан Абдисалимқызы	Computer Software and Engineering
Магистратура	Болат Жансерик Сымбатулы	Computer Software and Engineering
Магистратура	Амиржан Ердосов	Applied Data Analytics
Бакалавриат	Талгат Амиралин	Software Engineering
Бакалавриат	Диас Оразбеков	Software Engineering
Бакалавриат	Алихан Алиайдар	Big Data Analysis
Бакалавриат	Мансур Рахымбай	Big Data Analysis
Бакалавриат	Нурлыбек Омен	Big Data Analysis
Бакалавриат	Жандос Толеген	Big Data Analysis
Бакалавриат	Айна Нурғалиева	Big Data Analysis

Проходят обучение (магистратура и докторантура)

PhD	Ибрагимов Алдияр Жаксылыкович	Computer Science
PhD	Кошкаров Ержан	Computer Science
PhD	Мендалиев Бакберген	Computer Science
PhD	Шалахметов Айдар	Computer Science
Магистратура	Мамеков Элнур Асанұлы	Computer Software and Engineering
Магистратура	Тургинбеков Алмаз	Computer Software and Engineering
Магистратура	Салешова Сабина	Applied Data Analytics
Магистратура	Турганбеков Рахат	Applied Data Analytics
Бакалавриат	Даменова Дана	Big Data Analysis

Более 50-и магистрантов образовательной программы "Applied Data Analytics" каждый год проходят научно-исследовательскую практику в НИЦ "Smart City"

AITU Project Challenge (APC) - проектные задачи / челленджи, направленные на развитие у студентов навыков выполнения реальных кейсов с возможностью внедрения. Победители получают поощрительные призы (денежные призы или оплачиваемые стажировки) и возможность внедрения своих решений у компании-партнера.

1. Студенты объединяются в команды, регистрируются и под руководством ментора (преподавателя) выполняют поэтапные задачи.
2. Каждый проект подразумевает выполнение задач в несколько этапов в строго указанные сроки (спринты), согласно изначальному плану.
3. После каждого из этапов комиссия определяет команды справившиеся с заданием и допускают их к следующему этапу. За прохождение команде начисляются баллы, которые суммируются в течении всего проекта (элементы геймификации).
4. При достижении определенного количества баллов команда получает награду, например денежные призы, оплачиваемая стажировка, или возможность внедрения через партнерство, а также может быть зачтен курс производственной практики.



AITU Project Challenge 2020-2024

2020 год

Task 1
Astana IT University

Система онлайн прокторинга и интеграция с LMS Moodle

Task 2
Astana IT University

Онлайн конструктор расписания для академического департамента

Task 3
МЦРИАП

Телеграм бот для обучения госслужащих цифровым навыкам

Task 4
Коркем Телеком (Сергек)

Кластеризация данных водителей от Сергек

2021 год

Task 5
МЦРИАП

Telegram бот по мерам поддержки IT-предпринимателям от МЦРИАП

Task 6
Astana IT University

Разработка электронного курса

Task 7
uStudy

Интеллектуальная система планирования работы центров (Плanner uStudy)

Task 8
Bilim Media Group

Мобильное приложение для изучения казахского языка

2022 год

Task 9
КазМунайГаз Инжиниринг

Оцифровка и распознавание текста из бумажных носителей с функцией сохранения результата в базу данных

Task 10
Казахстанская Марка

Разработка сайта для визуализации инцидентов в сфере нарушений прав потребителей

Task 11
Sunrise Development

Обучение модели нейронной сети для выявления мобильных устройств на фотографиях

Task 12
Ассоциация лицензиатов

Разработка отечественного АПК определения местоположения устройств и точек Wi-Fi

Task 13
Медицинский университет Астана

Разработка мобильного приложения по лекарственным средствам и их взаимодействиям

2023 год

Task 14
Concierge Service

Разработка платформы для управления взаимоотношениям B2B в Concierge Service

Task 15
Агентство РК по фин.мониторингу

Разработка удобного интерфейса для инструмента по поиску связей между объектами

Task 16
Проект Бастау

Технология пространственной визуализации больших данных

2024 год

Task 18
Агентство РК по фин.мониторингу

Разработка CRM системы для сотрудников Агентства РК по финансовому мониторингу

Task 19
Архив Президента РК

Разработка приложения для виртуального тура

ROS – Research-Oriented Study

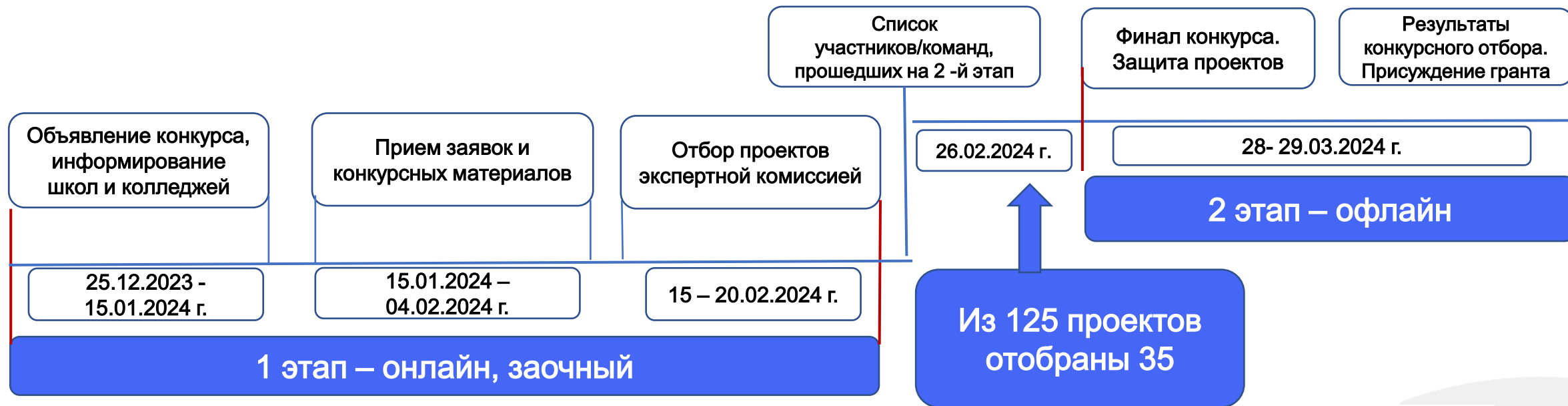


ROS состоит из двух показателей:

- Исследовательские задания в рамках дисциплины
- Активности на мероприятиях (наука и инновация)

$$iGPA = (0,5 * GPA^{EDU} + 0,35 * GPA^{ROS} + 0,15 * GPA^{SCI})$$

Республиканский конкурс инновационных проектов «Smart City» учащихся выпускных (10-12) классов школ Казахстана в 2023 -2024 уч.г.



По итогам конкурса присуждены 14 образовательных грантов на обучение в ТОО «Astana IT University»

ФИО участников	Образовательное учреждение
Орынбай Алишер Нияз Қайратұлы, 10-класс Құрмаңғазы Алиамир Арманұлы, 11-класс	Назарбаев Интеллектуальная Школа г. Астана (ІВ, МБ)
Бақытбеу Елзада, 10-класс Орал Арайлым, 10-класс	Назарбаев Интеллектуальная Школа ХБН г. Алматы
Утепкали Махамбет, 11-класс Зинуллин Нурсултан, 11-класс	Назарбаев Интеллектуальная Школа г. Уральск
Айдарғалиева Айым, 11-класс Кызылтаева Адия, 11-класс	Назарбаев Интеллектуальная Школа г. Астана
Сұлтанқұл Шыңғыс, 10 класс Джуранбаев Азамат, 10 класс	Многопрофильная гимназия №41 имени А. Пушкина (Жамбылская область, Тараз)
Климова Алина, 10 -класс Махатов Ильяс, 10-класс	Назарбаев Интеллектуальная Школа ФМН г. Семей, область Абай
Гайдаенко Алихан Анатольевич, 11-класс Рахманбердив Сардорбек Гафуржанұлы, 11	Назарбаев Интеллектуальная Школа ХБН г. Туркестан





ASTANA IT
UNIVERSITY