



НАО «УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ»

ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6B07302 - Строительство

Семей

Наименование учреждения

НАО «УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ»

УТВЕРЖДАЮ

Член Правления — Проректор по
академическим вопросам

И. Оралканова

« 25 » 09 2023 г.



ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6B07302 - «Строительство»

(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	6
2.3	Внутренние и внешние условия развития ОП	6
2.4	Сведения о ППС, реализующих образовательную программу	7
2.5	Характеристика достижения ОП	8
3	Основные задачи плана развития ОП	9
4	Анализ рисков ОП	10
5	План мероприятий по развитию ОП	11

1. Паспорт Плана развития ОП бакалавриата/магистратуры 6B07302 - «Строительство»

(наименование ОП)

1	Основание для разработки	Стратегия и тематика плана развития ОП основывается в соответствии с образовательной политикой Республики Казахстан, Стратегический план Университета имени Шакарима на 2021-2025 гг., План работы Инженерно-технологического факультета, цели в области качества кафедры «Автоматизация, информационные технологий и градостроительство».
2	Разработано Академическим комитетом ОП	Руководитель АК: Нұрымхан Г.Н. - Декан инженерно-технологического факультета, т.г.к., кауымд.профессор Менеджер ОП: Жұмаділов І.Т. - Доктор PhD, и.о. ассоц.профессора кафедры «Автоматизация, информационные технологии и градостроительство»; Члены АК: Кожаметова Д.О. - Заведующий кафедрой «Автоматизация, информационные технологии и градостроительство»; Садвакасова Г.О. - Старший преподаватель кафедры «Автоматизация, информационные технологии и градостроительство» Работодатель: Дюсембаев А.М. - Главный инженер ТОО «Партнер энерго Ltd»; Базылханова Л.С. - Директор ТОО «Гидростроймонтаж»; Тлеуғажы Ә.С. - студент группы СТ-101 ОП 6B07302- Строительство; Есенғалиев И.Р.- студент группы СТ-009 ОП 6B07302- Строительство; Рецензент: Слямканов Е.С. - Директор ТОО «Семстройпроект» (в соответствии с приказом № 99 от 29.03.2023 г.)
3	Сроки реализации	2023-2027 гг.
4	Ожидаемые результаты реализации	Подготовка бакалавров, владеющих профессиональными компетенциями в области строительства и проектирования зданий и сооружений различного назначения, обследования и реконструкции существующих строений, способных к самосовершенствованию и саморазвитию, обладающих мобильностью выпускников в изменяющихся условиях рынка труда.

2. Аналитическое обоснование ОП

2.1 Сведения об образовательной программе

Образовательная программа разработана в соответствии с Национальными рамками квалификации и профессиональными стандартами, *согласно* Дублинским дескрипторам и Европейской рамке квалификаций. **Типичный** срок освоения образовательной программы бакалавриата составляет 4 года.

ОП **6B07302 - «Строительство»** разработана Академическим комитетом

(код и наименование ОП)

Рассмотрена на заседании Комиссии по обеспечению качества Инженерно-технологического факультета (Протокол № 4/6 от «10» апреля 2023 г.)

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 бакалавра по ОП 6B07302 – «Строительство».

Образовательная программа 6B07302 «Строительство» прошла специализированную *международную* аккредитацию IAAR сроком на 5 лет, с 16.04. 2021 года по 15.04.2026 года (регистрационный номер БСН: 130840007973).

Данная образовательная программа направлена на формирование основных знаний по направлению технологий промышленного и гражданского строительства. Целью обучения является формирование у обучающегося компетенций в области расчета, конструирования, проектирования зданий, сооружений и их конструкций, учитывая технологии, организаций строительного производства, с использованием норм проектирования, стандартов, средств автоматизированного проектирования.

Видами и объектами профессиональной деятельности являются:

- разработка проектной документации в стадии архитектурно-строительных и конструктивных решений зданий и сооружений;
- строительство зданий с применением конструкций из железобетона, металла, дерева и пластмасс;
- применение в строительстве современных материалов и способов производства работ;
- применение современных программных комплексов и компьютерного моделирования, автоматизация проектирования и конструирования;
- разработка проектной документации в стадии технологий строительного производства, производства работ и организации строительства;

- обследование и экспертиза зданий и сооружений;
- работа в сфере управления и эксплуатации строительства.

К конкурентным преимуществам данной программы относятся:

- возможность получения навыков проектирования в современных программных продуктах;
- использование современных методов, средств и технологий обучения;
- всестороннее развитие исследовательских навыков студентов, возможность их участия в реализации научных проектов в сотрудничестве с ведущими предприятиями в строительной сфере.

Приобретенные навыки разработки проектов зданий и их конструктивных элементов позволят будущим выпускникам выполнять масштабные высокотехнические проекты.

Программа развивает у студентов навыки анализа и разработки проектной документации архитектурно-строительных и конструктивных решений зданий и сооружений, технологий строительного производства, с использованием математических и компьютерных технологий и методов.

Области знаний и профессиональные компетенции:

- архитектура, проектирование и конструирование;
- математическое моделирование, теоретическая и строительная механика;
- строительные конструкции (металлические, железобетонные, каменные, из дерева и пластмасс), основания и фундаменты, механика грунтов;
- технологии строительного производства, проектирование производства работ и организации строительства;
- управление проектами, ценообразование и сметное нормирование, качество строительства, техническое регулирование;
- компьютерное моделирование, автоматизированное проектирование, конструирование и управление строительством.

В зависимости от выбираемых дисциплин, обучающиеся могут более подробно освоить навыки выполнения расчетов и конструирования строительных конструкций, проектирования зданий и сооружений с учетом требований по энергосбережению, естественному освещению, инсоляции, акустики, проектирования технологий и организации строительного производства, методы исследования конструкций.

Заложенная база знаний и навыков позволит выпускнику ОП «Строительства» найти работу по наиболее понравившемуся направлению, это или проектирование зданий и сооружений в проектной организации, или

руководство процессом строительства непосредственно на строительной площадке, или осуществление контроля качества выполняемых строительно-монтажных работ, или обеспечение долговечности строительных конструкций.

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	34	30	30	30
Договор	41	35	35	35
Всего	75	65	65	65

2.3 Внутренние и внешние условия для развития ОП

Для реализации вышеуказанной цели образовательной программы на кафедре имеются соответствующие материально-технические ресурсы. Задействованы 9 аудиторий: из них 4 лекционные аудитории, оснащены LSD – проекторами и интерактивными досками, 3 компьютерный класса с подключением локальной сети и безграничным интернетом, 2 специализированных лабораторий. Таким образом, на сегодняшний день аудиторный фонд кафедры достаточный для успешной реализации плана ОП, только следует улучшить оснащенность. Для привлечения обучающихся к научно-исследовательской деятельности имеется специализированная лаборатория «Строительные материалы» (1213 ауд), кроме того, сертифицированные лаборатории ТОО «Силикат», ТОО «Цементный завод Семей».

ОП «Строительство» одной из первых в университете с 2016 года реализуется дуальное обучение. Это позволяет проводить выездные занятия на предприятиях с привлечением специалистов практиков с достаточным опытом на производстве. Дуальное обучение осуществляется на базе ведущих крупных предприятий города таких как: ТОО ПИИ «Семстройпроект», ТОО «Фирма Азия» завод ЖБИ, ТОО «Партнер-Энерго Ltd», ТОО «Семей-Отдел-Строй», ТОО «ТурМерСтрой», ТОО «Цементный завод Семей», ТОО «Архитектура F», ТОО «Восток-Строй», ТОО «АрланСтройМонтаж».

Финансовые ресурсы ОП обеспечиваются бюджетом вуза, а также научно-исследовательскими и международными проектами. Информационные ресурсы находятся в распоряжении ОП и представлены библиотекой (в том числе электронные издания), доступом всех обучающихся и ППС к интернету, выходом в локальную сеть университета.

Имеется открытые WI-FI зоны. Кадровый состав ОП укомплектован в полном объеме, согласно квалификационным требованиям. Обеспеченность образовательных программ учебно-методическими комплексами дисциплин составляет 100%. Хорошо поставлена работа по мобильности: Расширено сотрудничество между Казахстанскими Университетами (ЕНУ им. Гумилева, МОК КазГАСА, ВКГТУ им. Серикбаева, КазННТУ им. Сатпаева, Торайгыров университетом, Карагандинским индустриальным университетом, где непосредственно реализуется образовательные программа Строительство, так же заключены соглашения о сотрудничестве с ведущими университетами России.

В 2015 году заключено Соглашение о сотрудничестве между Сибирским государственным университетом геосистем и технологий (Россия). В 2016 году заключен договор с Новосибирским государственным архитектурно-строительным университетом (Россия).

При разработке ОП в его обсуждении принимали участие работодатели: Слямканов Е.С.- директор ТОО Проектно-изыскательский институт «Семстройпроект», Дюсембаев А.М. – главный инженер, ТОО «Партнер Энерго Ltd», которые представляли интересы ведущих специалистов строительной отрасли города.

По ОП заключены договора на прохождение производственной практики с ТОО ПИИ «Семстройпроект», ТОО «ПОСЖБ», ТОО «Фирма Азия», ТОО «Семей-Отдел-Строй», ТОО «ТурМерСтрой».

2.4 Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

Штат профессорско-преподавательского состава кафедры на 2023--2024 учебный год 23 человек, в том числе с учеными степенями и званиями – 5 человек. Количество штатных ППС, имеющих ученые степени и звания, за последние годы увеличивается. Сохранению стабильности способствует кадровая политика, проводимая руководством кафедры и университета, которая направлена на создание условий и оказание содействия при поступлении в целевую PhD-докторантуру. Для повышения качества преподаваемых дисциплин по ОП Строительство на 2023-2024 учебный год привлечены преподаватели практики, которые являются действующими сотрудниками строительных предприятий. Это: Чумичкин Р.П., Токтасын Н.Ж., Молдаханова А.Б., Сулейменов Д.С., Кайырбаев Е.Б.

Ряд преподавателей, такие как Садвакасова Г.О., Кауасова М.Э., Жұмаділов І.Т. имеют практический опыт работы на предприятиях: Садвакасова Г.О – Инженером на заводе , Кауасова М.Э. – инженером в ТОО «Клмстроймонтаж» и в ряде других предприятиях, Жұмаділов І.Т. – Инженер в ТОО «KGS».

В целях совершенствования качества преподавания дисциплин преподаватели кафедры, осуществляющие реализацию ОП активизируют внедрение и дальнейшее применение в учебном процессе новых информационных

технологий, мультимедийных средств обучения, активных средств обучения и элементов E-learning, Coursera которые дают возможность обучающимся лучшего усвоения учебного материала и закрепление знаний.

Профессорско-преподавательский состав, ведущий занятия по ОП, имеет необходимую квалификацию и уровень образования.

Численность штатного ППС, ведущих учебные занятия по данной ОП 30 человек. В том числе с учеными степенями и званиями – 16, что составляет 53% от общего количества преподавателей. Среди ППС доктора технических наук, кандидаты наук, PhD, магистры.

2.5 Характеристика достижений ОП

Основным показателем эффективности образовательной программы, является доля трудоустроенных выпускников. Динамика доли трудоустроенных за последние годы составила соответственно по годам: 2016 год – 100%, 2017 год – 95%., 2018 год – 90%., 2019 год – 100%, 2020 год - 82%, 2021 год - 88%, Привлечение студентов к выполнению НИР составляет более 65 %. 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 приглашаются зарубежные ученые для чтения лекций студентам данной специальности, так с 15-24 ноября 2018 г. профессором университета Делавэр, США Калякиным Виктором Николасом проведен семинар на тему «Геосинтетическое усиление грунтовых оснований: понимание их поведения посредством численного моделирования», Профессор Виктор Калиякин приезжал читать лекции по дисциплинам Геотехника, основания и фундаменты с 14-21 октября 2022 года, также 13 ноября, 2020 г. Професором Акира Хасегава, Технологический институт Хатинохе, Япония проведен онлайн-семинар для преподавателей кафедры на тему «Geotechnical design of foundations and foundationsy in seismic areas» (Геотехническое проектирование оснований и фундаментов в сейсмических районах).

3. Основные задачи плана развития ОП

Для эффективной реализации ОП определены следующие задачи:

1) Обеспечить уровень образования, соответствующий современным требованиям:

- развивать самостоятельность мышления, способность к саморазвитию и самообразованию;
- обеспечить условия, учитывающие индивидуально-личностные особенности учащегося;
- создать творческую атмосферу путем организации системы факультативов, элективных курсов, кружков, спортивных секций, платных образовательных услуг;
- формировать позитивную мотивацию студентов к учебной деятельности.
- продолжить работу по организации и становлению профильного обучения;

2) Формировать творчески работающий коллектив преподавателей:

- организовать изучение, внедрение и совершенствование технологии и методик диагностики качества образования;
- организовать публикацию творческих и научных работ преподавателей;
- продолжить учебу преподавателей по использованию информационных технологий в образовательном процессе.

3) Совершенствовать организацию учебно-воспитательного процесса:

- совершенствовать взаимодействие учебных дисциплин на основе интеграции;
- развивать дифференциацию обучения, технологию проблемного обучения;
- внедрять в учебно-воспитательный процесс технологии, формирующие ключевые компетенции.

Ожидаемые конечные результаты выполнения плана развития ОП:

1. Повышение качества образования;
2. Повышение эффективности системы образования, непрерывного профессионального роста ППС кафедры;
3. Модернизация кадрового, информационно-ресурсного, материально-технического потенциала;
4. Востребованность выпускников на рынке труда.

4. Анализ рисков ОП

№	Наименование рисков	Мероприятия по устранению
1	Снижение контингента обучающихся по ОП	Вести активную профориентационную работу среди школ города и Области Абай. Участвовать в мероприятиях проводимых на университетском уровне, В поездках «Шәкәрім керуені» итд. Привлечение учеников стартап, встречи с родителями выпускников на родительских собраниях, привлечение к НИР и пр. Формирование положительного имиджа ОП (через выпуск высококвалифицированных специалистов и внедрение результатов НИР и пр.);
2	Недостаточный уровень знаний языка для внедрения полиязычия	Стимулирование ППС ОП повышать уровень владения английским языком, через посещение дополнительных курсов по иностранному языку.
3	Снижение уровня трудоустройства	Повышения сотрудничества с ведущими производственными предприятиями региона, расширения баз практик, увеличение академических часов по дуальному виду обучения. Повышать заинтересованность руководителей и совместителей от предприятий путем повышения заработной платы в качестве привлеченного практика в рамках дуального обучения.
4	Недостаточное развитие внешней и внутренней академической мобильности студентов и ППС	Привлечение обучающихся путем повышения заинтересованности для участия в академической мобильности внутри страны и за ее пределами.
5	Риск снижения острепенённости ППС по ОП	Направлять в целевую докторантуру PhD молодых и перспективных преподавателей. Повышения уровня знания иностранным языком. Привлекать острепененных специалистов создавая руководством ВУЗа дополнительных условий.
6	Недостаточность материально-технической базы по ОП	Приобретать и обновлять материально-техническую базу (компьютеров, лабораторного оборудования) путем подачи заявки через отдел гос закупа.

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 «Строительство» с целью повышения практико-ориентированности 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.	Улучшение 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 (MOOK) по образовательной программе Строительство	Внедрение в учебный процесс дисциплин Совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	ед		1		1
1.4	Привлечение социальных партнеров и работодателей к разработке, экспертизе реализации образовательных программ	Улучшение качества реализуемых образовательных программ с учетом запросов рынка и рекомендаций работодателей	ед	2	2	2	2
1.5	Разработка и внедрение элективных курсов на английском языке	Внедрение в учебный процесс дисциплин на английском языке	ед		1		1
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	1	1
1.10	Участие ППС и обучающихся в международных программах академического обмена	Развитие международного сотрудничества с зарубежными университетами, реализующими образовательные программы по направлению Архитектура и строительства	чел	1	1		1
1.11	Развитие исходящей академической мобильности ППС и обучающихся по направлению Архитектура и строительства	Совершенствование образовательной программы на основе использования опыта реализации подобных программ в ведущих зарубежных ВУЗах	чел	2	2	2	2
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 20%	чел	2	2	2	2
2.2	Прохождение повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	Прохождение не менее 2-х преподавателей программы повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	чел	2	2	2	2

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	%	10	10	10	10
2.4	Привлечение к преподавательской и научной деятельности специалистов практической сферы деятельности	Участие в реализации образовательных программ специалистов-практиков (не менее 20% специалистов)	%	20	20	20	20
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	1	1	1
3.2	Привлечение иностранных обучающихся для обучения по образовательной программе «Строительство»	Увеличение количества иностранных обучающихся	чел		1		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	1	1	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	1	1	1	1
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	Пополнение полнотекстовой базы результатов научных исследований ППС и обучающихся, ППС (статей, монографий и др.)	Увеличение количества результатов научных трудов ученых, исследований ППС и обучающихся, ППС (статей, монографий и др.)	ед	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 «АИТиГ»

Кожухметова Д.О.

РАССМОТРЕНО

На заседании Комиссии по обеспечению качества
Инженерно-технологического факультета
Протокол заседания № 5 «25» 05 2023 г.

Председатель КОК Г. Абдилова

СОГЛАСОВАНО

Декан инженерно-технологического факультета
Г. Нұрымхан

«25» 05 2023 г.