

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ТОО «Astana IT University»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Astana IT University

Қ. Қожахмет

2019 г.



ПЛАН РАЗВИТИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6B06102 «Software engineering» (Программная инженерия)

Код и классификация области образования: 6B06 – Информационно-коммуникационные технологии

Код и классификация направлений подготовки: 061 - Информационно-коммуникационные технологии

Группа образовательных программ: 057 – Информационные технологии

Уровень по МСКО: 6

Уровень по НРК: 6

Уровень по ОРК: 6

Срок обучения: 3 года

Объем кредитов: 240

г. Нур-Султан, 2019

СТРУКТУРА ПЛАНА РАЗВИТИЯ ОП

1. Введение
2. Миссия и видение ОП
3. Анализ текущей ситуации и тенденции развития (включая SWOT анализ)
4. Стратегические направления, цели, задачи, целевые индикаторы, мероприятия и показатели результатов в рамках ОП
5. Операционный план развития ОП 6B06102 «Software engineering» (направления, цели, задачи, целевые индикаторы, мероприятия и ожидаемые результаты).

1. Введение

План развития ОП 6B06102 «Software engineering» (Программная инженерия) разработан на основе стратегических приоритетов ТОО «Astana IT University», а также с учетом государственной программы развития образования в Республике Казахстан. План развития образовательной программы составлен после совместных обсуждений с участием профессорско-преподавательского состава ОП, а также с привлечением компании-партнеров.

План стратегического развития ОП является документом, в котором определены основные цели и задачи, направленные на повышение качества подготовки конкурентоспособных и компетентных специалистов, удовлетворяющих потребностям рынка труда.

План стратегического развития ОП 6B06102 «Software engineering» (Программная инженерия) включает следующие задачи: совершенствование образовательного процесса и укрепление международных связей ОП; увеличения фундаментальных и прикладных исследований в рамках ОП; развитие научно-технического обеспечения ОП; формирование у молодежи активной гражданской позиции, социальной ответственности, чувства патриотизма, а также высоких нравственных и лидерских качеств.

2. Миссия и видение ОП (в соответствии с миссией ВУЗа и факультета)

Миссия ОП: подготовка конкурентоспособных кадров, обладающих всеми требуемыми компетенциями в области разработки программного обеспечения, а также имеющие устойчивую систему нравственных и личностных ценностей, востребованных на отечественном и зарубежном рынках труда.

Видение ОП: занять лидирующие позиции в рейтингах на республиканском и международном уровнях, а также функционирование ОП с применением национальных и международных тенденций в области информационных технологий (ИТ) в целом, и в области разработки программного обеспечения в частности на основе тесной взаимосвязи с научно-исследовательскими, академическими и воспитательными структурными подразделениями университета.

3. Анализ текущей ситуации и тенденции развития ОП

Образовательная деятельность в рамках программы осуществляется в соответствии с лицензией по подготовке кадров ОП «Software engineering» (Программная инженерия)»

Учебный процесс осуществляет высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав, насчитывающий 36 штатных единиц, среди которых: 2 докторов наук, 8 кандидатов наук, 8 PhD, 18 магистров.

Внедрение стандартов нового поколения в учебный процесс, предполагает ежегодное обновление каталога элективных курсов, который производится на основе теоретических и практических результатов исследований ППС ОП и соответствует индикаторам обновления образовательной программы. Обновление КЭД по запросам работодателей соответствует реальным требованиям рынка труда.

Международное сотрудничество ОП осуществляется на основе множества меморандумов с зарубежными вузами, научными центрами и другими научными организациями стран европейского союза и СНГ.

Иностранные студенты, обучающихся по ОП, на данный момент отсутствуют. Число иностранных преподавателей, задействованных в учебном процессе на данный момент, составляет 2. Планируется планомерное увеличение количества иностранных студентов и преподавателей в соответствии с разработанной стратегии университета на 2020-2024 годы.

Количество научных публикаций ППС и сотрудников университета на английском языке в изданиях ближнего и дальнего зарубежья составляет более 15. Количество книг, учебников, изданных под грифом МОН РК, учебных пособий и монографий с ISBN составляет 4. Материально-техническая база ОП представлена множеством компьютерных классов, лаборатории ведущих вендоров в области информационных технологий, таких как Cisco, Huawei, Kaspersky, Apple и другие.

Одной из приоритетных задач ОП является осуществление комплекса мер по воспитанию обучающихся с высокими гражданскими и нравственными принципами, чувством патриотизма и социальной ответственностью, а также развитие в студентах лидерских качествах, требуемых для формирования будущей элиты Республики Казахстан.

SWOT анализ - конкурентная позиция ОП «Software engineering» (Программная инженерия) с учётом сильных и слабых сторон, а также анализ возможностей и потенциальных угроз.

SWOT –анализ

S (strengths) - сильные стороны	W (weaknesses) – слабые стороны
- постоянное совершенствование плана развития ОП на основе анализа реального позиционирования ОП и их направленность на удовлетворение потребностей заинтересованных лиц и обучающихся; - индивидуальность и уникальность плана развития ОП, их согласованность с национальными приоритетами развития, в частности с программой Цифровой Казахстан и стратегией развития	• сравнительно невысокий показатель внутренней академической мобильности ППС кафедры. • недостаточно высокие показатели участия одаренных студентов в различных соревнованиях национального и международного уровня; • невысокий уровень научной зрелости ППС ОП, включая не самые высокие показатели по публикациям.

университета; - сотрудничество с другими вузами, реализующими похожие образовательные программы для обмена опытом. - максимальная ориентированность содержания ОП на требования компетентностной модели специалиста по модульному принципу формирования знаний и компетенций; - полная информационно-технологическая оснащенность ППС кафедры и аудиторий; - доступность содержания и прозрачность ОП для студентов; - соответствие вариативности элективных дисциплин запросам образовательного рынка труда при формировании индивидуальной образовательной траектории студентов. - Возможность всестороннего развития творческого и научного потенциала студентов посредством участия в различных студенческих организациях и клубах, использования ресурсов научно-исследовательских лабораторий вуза. - Хорошо оборудованные кабинеты для студентов и офисы для преподавателей создают все условия для плодотворной учебы и академической работы.	
--	--

О (opportunities) –возможности	Т (threats) – угрозы
- привлечение представителей групп заинтересованных лиц, в том числе обучающихся, ППС и работодателей к формированию плана развития ОП; - определение механизмов формирования и регулярного пересмотра плана развития ОП и мониторинга его реализации; - обеспечение репрезентативности представителей групп заинтересованных лиц; - демонстрация порядка утверждения, периодического рецензирования и мониторинга образовательных программ.	- низкий уровень заинтересованности государственных структур по формированию и размещению государственного образовательного заказа; - уменьшение количества государственного заказа на выпускников ОП; - рост конкуренции на образовательном рынке влияет на утечку квалифицированного ППС; - В связи с изменениями в системе науки, есть угроза сокращения количества докторов наук, поэтому стоит вопрос об увеличении количества грантов на обучение в PhD докторантуре.

- возможность гармонизации содержания ОП с программами ведущих зарубежных вузов посредством высокой академической мобильности ППС и студентов ОП; - совершенствование содержания ОП и приведение его в соответствие с новыми научными направлениями на основе доступности и прозрачности; - достижение высоких результатов при обучении в рамках ОП как результат полной информационно-технологической оснащенности ППС и аудитории. - Возможность публикаций результатов научных исследований в отечественных и международных изданиях; - Возможность участия в конференциях, научно-исследовательских стажировках и семинарах-тренингах, проводимых в университете и вне университета; - Привлечение студентов в отечественные и международные научно-исследовательские проекты, включая программу «Болашак».	
--	--

4. Стратегические направления развития в рамках ОП

Данный раздел включает не только стратегические цели, но также цели, задачи, целевые индикаторы, мероприятия и показатели результатов в рамках образовательной программы «Software Engineering» (Программная инженерия).

Стратегические цели включают:

- Подготовка высококвалифицированных кадров с уклоном на применение инновационных подходов в образовании;
- Постоянное совершенствование и обновление системы контроля качества подготовки специалистов;
- Увеличение доли выпускников ОП «Software engineering» (Программная инженерия), осуществляющих трудовую деятельность по полученной специальности;
- Варьирование форм работы за привлечение, сохранность и увеличение контингента студентов по ОП «Software Engineering» (Программная инженерия);
- Увеличение доли оstepененных квалифицированных научно-педагогических кадров, позволяющих обеспечить достаточно высокий уровень общетеоретической и профессиональной подготовки специалистов и осуществления научной работы;

- Увеличение числа научных публикаций ППС, в том числе и в журналах с высоким импакт-фактором;
- Совершенствование педагогического процесса на основе активного использования инновационных технологий;
- Создание механизма работы над имиджем университета, включая аналитику и формирование маркетинговой стратегии по реализации ОП;
- Развитие фундаментальных и прикладных научных исследований в рамках ОП;
- Укрепление международных связей ОП с зарубежными вузами-партнерами, расширение институциональных связей кафедры, направленные на сотрудничество с целым рядом ведущих отечественных и зарубежных вузов и образовательных центров.

Стратегическое направление 1. ОП «Software engineering» (Программная инженерия) Совершенствование учебно-методической работы

Цель: Совершенствование образовательного процесса и укрепление международных связей ОП

Задача 1: Подготовка высококвалифицированных специалистов на основе стратегического сотрудничества

Реализация данной задачи будет достигнута через адаптацию учебных программ под запросы реального сектора экономики, оптимизации проблем трудоустройства своих выпускников; созданию условий, помогающих выбору студентов индивидуально обоснованной траектории обучения; мотивирование студентов старших курсов, имеющие склонности к научно-исследовательской деятельности на дальнейшее обучение в магистратуре; создание условий, способствующих укреплению межкультурных и интерсоциальных связей, характерных для культурного пространства эпохи глобализации, направленных на исследование фундаментальных и прикладных вопросов в области специализации.

Внедрение параметра Болонского процесса: академическая мобильность.

Реализация данной задачи будет достигнута через развитие академической мобильности ППС и обучающихся ОП; привлечение иностранных обучающихся на ОП, реализуемые на английском языке.

Задача 2: Внедрение информационных технологий в образовательный процесс

Использование электронной системы управления обучением включающий элементы e-portfolio (электронное портфолио студентов, включая все его достижения) и e-learning (система электронного обучения).

Использование и применение в работе электронных источников знаний, включая библиотеки Web of science, ScienceDirect, Scopus и другие.

Выполнение задачи будет достигнуто через внедрение новых технологий обучения и расширения практического использования компьютерных технологий при подготовке разработчиков программного обеспечения.

Задача 3. Увеличение контингента студентов

Реализация данной задачи будет достигнута через совершенствование эффективных форм и активных методов обучения (деловые игры, круглые столы, дискуссии и коллоквиумы, организация работы в малых группах и в форме тестирования профессиональных качеств студентов) и активной работы по привлечению новых студентов в университет.

Задача 4. Привлечение более компетентных абитуриентов

Реализация данной задачи будет достигнута через использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению образовательных дисциплин. Также планируется использование модульного подхода к обучению для обеспечения оптимальной завершенности получения студентами знаний и умений.

Стратегическое направление 2. ОП «Software engineering» (Программная инженерия) **Научно-исследовательская работа**

Цель: Увеличение фундаментальных и прикладных исследований в рамках ОП.

Задача 1: Увеличение числа научных публикаций ППС, в том числе и в журналах с высоким импакт-фактором

Реализация данной задачи будет выполнена посредством стимулирования ППС университета заниматься научными исследованиями с привлечением внешнего финансирования и дальнейшей публикации в международных журналах.

Задача 2: Публикация результатов научно-исследовательских работ ППС и обучающихся в научных журналах с ненулевым импакт-фактором

Данная задача будет выполнена через увеличение фундаментальных и прикладных исследований, в том числе в рамках грантового финансирования МОН РК; обеспечение условий для продуктивной научной деятельности ППС с целью увеличения публикаций, в том числе в научных журналах с ненулевым импакт-фактором, активное вовлечение магистрантов и докторантов в процесс реализации данной задачи.

Стратегическое направление 3. «Software engineering» (Программная инженерия)».

Научно-исследовательская база и развитие инфраструктуры ОП

Цель: Научно-техническое обеспечение развития ОП «Software engineering» (Программная инженерия).

Задача 1: Улучшение системы материально-технической базы научной деятельности ОП

Реализация данной задачи будет выполнена посредством создания условий для вхождения в образовательные киберпространства и оснащение студентов доступом в глобальные образовательные сети. Также будет обеспечено наличие подключения в классах по преподаванию дисциплин по профилю к сети Internet, Intranet-серверов, локальных сетей, терминалов, с которых имеется доступ к сети Internet, мультимедийные проекторы, компьютеры, с которых имеется доступ к электронным библиотечным системам.

В рамках выполнения задачи планируется планомерное пополнение фонда основной учебной и дополнительной литературы по специальности, а также справочной, научной литературой и периодическими изданиями, рекомендуемых для изучения дисциплин по учебному плану.

Реализация данной задачи будет достигнуто через организацию системной научно-исследовательской работы лабораторий, т.е. создания научно-исследовательских лабораторий и центров требуемых для ОП «Software engineering» (Программная инженерия).

Стратегическое направление 4. «Software engineering» (Программная инженерия)

Воспитательная работа и молодежная политика

Цель: Формирование у молодежи активной гражданской позиции, социальной ответственности, чувства патриотизма, высоких нравственных и лидерских качеств.

Задача 1: Реализация ряда мероприятий по патриотическому воспитанию и формированию гражданской активности, социальной ответственности. Повышение потенциала молодежи.

Данная задача будет реализована через формирование патриотического воспитания среди обучающихся и развития активности личности студента, реализуемая во взаимодействии его с вузовским сообществом, окружающей социальной средой; в оказании поддержки и помощи студенту в самореализации и творчестве, готовности к отстаиванию своей независимости и ответственности, в становлении его способности самостоятельно решать возникающие проблемы. Будет организованы ряд мероприятия позволяющих развить общие компетенции студента образовательной для его дальнейшей успешной карьеры, такие как:

- лидерские способности;
- способности взаимодействия и коммуникации;
- способности планирования;
- способности принятия решений;
- разрешения проблем;
- разрешения конфликтов;
- способности к критическому мышлению;
- способности постановки целей;
- делегирования полномочий;
- управления финансами;
- привлечением к сотрудничеству;
- способности к общественной деятельности со здоровыми научными амбициями.

Задача 2: Развитие системы молодёжного самоуправления

Посредством участия студентов в интеллектуально-развивающих мероприятиях, обеспечивающих личностное самоутверждение студента, личностной само актуализации и личностного роста, активность самого студента, его готовность к решению проблемных задач за счет равно-партнерских отношений, Вовлечение студентов в общественную деятельность для развития лидерских способностей, через участие в студенческих организациях и общественной деятельности.

**Операционный план развития
ОП «Software Engineering» (Программная инженерия)
на 2019-2022 гг.**

(направления, цели, задачи, целевые индикаторы, мероприятия и ожидаемые результаты)

Целевые индикаторы	Ожидаемые результаты				Ответственные	Примечание
	2019	2020	2021	2022		
Стратегическое направление 1. Совершенствование учебно-методической работы						
Цель 1.1 : Совершенствование педагогического процесса и укрепление международных связей ОП						
Задача 1: Подготовка высококвалифицированных специалистов на основе стратегического сотрудничества - ежегодное увеличение количества подписанных договоров, меморандумов с международными научными организациями и организациями стран СНГ и РК и др	3	4	5	6	Декан, Сергазиев М.Ж., Координатор программы ИКТ Едилхан Д.	
Задача 2: Внедрение информационных технологий в образовательный процесс – увеличение процента внедрения информационных технологий в образовательном процессе	50%	60%	70%	80%	Декан, Сергазиев М.Ж., Координатор программы ИКТ Едилхан Д.	
Задача 3. Увеличение контингента студентов - общее увеличение контингента студентов, в том числе увеличение студентов, которые подают документы на обучение по ОП «Software Engineering» (Программная инженерия)	173	300	305	310	Декан, Сергазиев М.Ж., Координатор программы ИКТ Едилхан Д.	

Задача 4. Привлечение более компетентных абитуриентов - проведение онлайн семинаров через систему управления обучением для обучения абитуриентов базовым навыкам программирования, математики и английского языка. Показатель – процентаж, который отображает количество студентов, прошедших предподготовку к поступлению в университет.	25%	50%	75%	Декан, Сергазиев М.Ж., Координатор программы ИКТ Едилхан Д.
Стратегическое направление 2. Научно-исследовательская работа				
Цель: Увеличение фундаментальных и прикладных исследований в рамках ОП.				
Задача 1: Увеличение числа научных публикаций ППС, в том числе и в журналах с высоким импакт-фактором - Увеличение доли ППС, имеющих индекс Хирша не ниже 3	7%	10%	15%	Декан, Сергазиев М.Ж., Координатор программы ИКТ Едилхан Д.
Задача 2: Публикация результатов научно-исследовательских работ ППС и обучающихся в научных журналах с ненулевым импакт-фактором - Увеличение количества публикации в журналах с ненулевым импакт-фактором в процентном соотношении	12	23	30	Декан, Сергазиев М.Ж., Координатор программы ИКТ Едилхан Д.
Стратегическое направление 3. Научно-исследовательская база				
Цель: Научно-техническое обеспечение развития исследовательских структур ОП				
Задача 1: Улучшение системы материально-технической базы научной деятельности ОП - Количество подписанных договоров, меморандумов с международными научными организациями и организациями стран СНГ и РК и др	4	5	6	Декан, Сергазиев М.Ж., Координатор программы ИКТ Едилхан Д.

Стратегическое направление 4. Воспитательная работа и молодежная программа

Цель 1: Формирование у молодежи активной гражданской позиции, социальной ответственности, чувства патриотизма, высоких нравственных и лидерских качеств

Задача 1: Реализация ряда мероприятий по патриотическому воспитанию и формированию гражданской активности, социальной ответственности. Повышение потенциала молодежи. - Увеличение доли студентов университета, вовлеченных в общественно-полезную деятельность университета		45%	55%	65%	Декан, Сергазиев М.Ж., Координатор программы ИКТ Едилхан Д.
--	--	-----	-----	-----	--

Лист регистрации изменений

[illegible]

Лист ознакомления

[illegible]