



НАО «УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ»

ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6B06105 - Вычислительная техника и программное обеспечение
/Smart Computing/

Семей

УТВЕРЖДАЮ

Член Правления-Проректор по академическим
вопросам _____ И. Оралканова

« 25 » 05 2023 г.



ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
6B06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing»
(код и наименование ОП)
на 2023-2027 годы

Семей 2023 г.

Содержание

№	Наименование разделов	Страницы
1.	Паспорт плана развития образовательной программы	3
2.	Аналитическое обоснование ОП	4
2.1	Сведения об образовательной программе	4
2.2	Сведения об обучающихся	4
2.3	Внутренние и внешние условия развития ОП	5
2.4	Сведения о ППС, реализующих образовательную программу	6
2.5	Характеристика достижения ОП	6
3	Основные задачи плана развития ОП	7
4	Анализ рисков ОП	8
5	План мероприятий по развитию ОП	9

1. Паспорт Плана развития ОП бакалавриата 6B06105 Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing

(наименование ОП)

1	Основание для разработки	<p>В современном мире невозможно представить жизнь без информационных технологий. Информационные технологии представляют весь накопленный опыт человечества в форматизированном виде, пригодном для прикладного использования. Новые информационные технологии, основанные на компьютерной технике, требуют радикальных изменений организационных структур управления, его регламента, кадрового потенциала, системы документации, фиксирования и передачи информации. Все больше квалифицированных специалистов требуется в области Информационных технологий.</p>
2	Разработано Академическим комитетом ОП	<p>Руководитель АК: Нұрымхан Г.Н.- Декан инженерно-технологического факультета, PhD. Менеджер ОП: Курушбаева Д.Т. – Ст. преподаватель кафедры «Автоматизация, информационные технологии и градостроительство», магистр. Члены АК: Кожаметова Д.О. – зав.кафедрой «Автоматизация, информационные технологии и градостроительство», PhD Бекбаева Р.С. – Ст. преподаватель кафедры «Автоматизация, информационные технологии и градостроительство», кандидат технических наук, Работодатели: 1 Даурембекова У.Е.- Начальник отдела информационных технологий, связи и информационной безопасности АО «Семей Инжиниринг», 2 Кдирбаев А.Н.- Директор ТОО «Кигрос» Обучающиеся: 1 Акшабаева М. К. – студент группы BSC-201 2 Джуменов А.А.- студент группы BSC-201</p>

		<i>(в соответствии с приказом № 99 от 29.03.2023 г.)</i>
3	Сроки реализации	2023-2027 гг.
4	Ожидаемые результаты реализации	Подготовка бакалавров, обладающих общекультурными и профессиональными компетенциями в IT -индустрии, кибербезопасности и больших данных и др., составляющих направление подготовки, удовлетворяющих требованиям работодателей.

2. Аналитическое обоснование ОП

2.1 Сведения об образовательной программе

Образовательная программа 6B06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing», реализуемая Инженерно-технологическим факультетом НАО "Университет имени Шакарима города Семей" по уровню подготовки бакалавриат, разработана с учетом потребностей регионального и национального рынка труда, требований нормативных документов Министерства образования и науки Республики Казахстан и представляет собой систему документов для организации образовательного процесса.

ОП 6B06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing»

код и наименование ОП

Рассмотрена на заседании Комиссии по обеспечению качества Инженерно-технологического факультета (**Протокол № 4/6 от 10.04.2023**)

Утверждена на заседании Ученого совета университета (**Протокол № 8 от 25.04.2023 г.**).

Основным критерием завершенности образовательного процесса является освоение не менее 240 кредитов, с присуждением степени бакалавр техники и технологий по ОП 6B06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing».

Образовательная программа 6B06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing» по направлению подготовки «6B057 Информационные технологии», реализуемая НАО «Университет имени Шакарима г.Семей», разработана с учетом потребностей регионального рынка труда.

Содержание образовательной программы реализуется через учебный план, разработанный в модульном формате, в котором предусмотрено два цикла дисциплин: цикл базовых дисциплин и цикл профилирующих дисциплин, а также дополнительные виды обучения.

2.2 Сведения об обучающихся

Учебный год	2023-2024 учебный год	2024-2025 учебный год	2025-2026 учебный год	2026-2027 учебный год
Основа обучения				
Грант	5	8	10	12
Договор	10	15	20	25
Всего	15	23	30	37

2.3 Внутренние и внешние условия для развития ОП

Для реализации образовательной программы 6В06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing» на кафедре имеются соответствующее материально-техническое оснащение. На кафедре имеется программное и аппаратное обеспечение, необходимое для освоения дисциплин образовательной программы.

На сегодняшний день аудиторный фонд кафедры достаточный для успешной реализации плана ОП. Кафедра оснащена 4 компьютерными классами с подключением локальной сети и безграничным Интернетом, 4 специализированными лабораториями, 14 учебных аудиторий. Информационные ресурсы представлены библиотекой (в том числе электронные издания), доступом для всех обучающихся и ППС к интернету, выходом в локальную сеть университета. Имеются открытые WI-FI зоны на территории университета.

По образовательной программе 6В06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing» успешно ведется работа по программе внутренней и внешней академической мобильности. Обучающиеся данной образовательной программы первые 2 курса (1 и 2 курс) обучаются в НАО «Университет имени Шакарима», а 3 и 4 курс обучаются в Университете Кьунг Донг, Южная Корея.

При разработке ОП в его обсуждении принимали участие работодатели: Даурембекова У.Е.- Начальник отдела информационных технологий, связи и информационной безопасности АО "Семей инжиниринг", Кдирбаев А.Н.- Директор ТОО "Кигрос", которые представляли интересы специалистов производства.

2.4 Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

Общая численность профессорско-преподавательского состава кафедры на 1 сентября 2023 года составила – 23 человек, в том числе с учеными степенями и званиями – 5 человек. Все преподаватели имеют большой стаж педагогической деятельности, ученые звания и степени, а также опыт работы на производстве.

Профессорско-преподавательский состав кафедры постоянно совершенствует знания в данной отрасли и проходят повышение квалификации, в т.ч. прохождение краткосрочных курсов повышения квалификации, посещения разного рода семинаров, стажировки в ведущих университетах Казахстана, дальнего и ближнего зарубежья, а также в соответствующих организациях отрасли.

2.5 Характеристика достижений ОП

Основным показателем эффективности образовательной программы является доля трудоустроенных выпускников. Динамика доли трудоустроенных за последние годы составила соответственно по годам: 2018 год – 90%., 2019 год – 100%, 2020 год -82%, 2021 год-100%, 2022 год-92%.

Важным показателем востребованности и актуальности образовательных программ, их соответствия современным тенденциям в образовании является академическая мобильность обучающихся и ППС.

Привлечение профессоров зарубежных ведущих вузов к преподавательской и научной деятельности. Для повышения уровня образования планируется приглашение зарубежных ученых для чтения лекций студентам данной ОП в 2023-2027 гг.

3. Основные задачи плана развития ОП

Целью ОП и его развития является ее совершенствование в соответствии с миссией и стратегией университета, направленной на подготовку высококвалифицированных, конкурентоспособных кадров, повышение качества знаний, формирование многоуровневой системы научно-исследовательской деятельности в соответствии с актуальными потребностями современного образования и науки, трансформация в инновационный вуз мирового уровня.

Основной целью ОП 6B06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing» является подготовка профессионалов в области информационных технологий, предоставление обучающимся знания в области информационных технологий для того, чтобы подготовить их начать свою карьеру в IT -индустрии в качестве разработчиков программного обеспечения, специалиста по IT-инфраструктуре, администратора баз данных, экспертов по кибербезопасности, аналитики больших данных, веб-дизайнеров и т.д. Выпускник, овладев такими качествами имеет возможность создавать новые и инновационные идеи в области ИТ на предприятиях Республики Казахстан и зарубежья.

Для реализации образовательная программа 6B06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing» определены следующие задачи:

- обеспечить уровень образования обучающихся, соответствующий современным требованиям специфики ОП

- развивать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самообразованию среди обучающихся и ППС;
- обеспечить условия, учитывающие индивидуально-личностные особенности обучающегося;
- формировать позитивную среду среди обучающихся к плодотворной учебной деятельности.
- организовать изучение, внедрение и совершенствование технологий и методик диагностики качества образования;
- интегрировать новые информационные технологии в образовательный процесс.
- совершенствовать организацию учебно-воспитательного процесса:
- совершенствовать взаимодействие учебных дисциплин;
- внедрять в учебно-воспитательный процесс технологии, формирующие ключевые компетенции.

4. Анализ рисков ОП

№	Наименование рисков	Мероприятия по устранению
1	Снижение контингента обучающихся по ОП	Формирование контингента обучающихся посредством проведения профориентационной и информационно-рекламных работ (повышение эффективности выступления в СМИ), формирование положительного имиджа ОП
2	Недостаточный уровень знаний языка для внедрения полиязычия	Прохождение курсов по изучению языков, получение сертификатов IELTS и TOEFL
3	Снижение уровня трудоустройства	Работа по дуальному обучению
4	Недостаточное развитие внешней и внутренней академической мобильности студентов и ППС	Заключение договоров с вузами
5	Риск снижения острепенности ППС по ОП	Финансовая поддержка инициативных преподавателей; мотивация и стимулирование к научно-педагогической деятельности (материальное поощрение за проявление креативных качеств); повышение квалификации штатного состава ППС за счет обучения в докторантуре

6	Недостаточная обеспеченность учебно-методической литературой по профессиональным дисциплинам на государственном языке	Планировать ежегодный выпуск учеными и ППС научной и учебно-методической литературы на государственном языке
7	Материально-техническая база	Осуществление ежегодных закупок современного оборудования и поверка оборудования; своевременный ремонт учебных лабораторий
8	Слабая вовлеченность ППС и обучающихся в научно-исследовательскую деятельность	Работа в научных кружках, участие в международных и республиканских научных конференциях и конкурсах, в конкурсах на грантовое финансирование

5. План мероприятий по развитию ОП

№	Критерии	Ожидаемые результаты	Ед. изм.	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027
Направление 1. Учебно-методическое обеспечение							
1.1	Обновление образовательной программы на основе профессиональных стандартов с учетом рекомендаций работодателей	Проведение экспертизы Образовательной программы <u>6B06105</u> «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing» с целью повышения практикоориентированности и развития профессиональных компетенций выпускников	факт	+	+	+	+

1.2	Мониторинг и обновление каталогов элективных дисциплин в соответствии с развитием ключевых и профессиональных компетенций, запросами рынка труда.	Повышение качества содержания образовательных программ за счет включения элективных курсов направленных на развитие ключевых и профессиональных компетенций выпускников в соответствии с запросами рынка труда.	факт	+	+	+	+
1.3	Внедрение в учебный процесс современных технологий обучения, способствующих развитию познавательной активности, коммуникативной способности обучающихся	Совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	факт	+	+	+	+
1.3.1	Внедрение в учебный процесс массовых открытых онлайн курсов (МООК) по образовательной программе БВ07301 «Геодезия и картография»	Внедрение в учебный процесс дисциплин, совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	ед	-	1	1	1
1.4	Привлечение социальных партнеров и работодателей к разработке, экспертизе реализации образовательных программ	Улучшение качества реализуемых образовательных программ с учетом запросов рынка и рекомендаций работодателей	ед	1	1	1	1
1.5	Разработка и внедрение элективных курсов на английском языке	Проведение занятий на английском языке	ед	5	5	4	4

1.6	Проведение семинаров и круглых столов по применению инновационных технологий в учебный процесс	Внедрение инновационных технологий в учебный процесс	ед	1	1	1	1
1.7	Издание учебной, учебно-методической и научной литературы по реализуемым ОП	Совершенствование учебно-методической обеспеченности по дисциплинам реализуемых образовательных программ	ед	2	2	2	2
1.8	Заключение договоров с зарубежными и отечественными вузами - партнерами с целью развития академического обмена обучающихся всех уровней и ППС	Создание базы зарубежных и отечественных ВУЗов – партнеров для развития академического обмена обучающихся всех уровней и профессорско-преподавательского состава	ед	1	1	1	1
1.9	Приглашение обучающихся из ВУЗов партнеров на обучение на семестр, краткосрочные стажировки, практику и др.	Развитие международной узнаваемости образовательных программ, реализация программ академической мобильности обучающихся	чел	-	-	-	1
1.10	Участие ППС и обучающихся в международных программах академического обмена	Развитие международного сотрудничества с зарубежными университетами, реализующими образовательные программы по направлению <u>6В06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing»</u>	чел	1	1	1	1

1.11	Развитие исходящей академической мобильности ППС и обучающихся по направлению <u>6В06105</u> «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing»	Совершенствование образовательной программы на основе использования опыта реализации подобных программ в ведущих зарубежных ВУЗах	чел	-	1	1	1
Направление 2. Профессорско-преподавательский состав							
2.1	Повышение профессионального уровня и подготовка научно-педагогических кадров для реализации образовательных программ один раз в 5 лет	Доля ППС, прошедших повышение квалификации на республиканском и международном уровне не менее 25%	чел	-	25		25
2.2	Прохождение повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	Прохождение не менее 1-го преподавателя программы повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	чел	-	-	-	1
2.3	Продвижение публикаций трудов ППС в международных изданиях, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus	Увеличение доли ППС, опубликовавших результаты научных исследований в изданиях, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus – не менее 30% от общего числа ППС	%	-	30	-	30

2.4	Привлечение к преподавательской и научной деятельности специалистов практической сферы деятельности	Участие в реализации образовательных программ специалистов-практиков (не менее 15% специалистов)	%	15	15	15	15
Направление 3. Интернационализация образовательных программ							
3.1	Заключение договоров по международному сотрудничеству с зарубежными ВУЗами	Реализация совместных проектов, подготовка научных публикаций с зарубежными партнерами, создание баз для прохождения научных стажировок обучающихся	ед	-	-	-	1
3.2	Привлечение иностранных обучающихся для обучения по образовательной программе <u>6B06105</u> «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing»	Увеличение количества иностранных обучающихся	чел	-	-	-	1
3.3	Организация совместных научно-практических мероприятий с международными партнерами	Повышение эффективности научной и научно-методической деятельности ППС, обмен опытом с зарубежными партнерами	ед	-	-	-	1
3.4	Приглашение зарубежных специалистов для чтения лекций и консультаций по магистерским проектам и диссертациям	Улучшение содержательного компонента образовательных программ на основе внедрения опыта зарубежных специалистов в реализации образовательных программ	ед	1	1	1	1

3.5	Расширение сотрудничества с Передовыми зарубежными научно-образовательными организациями с целью привлечения наиболее квалифицированных зарубежных специалистов к реализации образовательных программ	Формирование ключевых и профессиональных компетенций в соответствии с практикой ведущих вузов	чел	-	-	-	-
Направление 4. Материально-техническое обеспечение и цифровизация							
4.1	Поэтапное оборудование учебных аудиторий техническими средствами обучения (проекторы, панели, интерактивные и мультимедийные доски, многофункциональные устройства, веб-камера, экран для проектора)	Оснащение закрепленных за кафедрой учебных аудиторий техническими средствами обучения (проекторы, панели, интерактивные и мультимедийные доски, многофункциональные устройства, веб-камера, экран для проектора)	ед	2	2	2	2
4.2	Проведение автоматизации образовательного процесса (тестирование, управление сессией, движение контингента студентов, деканат, кафедра, нагрузка ППС, расписание, библиотека, силлабусов)	Управление информацией на основе автоматизации образовательного процесса (тестирование, управление сессией, движение контингента студентов, деканат, кафедра, нагрузка ППС, расписание, библиотека, силлабусов)	факт	+	+	+	+

4.3	базы результатов научных исследований ППС и обучающихся, ППС (статей, монографий и др.)	научных трудов ученых, исследований ППС и обучающихся, ППС (статей, монографий и др.)	1	1	1	1
4.4	Расширение фонда научной и учебной литературы, в том числе на электронных носителях по реализуемым образовательным программам	Обеспечение реализации образовательных программ на основе современных образовательных и информационных ресурсов, в том числе на электронных носителях	10	10	10	10
4.5	Мониторинг наполнения и совершенствования сайта факультета	Формирование сайта факультета по различным аспектам реализации образовательных программ?	100	100	100	100

Заведующий кафедрой _____ **Кожаметова Д.О.**

РАССМОТРЕНО

на заседании Комиссии по обеспечению качества
Инженерно-технологического факультета

Протокол заседания 5 от 25 _____ 2023 г.

Председатель КОК _____ **Абдилова Г.Б.**



_____ **Нұрымхан Г.Н.**

« 26 » 05 _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Член Правления-Проректор по академическим
вопросам _____ И. Оралканова

« 25 » 05 2023 г.



ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
6B06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing»
(код и наименование ОП)
на 2023-2027 годы

Семей 2023 г.

Содержание

№	Наименование разделов	Страницы
1.	Паспорт плана развития образовательной программы	3
2.	Аналитическое обоснование ОП	4
2.1	Сведения об образовательной программе	4
2.2	Сведения об обучающихся	4
2.3	Внутренние и внешние условия развития ОП	5
2.4	Сведения о ППС, реализующих образовательную программу	6
2.5	Характеристика достижения ОП	6
3	Основные задачи плана развития ОП	7
4	Анализ рисков ОП	8
5	План мероприятий по развитию ОП	9

1. Паспорт Плана развития ОП бакалавриата 6B06105 Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing

(наименование ОП)

1	Основание для разработки	<p>В современном мире невозможно представить жизнь без информационных технологий. Информационные технологии представляют весь накопленный опыт человечества в форматизированном виде, пригодном для прикладного использования. Новые информационные технологии, основанные на компьютерной технике, требуют радикальных изменений организационных структур управления, его регламента, кадрового потенциала, системы документации, фиксирования и передачи информации. Все больше квалифицированных специалистов требуется в области Информационных технологий.</p>
2	Разработано Академическим комитетом ОП	<p>Руководитель АК: Нұрымхан Г.Н.- Декан инженерно-технологического факультета, PhD. Менеджер ОП: Курушбаева Д.Т. – Ст. преподаватель кафедры «Автоматизация, информационные технологии и градостроительство», магистр. Члены АК: Кожаметова Д.О. – зав.кафедрой «Автоматизация, информационные технологии и градостроительство», PhD Бекбаева Р.С. – Ст. преподаватель кафедры «Автоматизация, информационные технологии и градостроительство», кандидат технических наук, Работодатели: 1 Даурембекова У.Е.- Начальник отдела информационных технологий, связи и информационной безопасности АО «Семей Инжиниринг», 2 Кдирбаев А.Н.- Директор ТОО «Кигрос» Обучающиеся: 1 Акшабаева М. К. – студент группы BSC-201 2 Джуменов А.А.- студент группы BSC-201</p>

		<i>(в соответствии с приказом № 99 от 29.03.2023 г.)</i>
3	Сроки реализации	2023-2027 гг.
4	Ожидаемые результаты реализации	Подготовка бакалавров, обладающих общекультурными и профессиональными компетенциями в IT -индустрии, кибербезопасности и больших данных и др., составляющих направление подготовки, удовлетворяющих требованиям работодателей.

2. Аналитическое обоснование ОП

2.1 Сведения об образовательной программе

Образовательная программа 6B06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing», реализуемая Инженерно-технологическим факультетом НАО "Университет имени Шакарима города Семей" по уровню подготовки бакалавриат, разработана с учетом потребностей регионального и национального рынка труда, требований нормативных документов Министерства образования и науки Республики Казахстан и представляет собой систему документов для организации образовательного процесса.

ОП 6B06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing»

код и наименование ОП

Рассмотрена на заседании Комиссии по обеспечению качества Инженерно-технологического факультета (**Протокол № 4/6 от 10.04.2023**)

Утверждена на заседании Ученого совета университета (**Протокол № 8 от 25.04.2023 г.**).

Основным критерием завершенности образовательного процесса является освоение не менее 240 кредитов, с присуждением степени бакалавр техники и технологий по ОП 6B06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing».

Образовательная программа 6B06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing» по направлению подготовки «6B057 Информационные технологии», реализуемая НАО «Университет имени Шакарима г.Семей», разработана с учетом потребностей регионального рынка труда.

Содержание образовательной программы реализуется через учебный план, разработанный в модульном формате, в котором предусмотрено два цикла дисциплин: цикл базовых дисциплин и цикл профилирующих дисциплин, а также дополнительные виды обучения.

2.2 Сведения об обучающихся

Учебный год Основа обучения	2023-2024 учебный год	2024-2025 учебный год	2025-2026 учебный год	2026-2027 учебный год
Грант	5	8	10	12
Договор	10	15	20	25
Всего	15	23	30	37

2.3 Внутренние и внешние условия для развития ОП

Для реализации образовательной программы 6В06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing» на кафедре имеются соответствующее материально-техническое оснащение. На кафедре имеется программное и аппаратное обеспечение, необходимое для освоения дисциплин образовательной программы.

На сегодняшний день аудиторный фонд кафедры достаточный для успешной реализации плана ОП. Кафедра оснащена 4 компьютерными классами с подключением локальной сети и безграничным Интернетом, 4 специализированными лабораториями, 14 учебных аудиторий. Информационные ресурсы представлены библиотекой (в том числе электронные издания), доступом для всех обучающихся и ППС к интернету, выходом в локальную сеть университета. Имеются открытые WI-FI зоны на территории университета.

По образовательной программе 6В06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing» успешно ведется работа по программе внутренней и внешней академической мобильности. Обучающиеся данной образовательной программы первые 2 курса (1 и 2 курс) обучаются в НАО «Университет имени Шакарима», а 3 и 4 курс обучаются в Университете Кьунг Донг, Южная Корея.

При разработке ОП в его обсуждении принимали участие работодатели: Даурембекова У.Е.- Начальник отдела информационных технологий, связи и информационной безопасности АО "Семей инжиниринг", Кдирбаев А.Н.- Директор ТОО "Кигрос", которые представляли интересы специалистов производства.

2.4 Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

Общая численность профессорско-преподавательского состава кафедры на 1 сентября 2023 года составила – 23 человек, в том числе с учеными степенями и званиями – 5 человек. Все преподаватели имеют большой стаж педагогической деятельности, ученые звания и степени, а также опыт работы на производстве.

Профессорско-преподавательский состав кафедры постоянно совершенствует знания в данной отрасли и проходят повышение квалификации, в т.ч. прохождение краткосрочных курсов повышения квалификации, посещения разного рода семинаров, стажировки в ведущих университетах Казахстана, дальнего и ближнего зарубежья, а также в соответствующих организациях отрасли.

2.5 Характеристика достижений ОП

Основным показателем эффективности образовательной программы является доля трудоустроенных выпускников. Динамика доли трудоустроенных за последние годы составила соответственно по годам: 2018 год – 90%., 2019 год – 100%, 2020 год -82%, 2021 год-100%, 2022 год-92%.

Важным показателем востребованности и актуальности образовательных программ, их соответствия современным тенденциям в образовании является академическая мобильность обучающихся и ППС.

Привлечение профессоров зарубежных ведущих вузов к преподавательской и научной деятельности. Для повышения уровня образования планируется приглашение зарубежных ученых для чтения лекций студентам данной ОП в 2023-2027 гг.

3. Основные задачи плана развития ОП

Целью ОП и его развития является ее совершенствование в соответствии с миссией и стратегией университета, направленной на подготовку высококвалифицированных, конкурентоспособных кадров, повышение качества знаний, формирование многоуровневой системы научно-исследовательской деятельности в соответствии с актуальными потребностями современного образования и науки, трансформация в инновационный вуз мирового уровня.

Основной целью ОП 6B06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing» является подготовка профессионалов в области информационных технологий, предоставление обучающимся знания в области информационных технологий для того, чтобы подготовить их начать свою карьеру в IT -индустрии в качестве разработчиков программного обеспечения, специалиста по IT-инфраструктуре, администратора баз данных, экспертов по кибербезопасности, аналитики больших данных, веб-дизайнеров и т.д. Выпускник, овладев такими качествами имеет возможность создавать новые и инновационные идеи в области ИТ на предприятиях Республики Казахстан и зарубежья.

Для реализации образовательная программа 6B06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing» определены следующие задачи:

- обеспечить уровень образования обучающихся, соответствующий современным требованиям специфики ОП

- развивать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самообразованию среди обучающихся и ППС;
- обеспечить условия, учитывающие индивидуально-личностные особенности обучающегося;
- формировать позитивную среду среди обучающихся к плодотворной учебной деятельности.
- организовать изучение, внедрение и совершенствование технологий и методик диагностики качества образования;
- интегрировать новые информационные технологии в образовательный процесс.
- совершенствовать организацию учебно-воспитательного процесса:
- совершенствовать взаимодействие учебных дисциплин;
- внедрять в учебно-воспитательный процесс технологии, формирующие ключевые компетенции.

4. Анализ рисков ОП

№	Наименование рисков	Мероприятия по устранению
1	Снижение контингента обучающихся по ОП	Формирование контингента обучающихся посредством проведения профориентационной и информационно-рекламных работ (повышение эффективности выступления в СМИ), формирование положительного имиджа ОП
2	Недостаточный уровень знаний языка для внедрения полиязычия	Прохождение курсов по изучению языков, получение сертификатов IELTS и TOEFL
3	Снижение уровня трудоустройства	Работа по дуальному обучению
4	Недостаточное развитие внешней и внутренней академической мобильности студентов и ППС	Заключение договоров с вузами
5	Риск снижения острепенности ППС по ОП	Финансовая поддержка инициативных преподавателей; мотивация и стимулирование к научно-педагогической деятельности (материальное поощрение за проявление креативных качеств); повышение квалификации штатного состава ППС за счет обучения в докторантуре

6	Недостаточная обеспеченность учебно-методической литературой по профессиональным дисциплинам на государственном языке	Планировать ежегодный выпуск учеными и ППС научной и учебно-методической литературы на государственном языке
7	Материально-техническая база	Осуществление ежегодных закупок современного оборудования и поверка оборудования; своевременный ремонт учебных лабораторий
8	Слабая вовлеченность ППС и обучающихся в научно-исследовательскую деятельность	Работа в научных кружках, участие в международных и республиканских научных конференциях и конкурсах, в конкурсах на грантовое финансирование

5. План мероприятий по развитию ОП

№	Критерии	Ожидаемые результаты	Ед. изм.	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027
Направление 1. Учебно-методическое обеспечение							
1.1	Обновление образовательной программы на основе профессиональных стандартов с учетом рекомендаций работодателей	Проведение экспертизы Образовательной программы <u>6B06105</u> «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing» с целью повышения практикоориентированности и развития профессиональных компетенций выпускников	факт	+	+	+	+

1.2	Мониторинг и обновление каталогов элективных дисциплин в соответствии с развитием ключевых и профессиональных компетенций, запросами рынка труда.	Повышение качества содержания образовательных программ за счет включения элективных курсов направленных на развитие ключевых и профессиональных компетенций выпускников в соответствии с запросами рынка труда.	факт	+	+	+	+
1.3	Внедрение в учебный процесс современных технологий обучения, способствующих развитию познавательной активности, коммуникативной способности обучающихся	Совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	факт	+	+	+	+
1.3.1	Внедрение в учебный процесс массовых открытых онлайн курсов (МООК) по образовательной программе БВ07301 «Геодезия и картография»	Внедрение в учебный процесс дисциплин, совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	ед	-	1	1	1
1.4	Привлечение социальных партнеров и работодателей к разработке, экспертизе реализации образовательных программ	Улучшение качества реализуемых образовательных программ с учетом запросов рынка и рекомендаций работодателей	ед	1	1	1	1
1.5	Разработка и внедрение элективных курсов на английском языке	Проведение занятий на английском языке	ед	5	5	4	4

1.6	Проведение семинаров и круглых столов по применению инновационных технологий в учебный процесс	Внедрение инновационных технологий в учебный процесс	ед	1	1	1	1
1.7	Издание учебной, учебно-методической и научной литературы по реализуемым ОП	Совершенствование учебно-методической обеспеченности по дисциплинам реализуемых образовательных программ	ед	2	2	2	2
1.8	Заключение договоров с зарубежными и отечественными вузами - партнерами с целью развития академического обмена обучающихся всех уровней и ППС	Создание базы зарубежных и отечественных ВУЗов – партнеров для развития академического обмена обучающихся всех уровней и профессорско-преподавательского состава	ед	1	1	1	1
1.9	Приглашение обучающихся из ВУЗов партнеров на обучение на семестр, краткосрочные стажировки, практику и др.	Развитие международной узнаваемости образовательных программ, реализация программ академической мобильности обучающихся	чел	-	-	-	1
1.10	Участие ППС и обучающихся в международных программах академического обмена	Развитие международного сотрудничества с зарубежными университетами, реализующими образовательные программы по направлению <u>6В06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing»</u>	чел	1	1	1	1

1.11	Развитие исходящей академической мобильности ППС и обучающихся по направлению <u>6В06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing»</u>	Совершенствование образовательной программы на основе использования опыта реализации подобных программ в ведущих зарубежных ВУЗах	чел	-	1	1	1
Направление 2. Профессорско-преподавательский состав							
2.1	Повышение профессионального уровня и подготовка научно-педагогических кадров для реализации образовательных программ один раз в 5 лет	Доля ППС, прошедших повышение квалификации на республиканском и международном уровне не менее 25%	чел	-	25		25
2.2	Прохождение повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	Прохождение не менее 1-го преподавателя программы повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	чел	-	-	-	1
2.3	Продвижение публикаций трудов ППС в международных изданиях, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus	Увеличение доли ППС, опубликовавших результаты научных исследований в изданиях, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus – не менее 30% от общего числа ППС	%	-	30	-	30

2.4	Привлечение к преподавательской и научной деятельности специалистов практической сферы деятельности	Участие в реализации образовательных программ специалистов-практиков (не менее 15% специалистов)	%	15	15	15	15
Направление 3. Интернационализация образовательных программ							
3.1	Заключение договоров по международному сотрудничеству с зарубежными ВУЗами	Реализация совместных проектов, подготовка научных публикаций с зарубежными партнерами, создание баз для прохождения научных стажировок обучающихся	ед	-	-	-	1
3.2	Привлечение иностранных обучающихся для обучения по образовательной программе <u>6B06105 «Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing»</u>	Увеличение количества иностранных обучающихся	чел	-	-	-	1
3.3	Организация совместных научно-практических мероприятий с международными партнерами	Повышение эффективности научной и научно-методической деятельности ППС, обмен опытом с зарубежными партнерами	ед	-	-	-	1
3.4	Приглашение зарубежных специалистов для чтения лекций и консультаций по магистерским проектам и диссертациям	Улучшение содержательного компонента образовательных программ на основе внедрения опыта зарубежных специалистов в реализации образовательных программ	ед	1	1	1	1

3.5	Расширение сотрудничества с Передовыми зарубежными научно-образовательными организациями с целью привлечения наиболее квалифицированных зарубежных специалистов к реализации образовательных программ	Формирование ключевых и профессиональных компетенций в соответствии с практикой ведущих вузов	чел	-	-	-	-
Направление 4. Материально-техническое обеспечение и цифровизация							
4.1	Поэтапное оборудование учебных аудиторий техническими средствами обучения (проекторы, панели, интерактивные и мультимедийные доски, многофункциональные устройства, веб-камера, экран для проектора)	Оснащение закрепленных за кафедрой учебных аудиторий техническими средствами обучения (проекторы, панели, интерактивные и мультимедийные доски, многофункциональные устройства, веб-камера, экран для проектора)	ед	2	2	2	2
4.2	Проведение автоматизации образовательного процесса (тестирование, управление сессией, движение контингента студентов, деканат, кафедра, нагрузка ППС, расписание, библиотека, силлабусов)	Управление информацией на основе автоматизации образовательного процесса (тестирование, управление сессией, движение контингента студентов, деканат, кафедра, нагрузка ППС, расписание, библиотека, силлабусов)	факт	+	+	+	+

4.3	базы результатов научных исследований, ППС и обучающихся, ППС (статей, монографий и др.)	научных трудов ученых, исследований ППС и обучающихся, ППС (статей, монографий и др.)	1	1	1	1
4.4	Расширение фонда научной и учебной литературы, в том числе на электронных носителях по реализуемым образовательным программам	Обеспечение реализации образовательных программ на основе современных образовательных и информационных ресурсов, в том числе на электронных носителях	10	10	10	10
4.5	Мониторинг наполнения и совершенствования сайта факультета	Формирование сайта факультета по различным аспектам реализации образовательных программ?	100	100	100	100

Заведующий кафедрой _____ **Кожаметова Д.О.**

РАССМОТРЕНО

на заседании Комиссии по обеспечению качества
Инженерно-технологического факультета

Протокол заседания 5 от 25 _____ 2023 г.

Председатель КОК _____ **Абдилова Г.Б.**



_____ **Декан факультета**

_____ **Нұрымхан Г.Н.**

« 26 » 05 _____ 2023 г.