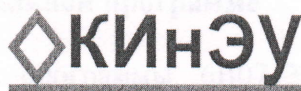


М. ДУЛАТОВ ат.
КОСТАНАЙ
ИНЖЕНЕРЛІК-
ЭКОНОМИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІ

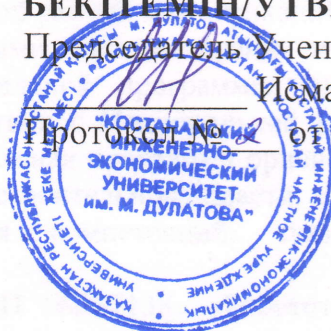


КОСТАНАЙСКИЙ
ИНЖЕНЕРНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
им. М. ДУЛАТОВА

БЕКІТЕМІН/УТВЕРЖДАЮ

Председатель Ученого совета
Исмаилов А.О.

Протокол № 2 от 26.09 2023 г.



ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
6B07138 «Робототехнические системы»
на 2023-2029 гг.

Рассмотрено на заседании кафедры
информационных технологий
и автоматики
Протокол № 2 от 25.09 2023 г.

Костанай, 2023

1 Характеристика образовательной программы

1.1 Сведения об образовательной программе

Развитие образовательной программы 6B07138 «Робототехнические системы» начинается в 2021 году, с получения лицензии на подготовку бакалавров по специальности 6B07138 «Робототехнические системы». Лицензия на ведение образовательной программы KZ95LAA00032247 (024), выданная Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки РК.

Образовательная программа специальности 6B07138 «Робототехнические системы» разработана в соответствии с Национальной рамкой квалификаций и профессиональными стандартами, согласована с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификации. Уникальность образовательной программы определена результатами обучения, сформированными в соответствии с Национальной рамкой квалификации и Дублинскими дескрипторами. Образовательная программа ориентирована на подготовку специалиста широкого профиля в машиностроительной области, как региона, так и страны в целом, посредством формирования компетенций, связанных с отраслевой направленностью региона.

Отличительной особенностью ОП 6B07138 «Робототехнические системы», программа разработана ВУЗами партнерами (совместно разработана)

- НАО "Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангирхана"

- ЧУ «Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова»

- ТОО «Инновационный Евразийский Университет»

В 2021 году ОП присвоен шифр 6B07138, выпускнику по данной образовательной программе присваивается академическая степень – бакалавр техники и технологий по образовательной программе 6B07138 "Робототехнические системы"

Образовательная программа 6B07138 «Робототехнические системы» направлена на подготовку специалистов в области робототехнических систем для исследования, проектирования, производство и эксплуатация роботов, мехатронных и робототехнических систем для образовательных и исследовательских учреждений, различных автоматизированных и роботизированных производств промышленных предприятий области, включает необходимые рекомендации работодателей по формированию профессиональных компетенций и имеет ряд особенностей

Цель ОП - Обеспечение комплексной и качественной подготовки конкурентоспособных высококвалифицированных специалистов в области робототехнических систем для исследования, проектирования, производство и эксплуатация роботов, мехатронных и робототехнических систем для различных автоматизированных и робототизированных производств.

На основе анализа запросов работодателей приведены в соответствие профессиональные компетенции выпускников ОП с функциональными обязанностями инженерно-технических работников на производстве.

Содержание образовательной программы определяется Государственным общеобязательным стандартом высшего и послевузовского образования, типовым учебным планом специальности, типовыми учебными программами, мнениями и предложениями работодателей, заинтересованных лиц и обучающихся.

1.2 Внутренние условия для развития ОП

В распоряжении ВУЗа для подготовки бакалавров по данной образовательной программе находятся компьютерные классы общей площадью 125,4 м² на 30 посадочных мест, лаборатории интернет – технологий дистанционного обучения общей площадью 74 м² на 16 посадочных мест, лаборатория дистанционного обучения общей площадью 51,9 м² на 25 посадочных мест, специализированный языковой компьютерный класс общей площадью 38,7 м² на 10 посадочных мест, спорткомплекс и тренажерный зал общей площадью 1169,9 м². Для проведения практических работ в аудиторном фонде университета постоянно обновляются, модернизируются и создаются лаборатории. Для реализации ОП в ВУЗе имеется соответствующее материально-техническое обеспечение: 23 лаборатории, 9 компьютерных классов, 25 учебных аудиторий.

115В - «Системы автоматики и устройства управления мехатронных систем» общей площадью 81,9 м². Лаборатория оснащена Пневмоостровом, который представляет собой учебный стенд-тренажер по изучению современной промышленной пневмоавтоматики. Также в лаборатории установлен демонстрационный комплекс по мехатронике – учебная линия с оборудованием «Сортировочная станция», которая позволяет одновременно обучать мехатронике. Образовательные программы обеспечивают обучающихся возможностью прохождения обучения и всех видов профессиональной практики на базе предприятия-партнера ТОО «СарыаркаАвтоПром», ТОО "KST BETON", ТОО "Қостанайжобақұрылыс".

Образовательная программа обеспечивает обучающихся возможностью прохождения всех видов профессиональной практики, предусмотренных государственными общеобязательными стандартами образования.

К предприятиям-базам практик по специальности 6В07138 «Робототехнические системы» относятся такие предприятия как: ТОО «СарыаркаАвтоПром», ТОО "KST BETON", ТОО "Қостанайжобақұрылыс".

1.3 Сведения о ППС, реализующем образовательную программу

Реализацию образовательной программы 6В07138 «Робототехнические системы» осуществляет кафедра «Информационные технологии и автоматика».

Образовательную программу «6В07138 Робототехнические системы» обслуживают 23 преподавателя, из них 10 кандидатов наук, 6 магистров, 3 преподавателя по совместительству с предприятия. Доля ППС с ученой степенью от общего числа преподавателей по образовательной программе составляет 43,5%.

В целях совершенствования качества преподавания дисциплин преподаватели кафедры, осуществляющие реализацию ОП 6В07138 «Робототехнические системы», активизируют внедрение и дальнейшее применение в учебном процессе новых информационных технологий, мультимедийных средств обучения, активных методов обучения и элементов e-learning.

В настоящее время преподаватели кафедры, осуществляющие реализацию ОП 6В07138 «Робототехнические системы», активно используют в учебном процессе новые информационные технологии и мультимедийные средства обучения. На учебных занятиях демонстрируются видео-презентации, учебные фильмы, интерактивные методы обучения.

ППС кафедры ведет постоянную работу по совершенствованию учебно-методического обеспечения дисциплин. Преподавателями кафедры «Информационные технологии и автоматика» разработаны и внедрены в учебный процесс более 50-ти наименований учебно-методических материалов.

ППС кафедры занимаются научно-исследовательской работой с учетом потребностей отраслей. В частности осуществляется активное участие в научных конференциях, публикации статей в научных журналах, руководство научно – исследовательской работой студентов, рецензирование диссертационных исследований.

Научно-исследовательская тема кафедры: «Формирование и развитие информационных систем, инновационных технологий по отраслям».

Перспективными направлениями НИР ППС кафедры являются: Методы и средства управления IT-проектом, Внедрение полиязычного образования дает большие перспективы вузам в реализации своего потенциала, в применении своих знаний и умений для улучшения собственного благосостояния и благосостояния своей страны.

Имеются публикации статей ППС в изданиях, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования, а также индексируемых в Science Citation Index Expanded в базе Web of Science и имеющих процентиль по CiteScore в базе Scopus не менее 35.

2 Стратегические направления, цели, задачи, целевые индикаторы, мероприятия и показатели результатов

Наименование цели и индикаторов	Отв подр.	В отч. период 2023 год	Измерение единицы в %						всего
			2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	
Цель 1. Формирование образованной личности нового типа, соответствующей потребностям региональной экономики и глобального рынка труда									
1. Доля выпускников, трудоустроенных в 1-ый год после завершения обучения (от общего количества выпускников)	ЦК	90	90	90,5	90,5	91	91	91	
2. Доля трудоустроенных выпускников в первый год после окончания вуза по государственному образовательному заказу	ЦК	84,2	84,5	84,5	85	85	87	87	
3. Доля поступивших в ВУЗы, имеющих знаки «Алтын белгі», победителей международных олимпиад и конкурсов научных проектов последних трех лет, победителей президентской, республиканских олимпиад и конкурсов научных проектов текущего учебного года (награжденные дипломами первой, второй и третьей степени) от их общего количества	ОСПК	0,3	0,4	0,45	0,5	0,55	0,6	0,65	
Цель 2. Консолидация усилий, направленных на воспитание личности на основе общечеловеческих									
1. Доля студентов с особыми образовательными потребностями от общего количества ОП	ЦОС	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	
2. Доля студентов, проживающих в общежитии, от общего количества студентов	ОМП	4,1	4,2	4,2	4,5	4,5	4,7	4,7	
3. Доля студентов, занимающихся волонтерской деятельностью от общего количества обучающихся по программам бакалавриата	ОМП	6	7	7	8	8	9	9	
4. Доля студентов, принимающих активное участие в общественной жизни вуза, района, города	ОМП	10	11	12	13	14	15	16	
Цель 3. Интернационализация как стратегический приоритет для обеспечения роста и устойчивого развития									
1. Доля иностранных студентов в системе высшего образования от общего количества студентов	ЦОС	0,05	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1	
2. Доля образовательных программ в рамках дудипломного образования с вузами-партнерами из числа Top-700 рейтинга QS/ Top-100 рейтинга QS by subject от их общего числа	ОР, ЦМС	0	0	0,5	0,5	1	1	1	
3. Доля международных научных и образовательных проектов в общем количестве финансируемых проектов, выполняемых на базе вуза	ЦМС	50	50	50	50	50	50	50	
4. Доля ППС, прошедших повышение квалификации и зарубежную стажировку, от общего количества	СУП	100	100	100	100	100	100	100	
5. Доля студентов, обучающихся в рамках академической мобильности, финансируемых за счет средств вуза	ЦМС	2	2	2,5	2,5	3	3	3	
6. Открытие филиалов вуза за рубежом (в т.ч. совместных филиалов с другими вузами РК)	Проректора	-	-	-	1	-	-	2	
7. Доля реализующих международные образовательные программы, академические обмены с зарубежными партнерами	ЦМС	-	-	-	0,01	-	-	0,03	

8. Доля привлеченных зарубежных ученых, имеющих высокий h-индекс	СУП	-	1	1	1	2	2	2	
Цель 4. Обновление образовательных программ с учетом потребностей рынка труда									
1. Доля дисциплин, по которым разработаны онлайн курсы	ОР	100	100	100	100	100	100	100	
2. Использование системы прокторинга для обеспечения проведения промежуточной и итоговой аттестации	ЦДО	100	100	100	100	100	100	100	
3. Доля внедренных информационных систем определения заимствования (наличие соглашения) в общем количестве используемых систем	ОР	17	17	17	17	17	17	17	
4. Функционирование онлайн образовательного портала вуза	ОЦиИТ	+	+	+	+	+	+	+	
5. Доля исследований, проведенных с использованием цифровой платформы	СНИ	20	20	20	25	25	25	25	
6. Доля привлеченных работодателей, бизнес структур к учебному процессу	СУП	20	20	20	20	20	20	20	
7. Прирост количества электронных ресурсов, внедренных в учебный процесс	Библиотека	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
Цель 5. Развитие инфраструктуры, диверсификация доходов с учетом возможностей НАО									
1. Доля расходов на развитие учебной лаборатории от общего бюджета вуза	Бухгалтерия	5	5	5	5	5	5	5	
2. Объем привлеченных инвестиций на развитие вуза от общего дохода вуза	Бухгалтерия	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
3. Доля проектов, финансируемых за счет средств МИО и представителей бизнеса	СНИ	7	7	8	8	9	9	10	
4. Доля грантов за счет средств МИО, работодателей	ЦОС	1,77	2	2	3	3	4	4	
5. Доля полученных доходов от научной деятельности, инновационных разработок и коммерциализированных проектов (от общего бюджета вуза)	Бухгалтерия	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	
Цель 6. Развитие корпоративного управления, менеджмента и кадрового потенциала									
1. Уровень внедрения новых квалификационных требований (стандартов) по талантам менеджменту; повышению кадрового потенциала	СУП	100	100	100	100	100	100	100	
2. Доля ППС, имеющих международные сертификаты, подтверждающие владение иностранным языком в соответствии с общеевропейскими компетенциями (стандартами) владения иностранным языком	СУП	0,5	0,5	1	1	1,5	1,5	2	
3. Доля ППС, преподающих на английском языке, от общего количества ППС	ОПиОУП	1	1	2	2	3	3	4	
Цель 7. Создание исследовательской экосистемы									
1. Доля ППС вуза, участвующих в образовательных и исследовательских проектах, от общего количества ППС	ЦМС	7,6	8	8	8,5	8,5	9	9	
2. Объем доходов по НИР от общего дохода университета	Бухгалтерия	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	
3. Доля стартап проектов, реализованных работниками, обучающимися вуза, от общего количества реализуемых на базе вуза проектов	ОМК	0	10	10	15	15	20	20	
4. Доля молодых ученых, получивших грант вуза на научно-исследовательскую деятельность, от их общего количества	СНИ	0	0	1	1	1	1	1	
5. Прирост публикаций в рейтинговых изданиях	Библиотека	15	17	18	20	22	23	25	
6. Доля привлеченных молодых исследователей	СНИ	20	20	25	25	30	30	35	
7. Доля обновленного сертифицированного научного оборудования	СНИ	1/100	2/100	3/100	3/100	4/100	4/100	4/100	
8. Доля финансируемых образовательных и исследовательских проектов, от общего количества выполняемых на базе вуза	СНИ	27	30	30	33	33	35	35	

3 Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП

Возможный риск	Мероприятия по минимизации рисков	Ответственные и сроки реализации
1	2	3
Внешние риски		
1. Снижение престижности ряда образовательных программ, в том числе и снижение спроса на образовательные программы в области инженерии	Изменение траекторий обучения образовательной программы	Руководитель ОП, КРОП набор 2023 года
	Совершенствование образовательных программ с учетом потребностей промышленной индустрии региона	Руководитель ОП, КРОП, набор 2023 года
2. Высокая степень конкуренции на рынке образовательных услуг	Повышение привлекательности образовательных программ в соответствии с требованиями экономики региона	Руководитель ОП, КРОП, ППС набор 2023 года
	Разработка и внедрение в учебный процесс различных сценариев e-learning	Руководитель ОП, КРОП, ППС 2023-2029 годы
	Совершенствование обратной связи с потребителями, рост уровня трудоустройства	Руководитель ОП, КРОП, ППС 2023-2029 годы
	Проведение специализированных тренингов и обучающих семинаров	Руководитель ОП, КРОП, ППС 2023-2029 годы
3. Низкая мотивация пользователей в использовании системы электронного обучения	Внедрение в учебный процесс различных сценариев e-learning	Руководитель ОП, КРОП, ППС 2023-2029 годы
4. Административный риск	Строгое соответствие всем требованиям законодательства РК, стандартов, нормативных положений и инструкций	Руководитель ОП, КРОП, ППС 2023-2029 годы
Внутренние риски		
1. Недостаточный уровень владения ППС иностранными языками	Проведение курсов по углубленному изучению иностранных языков для преподавателей университета	Зав. Кафедрой, ППС 2023-1 чел., 2024 – 1 чел., 2025-1 чел., 2026 – 1 чел., 2027 – 1 чел., 2028 – 1 чел., 2029 – 1 чел.
2. Недостаточный объем финансирования научно-исследовательских работ	Увеличение числа хоздоговорных тем и научных проектов	Зав. Кафедрой, ППС 2024-2029 годы (1 проект в год)
3. Снижение количества ППС, осуществляющих публикации в научных международных изданиях	Мотивирование ППС к публикации статей в рейтинговых научных изданиях путем материального стимулирования	Зав. Кафедрой, ППС 2024-2029 годы (1 статья в год)

4 Обозначения и сокращения

НИР	- научно-исследовательская работа
ОП	- образовательная программа
ППС	- профессорско-преподавательский состав
НАО	- некоммерческое акционерное общество
ЧУ	- частное учреждение
ТОО	- товарищество с ограниченной ответственностью

Зав. кафедрой информационных технологий и автоматики  Жунусов К.М.

Руководитель ОП 6B07138 «Робототехнические системы»  Алдашева Д.Т.