

 <b>ASTANA IT UNIVERSITY</b>	<b>Товарищество с ограниченной ответственностью «Astana IT University»</b>	<b>ДП-АІТУ- 35</b>
<b>Программа развития образовательных программ 6B06202 «Smart technologies» ТОО «Astana IT University»</b>		<b>Редакция 2</b>

**УТВЕРЖДЕНА**  
 решением Ученого совета  
 ТОО «Astana IT University»,  
 протокол №13  
 от «29» июня 2023 г.

**ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
 6B06202 «SMART TECHNOLOGIES»  
 ТОО «ASTANA IT UNIVERSITY»**

Астана, 2023

**РАЗРАБОТАНА** Департаментом интеллектуальных систем и кибербезопасности ТОО «Astana IT University»

Директор Департамента  
Ильясов Б.Р.



«16» мая 2023 г.

**РЕКОМЕНДОВАНО** Учебно-методическим советом, протокол №9 от «25» мая 2023 г.

## 1. Введение

Настоящая Программа развития образовательной программы 6B06202 «Smart technologies» (далее – Программа) разработана в целях совершенствования системы управления образовательными программами направления подготовки кадров B059 – «Коммуникации и коммуникационные технологии», повышения эффективности планирования и организации деятельности, реализации стратегических целей АІТУ и применяется всеми структурными подразделениями.

Настоящая Программа разработана в соответствии с законодательством РК, Уставом АІТУ, Стратегией развития АІТУ на 2020-2025 годы «Образование и инновации для цифровой трансформации», Академической, Кадровой политиками АІТУ, Стандартами и руководством для обеспечения качества высшего образования в европейском пространстве высшего образования (ESG) и Руководством по использованию ECTS.

## 2. Анализ текущей ситуации

### 1.1. Исследование рынка

Образовательная программа 6B06202 «Smart Technologies» (ST) представляет собой ключевое направление в области коммуникации и коммуникационные технологии является одним из наиболее динамично развивающихся направлений на рынке труда.

Потребности рынка труда для образовательной программы 6B06202 «Smart Technologies» связана с IT-отраслью, которая является одной из наиболее динамично развивающихся и востребованных на рынке труда. Специалисты в этой области востребованы в различных секторах экономики, включая информационные технологии, финансы, здравоохранение, образование, производство и другие.

На данный момент спрос на выпускников по направлению «Smart Technologies» растет стабильно. С развитием цифровизации и автоматизации, компании все больше нуждаются в специалистах, способных создавать инновационные технологические решения. Наблюдается устойчивый рост спроса на специалистов по Smart Technologies в связи с активным внедрением цифровых технологий в различные сферы бизнеса.

Средняя заработная плата специалистов в этой области также стремительно растет, что делает эту профессию еще более привлекательной для молодежи. Разнообразие областей применения: Специалисты по Smart Technologies могут работать в области разработки программного обеспечения, интернета вещей (IoT), искусственного интеллекта (AI), больших данных (Big Data) и других.

Международные аналитические агентства выделяют следующие перспективные технологии, определяющие будущее Smart Technologies: **Искусственный интеллект (AI)**: Прогнозируется, что AI будет играть ключевую роль в развитии Smart Technologies. Специалисты должны обладать навыками машинного обучения, нейронных сетей и обработки естественного языка. **Интернет вещей (IoT)**: С IoT связаны большие возможности в умных городах, промышленности и медицине. Необходимы навыки в

разработке устройств, сенсоров и анализе данных. **Блокчейн (Blockchain):** Технология блокчейн находит применение в финансах, цифровой идентификации и управлении поставками. Знание смарт-контрактов и криптовалюты важно.

Навыки и компетенции: **Программирование:** Знание языков программирования, таких как Python, Java, C++, является фундаментальным. **Базы данных:** Навыки работы с базами данных SQL и NoSQL необходимы для хранения и обработки больших объемов информации. **Аналитическое мышление:** Умение анализировать данные, выявлять тренды и принимать решения на основе данных. **Коммуникационные навыки:** Важно уметь работать в команде, общаться с заказчиками и коллегами.

Образовательная программа «Smart Technologies» предоставляет молодым специалистам широкие возможности для карьерного роста в динамичной и востребованной отрасли. Тренды показывают устойчивый рост спроса на специалистов в этой области, особенно с учетом прогнозируемого развития перспективных технологий, таких как искусственный интеллект, интернет вещей и блокчейн. Для успешной карьеры в этой области важны программирование, аналитические и коммуникационные навыки.

Таблица 1 – Данные по ОП конкурентов (данные по рейтингу НПП «Атамекен» рейтинг 2023г. )

Показатели	ОП конкуренты				
	Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева	Astana IT University	Казахский национальный университет имени аль-Фараби	Международный университет информационных технологий	Алматинский университет энергетики и связи имени Г.Дукеева
Медианная заработная плата (в тенге)	210698.00	246643.00	169362.00	213838.00	165857.00
Уровень трудоустройства (в %)	87	89	92	92	98
Продолжительность поиска работы (в месяцах)	2,2	1,8	2,5	2,8	2,3

В этой таблице представлены результаты рейтинга за 2023г НПП «Атамекен» по ОП конкурентов. Наша образовательная программа впервые приняла участие в рейтинге НПП «Атамекен» и с гордостью занимает **второе** место среди 23 программ!

Ключевые показатели успеха: **Медианная заработная плата:** Впечатляющие 246,643.00 тенге, что подтверждает высокую ценность наших выпускников на рынке труда. **Уровень трудоустройства:** Наш программы

гарантируют высокий уровень трудоустройства – 89% наших выпускников успешно находят работу в своей области. **Продолжительность поиска работы:** Среднее время поиска работы для наших студентов всего 1.80 месяца, что свидетельствует о высоком спросе на наших специалистов среди работодателей. Эти результаты подтверждают успешность нашей образовательной программы и ее способность обеспечить стабильное будущее для наших студентов.

### 1.2. Кадровое обеспечение

Таблица 2 – Профессорско-преподавательский состав

№	Параметры	2023-2024 уч.г.			Доля штатных ППС от общего числа ППС, в %
		Всего (кол.)	Штатных (кол.)	Привлеченных (кол.)	
1	Общеобразовательные дисциплины, ППС	17	16	1	94
1.1	- из них остепененных	16	15	1	93
1.2	- магистров	10	10	0	100
2	Базовые и профильные дисциплины, ППС	15	12	3	80
2.1	- из них остепененных	14	11	3	79
2.2	- магистров	15	12	3	80
3	ВСЕГО (1+2)	32	28	4	87,5
3.1	- из них остепененных	30	26	4	86,6
3.2	- магистров	25	22	3	88

### 1.3. Учебно-методическое обеспечение

Таблица 3 – Учебно-методическое обеспечение ОП

Наименование ОП	Курсы	Количество дисциплин	Процент обеспеченности	Необеспеченные дисциплины (количество -

				наименование )
6B06202 «Smart Technologies»	I	22	100	-
	II	18	89	2
	III	12	91	1
<b>Итого</b>		52	94	-

Большинство базовых и общеобразовательных дисциплин ОП обеспечены книгами как в электронном так и в бумажном варианте.

Проблемы:

- Малое количество бумажных экземпляров для базовых математических дисциплин – по 20-25. Данные книги используются контингентом всего 1 курса (более 1500 обучающихся).

- Отсутствие книг по специализированным 3 дисциплинам, что объясняется тем, что данные дисциплины ранее не преподавались.

#### 1.4 Направление научных исследований

№	Наименование направления	Ф.И.О. руководителя
1	Смарт-технологии в аэрокосмической отрасли -	Саринова А.Ж.
2	Умные технологии с использованием методов машинного обучения -	Рзаева Л.Г.
3	Роль социальной инженерии в кибератаках и методы предотвращения	Алдашева Л.С.
4	Развитие методов анализа кибератак для SOC	Абдираман А.С.
5	Разработка систем автоматического управления -	Кусдавлетов С. А.
6	Operating systems for embedded systems -	Турсынбек І.Т.
7	Mechanical Design and Prototyping -	Ильясов Б.Р.
	Robotic and Mechatronic System Design -	Сулейменов К.

Таблица 4 – Финансируемые научные проекты

№	Ф.И.О. руководителя	Наименование проекта	Ф.И.О. исполнителей (из числа ППС ОП)	Ф.И.О. исполнителей (из числа обучающихся)	Объем финанс-я (общий и по годам)	Источник финанс-я
1	Саринова А.Ж.	Разработка алгоритмов и методов распознавания и классификация аэрокосмических изображений с использованием машинного обучения для	Саринова А.Ж.		1 000 000	Внутривузовский

		мониторинга лесных покровов.				грант АИТУ:
2	Саринова А.Ж.	ГФ: АР19678773 «Разработка технологии интеллектуальной предварительной обработки аэрокосмических изображений для распознавания и идентификации различных объектов»	Саринова А.Ж. Рзаева Л.Г., Нефтисов А.В.		90 295 171	МНВО РК
3	Завгородний А.	ГФ: АР19576727 «Разработка прототипа органических солнечных элементов с двумерным механизмом разделения заряда»	Ильясов Б.Р.		74 509 374	МНВО РК
4	Ильясов Б.Р.	КМУ: АР13067629 «Разработка первоскинных солнечных элементов на основе нанокompозитных пленок тиоцианат меди/оксида меди»	Завгородний А.		72 313 000	МНВО РК
5	Нефтисов А.В.	КМУ: АР13067967 «Разработка технологии построения микропроцессорных ресурсосберегающих устройств релейной защиты на основе открытой архитектуры»	Саринова А.Ж.		75 000 000	МНВО РК

### 1.5 Материально-техническая база

Таблица 5 – Материально-техническая обеспеченность направления

№	№ аудитории	Наименование аудитории	Оснащение аудитории
1	С1.1 357К	Компьютерный класс	Закуплено Программное обеспечение Matlab (кампусная лицензия)
2	С1.1 341, 342Р	Fablab	<ul style="list-style-type: none"> <li>•2D Фрезерный станок Корвет</li> <li>•2D Циркулярные пилочные станки</li> <li>•2D Угловые шлифовальные машины</li> <li>•3D Фрезерный станок Rolland MonoFab</li> <li>•3D printers Prusa, Wanhao</li> <li>•3D scanners</li> <li>•3D ручки</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>•Станции обработки сигнала, осциллографы</li> <li>•Микросхемы IoT FPGA Altera, Arduino, Raspberry</li> <li>•Паяльные станции</li> <li>•Электроинструменты дрели, шуруповерты</li> <li>•Тестово-измерительные приборы, мультиметры</li> <li>•наборы для схемотехники</li> </ul>
3	C1.2 124K	CISCO Academy	Cisco webex board 55S - 1шт; Cisco console cable - 1 Cisco ISR 1100 4 ports router – 1; Cisco firepower services - 1 Cisco WAN interface card – 2; Cisco catalyst LAN base - 2 21 моноблок с клавиатурами и мышками
4	C1.2 123K	Hauwei Academy	Router – 3; Switches – 4; WLAN AP - 2 21 моноблок с клавиатурами и мышками
5	C1.2 121K	Kaspersky Acamedy	21 моноблок с клавиатурами и мышками
6	C1.1.260P	Computer Service Lab	Серверное и сетевое оборудование, промышленные системы хранения данных, комплектующие компьютерного оборудования, набор инструментов для диагностики и обслуживания компьютерной техники
7	C1.2.234K	Coding Lab	Компьютеры для АСМ программирования
8		AITU Cyberpolygon	Сервер, собственные разработки
10	C1.2.229K	Компьютерный класс	Проектор, персональные компьютеры
11	C1.2.230P	Практический класс	Проектор
12	C1.2.231K	Компьютерный класс	Проектор, персональные компьютеры
13	C1.2.232P	Практический класс	Проектор
14	C1.2.233L	Лекционный класс	Проектор
15	C1.2.237L	Лекционный класс	Проектор
16	C1.2.239K	Компьютерный класс	Проектор, персональные компьютеры
17	C1.2.240K	Компьютерный класс	Проектор, персональные компьютеры
18	C1.3.122 блок	Engineering Labs	<b>УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b> Спектроскопический учебно-лабораторный стенд комплекта портативных лабораторных оборудований



			от «Pasco» по 57 наименований.
19	C1.3.122 блок	Embedded systems and IoT Lab	Квадрокоптер Макетные платы без пайки (BREADBOARD) НАБОР ОБУЧАЮЩАЯ ПЛАТА ПО БАЗОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ BASIC STAMP DISCOVERY USB, PARALLAX
20	C1.3.122 блок	Signal Processing Lab	Генератор сигналов Анализатор спектра Цифровой осциллограф

**1.6 Партнерские связи** (отечественные), базы практик (перечень), филиалы ОП, ресурсные центры в «производстве»

Таблица 6 – Отечественные партнеры направления

№	Наименование партнера	Город	Направление сотрудничества
1.	Национальная инженерная академия РК (НИА РК)	Астана	прикладные научные исследования, научно-технические и опытно-конструкторские разработки, всемерно содействует укреплению связи науки с производством, профессиональной консолидации инженерного корпуса республики и зарубежных стран
2.	ГУ Управление цифровизации и государственных услуг города Астана	Астана	инновационная деятельность, обеспечение информационной безопасности, информатизации, цифровизации, руководство в области связи, электронного правительства, оказания государственных услуг
3.	АО «Astana Innovations»	Астана	стимулирование цифрового развития столицы
4.	ТОО KazDream		стимулирование цифрового развития столицы
5.	ТОО Смарт База		стимулирование цифрового развития столицы
6.	ТОО «Automation Technology and Solutions»		стимулирование цифрового развития столицы
7.	АО "НК "КТЖ", Дирекция автоматизации и цифровизации	Астана	Производственная практика/ Преддипломная практика

8.	АО "Национальный инфокоммуникационный холдинг "Зерде"	Астана	Производственная практика/ Преддипломная практика
9.	ТОО «National Service Company» (ТОО «NSC»)	Астана, Аксай, по РК	Производственная практика/ Преддипломная практика
10.	ТОО «Sara Software»	Астана, Алматы	Производственная практика/ Преддипломная практика
11.	ТОО «Астана-Теплотранзит»	Астана	Производственная практика/ Преддипломная практика
12.	ТОО «ИКМГ» (ТОО «Инжиниринговая Компания Мунай Газ»)	Астана, РК	Производственная практика/ Преддипломная практика
13.	«Automation Technology and Solutions» LLP	Астана	Производственная практика/ Преддипломная практика
14.	РГП на ПХВ «Инженерно-технический центр Управление Делами Президента РК»	Астана	Производственная практика/ Преддипломная практика
15.	АО «Транстелеком»	Астана	Производственная практика/ Преддипломная практика
16.	АО «Транстелеком Актау»	Актау	Производственная практика/ Преддипломная практика
17.	ТОО «Энергия Востока»	Астана, Уральск	Производственная практика/ Преддипломная практика

**1.7 Интернационализация реализации ОП:** партнерские связи, академическая мобильность обучающихся, совместные ОП (в т.ч. дудипломные)

Таблица 7 – Международные партнеры

№	Наименование партнера	Страна	Город	Направление сотрудничества	Реализованные проекты
1.	Lawrence Technological University	США	Саутфилд, Мичиган	Международная академическая мобильность обучающихся, совместные ОП (в т.ч. дудипломные)	
2.	Youngsan University	Южная Корея	Янсан	Международная академическая мобильность	

3.	The Hong Kong Polytechnic University	Гонконг	Хунг Хом	Международное сотрудничество в рамках академической мобильности и научных стажировок MOU	
4.	Dortmund University of Applied Sciences and Arts	Германия	Дортмунд	Развитие инновационных образовательных программ в различных областях цифрового преобразования. Cooperation Agreement	Академическая мобильность
5.	Inha University	Южная Корея	Инчон	Международная академическая мобильность	Академическая мобильность
6.	University of Cassino and Southern Lazio	Италия	Касино	MOU on Academic cooperation	
7.	Kyungpook National University	Южная Корея	Даegu	Международное сотрудничество по обмену студентами и научными сотрудниками. Создание дудипломных программ и реализация совместных исследовательских проектов	Академическая мобильность
8.	Beijing Institute of Technology	Китай	Пекин	Международное сотрудничество в рамках академической мобильности студентов и педагогов	
9.	Taras Shevchenko National University of Kyiv	Украина	Киев	Развитие инновационных образовательных программ в различных областях цифрового преобразования	

### ***1.8 Воспитательная и общественная деятельность.***

Обучающиеся активно принимают участие в социально-общественной жизни университета согласно утвержденному Комплексному плану воспитательной работы АИТУ на учебный год.

Активное участие обучающихся в социально-общественной жизни университета осуществляется через студенческие клубы, проектные офисы «АИТУ Volunteers» и «Sanaly Утраq», также их активность и вовлеченность находит отражение в SSCI - Social Sporty Competence Indicator (Orientation Week, АИТУ Commencement, Golden Middle, Club Fair,

AITU Student Games, AITU Voice, Independence Day, AITU Day, Nauryz FEST, Korean Culture Festival, AITU Talks, Speed Dating, Miss & Mister AITU, Self-Government Day, AITU Jumper Week).

### 3. SWOT-анализ

S (strength) – сильные стороны	W (weakness) – слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Качество студентов с базовыми IT-компетенциями;</li> <li>- Организация обучения на английском языке;</li> <li>- Участие студентов в общественной жизни (социальный вклад);</li> <li>- Качественный состав ППС с зарубежным образованием, как катализатор для дальнейшего профессионального развития;</li> <li>- Высокая мотивация всех членов университетского сообщества (студентов, преподавателей, сотрудников);</li> <li>- Инфраструктура и дислокация университета как комфортная вузовская среда для обучающихся и ППС;</li> <li>- Наличие механизмов взаимодействия с потенциальными работодателями, государственными органами, с вузами и IT компаниями.</li> <li>- Международное сотрудничество с Lawrence Tech University, University of Cassino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Недостаточность опыта в работе и ведении стартапов и слабая связь с IT-компаниям;</li> <li>- Высокая учебная загруженность ППС;</li> <li>- Недостаточный уровень организационной зрелости и администрирования бизнес-процессов;</li> <li>- Недостаточная оснащенность научно-исследовательскими лабораториями;</li> </ul>
O (opportunity) – благоприятные возможности	T (threat) – угрозы
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Лидерство в исследованиях в Центральной Азии (ЦА) и за ее пределами;</li> <li>- Интернационализация научных исследований;</li> <li>- Развитие государственно-частного партнерства по проведению бизнес-исследований;</li> <li>- Серьезный вклад в Государственную программу «Цифровой Казахстан»;</li> <li>- Цифровизация всех отраслей экономики и сфер деятельности;</li> <li>- Увеличение междисциплинарных исследований;</li> <li>- Получение финансирования на научные исследования со стороны МНВО РК, Всемирного банка и других источников;</li> <li>- Открытие лаборатории 5G</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Глобальная и региональная конкуренция в привлечении преподавателей, исследователей и студентов;</li> <li>- Отток талантливой молодежи и выпускников школ за границу;</li> <li>- Низкая способность привлекать лучших отечественных и международных преподавателей из-за политических и экономических факторов;</li> <li>- Краткосрочный характер трудовых договоров с преподавателями и сотрудниками;</li> <li>- Низкий уровень подготовки поступающих</li> <li>- Длительный процесс закупа</li> <li>- Возможная нехватка кадров</li> </ul>

#### 4. ПЛАН РАЗВИТИЯ ОП 6В06202 «SMART TECHNOLOGY»

**Направление 1 – Академическое превосходство в системе образования по направлению умные технологии**

**Цель: Построение результативной системы подготовки кадров в сфере IT-технологий и смежных областях знаний**

##### 1. Академическая деятельность

ЗАДАЧИ	КРІ	2023 факт	2024	2025
обновление ОП в соответствии с запросами рынка	трудоустройство выпускников – не менее (%)	89	92	95
	контингент обучающихся – не менее (чел.)	119	140	300
	соотношение контингента высшего/ послевузовского образование – не менее (%)	-	-	-

##### Мероприятия по достижению показателей

Наименование мероприятий	Ед.изм.	2023	2024	2025
Реализация программ дуального образования обучающихся	Кол-во	0	5	10
Заключение соглашения и меморандумов о сотрудничестве в рамках ОП	Кол-во	0	2	3
Заключение договоров и меморандумов по совместным программам	Кол-во	0	1	2
Заключение договоров об открытии ресурсных центров (филиалов ОП) при профильных организациях	Кол-во	0	1	2
Проведение молодежных конференций, семинаров, тренингов, круглых столов	Кол-во	1	1	2
Проведение олимпиады соревнования по ИБ STF	Кол-во	1	2	3
Заключение договоров о прохождении практики	Кол-во	6	7	8

**Направление 2 – Лидерство в исследованиях и инновациях**

## Цели: Интеграция научных исследований и образовательного процесса

ЗАДАЧИ	КРІ	2023	2024	2025	2026
проведение продвинутых НИР в IT сфере и смежных областях (в т.ч. в рамках Альянса)	количество внешних грантов на исследование – не менее (ед.)	-	-	1	2
	количество коммерциализированных РННТД/ стартапов – не менее (ед.)	-	-	1	1
	получение патентов – не менее(ед.)	-	-	-	1
создание экосистемы поддержки стартапов, малых инновационных предприятий в IT сфере	количество дипломных проектов, реализованных в виде стартапов – не менее (ед.)	-	-	-	2
	количество предприятий, созданных выпускниками Университета – не менее (ед.)			-	2
повышение научно-инновационного потенциала ППС и сотрудников	доля ППС, имеющих индекс Хирша не ниже 2 – не менее (%)	7	10	13	15
	доля докторантов (в т.ч. по целевым грантам), защитившихся в первый год после выпуска – не менее (%)	-	-	-	1

## Мероприятия по достижению показателей

Наименование мероприятий	Ед.изм.	2023	2024	2025
Увеличение количества подаваемых заявок на конкурс ГФ	Кол-во	4	5	6
Подача заявок на конкурс «Жас ғалым»	Кол-во	2	2	3
Подача заявок на конкурс проектов ПЦФ	Кол-во	0	0	1
Дипломных проектов, реализованных в виде стартапов – не менее (ед.)	Кол-во	0	0	3
Найм ППС с h-индексом не ниже 2, в том числе иностранных	Кол-во	2	2	2
Обучение сотрудников на докторантуре АІТУ или целевой докторантуре	Кол-во	0	1	2

## Направление 3 – Национальное и международное признание

ДП-АІТУ-35	Программа развития образовательных программ 6B06202 «Smart technologies» ТОО «Astana IT University»	2 / 21
------------	---	--------

## Цели: Повышение конкурентоспособности АІТУ на национальном и международном уровне

ЗАДАЧИ	КРІ	2023 (факт)	2024	2025	2026
участие и продвижение в страновом и международных рейтингах	вхождение ОП в топ-3 в страновом рейтинге (кол-во) – не менее (ед.)	-	-	-	3
	вхождение ОП в топ-10 в страновом рейтинге – не менее (ед.)	2	2	1	1
	место в рейтинге QS subject rankings/ЕЕСА	-	-	-	топ-300
прохождение международной аккредитации ОП	международная программная аккредитация/реаккредитация – не менее (%)	-	90	95	100
развитие интернационализации	исходящая/входящая академическая мобильность обучающихся – не менее (%)	-	1/-	2/1	3/2
	исходящая академическая мобильность ППС – не менее (%)	-	1	1	2
	доля иностранных студентов/ ППС – не менее (%)	-	-	1/5,6	2/6
	количество совместных ОП – не менее (ед.)	-	-	1	1

## Мероприятия по достижению показателей

Наименование мероприятий	Ед.изм.	2023	2024	2025	2026
Подготовка документов по подаче для участия в страновом рейтинге (Атамекен, НААР, НАОКО)	Наличие	1	1	1	1
Участие в программе МНВО РК по направлению обучающихся по академической мобильности	Кол-во	-	1	2	3
Участие в программах международной кредитной мобильности	Кол-во	-	-	1	2
Академический обмен с партнерами (внутренние/внешние)	Кол-во	-	-	1	2
Работа академических комитетов	Кол-во	1	1	1	1
Ежегодное обновление образовательных программ с учетом профстандартов и и потребностей работодателей	Наличие	да	да	да	да
Ежегодное обновление учебных программ (силлабусов) с учетом интересов и потребностей работодателей	Наличие	да	да	да	да

ДП-АІТУ-35	Программа развития образовательных программ 6B06202 «Smart technologies» ТОО «Astana IT University»	3 / 21
------------	---	--------

Издание учебных, учебно-методических изданий	Кол-во	-	2	2	3
Привлечение остепененных ППС	Кол-во	-	2	2	2
Подготовка в докторантуре АІТУ	Кол-во	-	-	1	2
Подготовка в докторантуре других вузов через целевые гранты	Кол-во	-	1	2	3
Подготовка в докторантуре по программе «Болашақ»	Кол-во	-	-	1	1
Стажировка по программе «Болашақ»	Кол-во	1	2	3	4
Повышение квалификации по преподаваемым курсам	%	5	10	15	20
Привлечение практиков на преп. деятельность	%	5	10	15	20

## Направление 5 – Финансовая устойчивость

### Цели: поддержание экономической самостоятельности АІТУ

ЗАДАЧИ	KPI	2023	2024	2025
обеспечение стабильности приема на образовательные программы	доля доходов в бюджете от платного обучения - не менее (%)	9	11,5	13
диверсификация источников доходов АІТУ	доля доходов в бюджете от исследований – не менее (%)	7	8	10
	доля доходов от коммерциализации инноваций – не менее (%)	1	2	3
поддержка развития общества в рамках социальной ответственности	доля грантов ректора/университета на обучение от доходов – не более (%)	1	1	1
	средний объем совокупных скидок на платное обучение по социальным признакам – не более (%)	23	24	25

### Мероприятия по достижению показателей

Наименование мероприятий	Ед.изм.	2023	2024	2025
Проведение молодежных конференций, семинаров, тренингов, круглых столов	Кол-во	1	1	1
Проведение олимпиады	Кол-во	-	-	1

ДП-АІТУ-35	Программа развития образовательных программ 6B06202 «Smart technologies» ТОО «Astana IT University»	4 / 21
------------	---	--------



Увеличение количества подаваемых заявок на конкурс ГФ	Кол-во	4	5	6
Подача заявок на конкурс «Жас ғалым»	Кол-во	2	2	3
Подача заявок на конкурс проектов ПЦФ	Кол-во	-	-	1

## 5. Механизмы реализации плана развития ОП

Анализ достижения целевых индикаторов рассматривается на заседании Департамента интеллектуальных систем и кибербезопасности с участием всех заинтересованных сторон.

По итогам обсуждения в случае необходимости вносятся изменения и корректировки в План развития ОП.

Находит свое отражение в Операционном плане, является основанием для составления Плана работы Департамента, Деканата и соответствующих структур.

Процесс реализации плана развития основаны на принципах открытости и прозрачности.

План развития размещается на официальном сайте университета.

## 6. Управление рисками в реализации ОП

Наименование риска	Возможные последствия	Мероприятия по управлению рисками
Не полное оснащение/комплектация единого лабораторного комплекса.	отсутствие возможности использования лабораторного оборудования в неполной комплектации или недостающего оборудования из за разных сроков поставки в процессе обучения в академический период.	планирование закупок полного сета оборудования в рамках одного курса с одним сроком поставки.
Проблемы технического характера в течении академического года касательно выхода из строя имеющегося оборудования в учебных лабораториях.	перебои в работе лабораторных установок отрицательно скажутся на учебном процессе	профилактических ремонтных работ 1 раз в течении каждого каникулярного периода
Технические проблемы: -сбой в процессе приобретения/закупок оборудования для оснащения лабораторий Физика, Электроника, Встроенные системы, Cisco Academy.	отсутствие возможности использования лабораторного оборудования в неполной комплектации или недостающего оборудования из за разных сроков поставки в процессе обучения в академический период.	Упрощение процесса закупок и заключения договоров с поставщиками, своевременное оснащение лабораторий, продуманная логистика с едиными сроками поставки в рамках одной лаборатории.





