



НАО «УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ»

ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6B05201 - Экология

Семей

НАО «УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ»



УТВЕРЖДЕНО
Член Правления – Проректор
по академическим вопросам
И. Оралканова
« 25 » 05 2023 г.

ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6B05201 «Экология»

(код и наименование ОП)

на 2023-2027 учебные 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	7
3	Основные задачи плана развития ОП	8
4	Анализ рисков ОП	10
5	План мероприятий по развитию ОП	11

1. Паспорт плана развития ОП 6B05201 «Экология»

1	Основание для разработки	Стратегический план Университета имени Шакарима План работы инженерно-технологического факультета Стратегический план развития кафедры «Химическая технология и экология»
2	Разработано Академическим комитетом ОП	Руководитель АК: Нұрымхан Гүлнұр Несіптайқызы, Декан инженерно-технологического факультета Менеджер ОП: Сарсенбаева Гульмира Базарбаевна, старший преподаватель кафедры «Химическая технология и экология» Члены АК: Сабитова Альфира Нуржанқызы, PhD, заведующий кафедрой «Химическая технология и экология» Мурзалимова Асель Кабдыгалиевна, старший преподаватель кафедры Химическая технология и экология Каратаев Асхат Асанович, начальник отдела техники безопасности и экологии ТОО ПК Цементный завод Семей Самарханова Қарлығаш Жомартқызы обучающаяся группы ЭЛ-101 Токказинова Жанара Жарылкановна обучающаяся группы ЭЛ-001 Работодатель: Бутабаев Мамай Кайыртаевич, Заместитель начальника департамента экологии по области Абай
3	Сроки реализации	2023-2027 гг.
4	Ожидаемые результаты реализации	Подготовка высококвалифицированных экологов, обладающих знаниями в области охраны окружающей среды, профессионально владеющих практическими методами современных экологических исследований, обеспечивающих рациональное природопользование и экологическую безопасность, удовлетворяющих потребности регионального и республиканского рынка труда в квалифицированных и конкурентоспособных специалистах, знающих технологии и современные языки, креативно и критически мыслящих деловых лидеров, конкурентных на мировом рынке.

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 6В05201 «Экология» разработана Академическим комитетом образовательной программы 6В05201 «Экология» по направлению подготовки 6В052 - Окружающая среда

Рассмотрена на заседании Комиссии по обеспечению качества инженерно-технологического факультета и утверждена на заседании Ученого совета университета

Основным критерием завершенности образовательного процесса является освоение не менее 240 кредитов, с присуждением степени бакалавра естествознания по образовательной программе «6В05201 Экология».

Отличие и уникальность ОП 6В05201 «Экология» заключается в том, что имеется хорошая материально-техническая база, соответствующая современным требованиям. Это наличие специализированных аудиторий, наличие высококвалифицированного научно-педагогического состава, наличие в педагогическом составе представителей крупных промышленных предприятий, наличие востребованных на рынке труда траекторий обучения и доступная стоимость 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	17	18	18	18
Договор	-	-	3	4
Всего	17	18	21	22

2.3 Внутренние и внешние условия для развития ОП

Для подготовки бакалавров кафедра располагает современными учебно-лабораторными кабинетами, техническими средствами обучения, наглядными и демонстрационными материалами. На кафедре имеется учебно-методический комплекс по всем преподаваемым дисциплинам на казахском и русском языках, фонд кейсов, деловых игр и программного обеспечения. Для реализации достижения целей и задач подготовки квалифицированных кадров по ОП «6В05201 – Экология» используются различные виды технических ресурсов такие, как интерактивные доски, проекторы и современные компьютеры, использование программного обеспечения (АГНС-Эколог 1.2, Video Converter, Quizlet, Letstest, Kahoot, Loneti), высокоскоростной доступ к Интернет-ресурсам, библиотека с материалами на бумажных и электронных носителях, доступ к международным реферативным базам данных Scopus и Web of science, способствующие интенсификации

учебного процесса и проведению учебного процесса и научных исследований. Все ресурсы доступны обучающимся, в том числе и по дистанционной технологии при помощи портала <https://ais.semgu.kz/>.

Кафедра «Химическая технология и экология» имеет собственную страницу на сайте университета в сети INTERNET (www.shakarim.edu.kz), страницы в таких социальных сетях, как Facebook (<https://www.facebook.com/profile.php?id=100066662942606>) и Instagram (<https://instagram.com/kafximtexeco?igshid=YmMyMTA2M2Y=>). Во всех социальных сетях публикуется одинаковый контент.

Особое внимание уделяется повышению квалификации преподавателей путем прохождения курсов повышения квалификации и научных стажировок в отечественных вузах, на предприятиях и организациях, а также путем приглашения ведущих специалистов по профилю, ученых с высших учебных заведений ближнего зарубежья.

Реализация академической мобильности осуществляется с такими вузами как: Восточно-Казахстанский Университет им. С. Аманжолова (г. Усть-Каменогорск), Восточно-Казахстанский Технический Университет им. Д. Серикбаева (г. Усть-Каменогорск), НАО Торайгыров Университет (г. Павлодар), ФГБОУ «Алтайский государственный университет» (г. Барнаул, РФ). К чтению лекций привлечены ученые с зарубежья: доктор PhD, профессор Университета Хельсинки Владимир Асеев (г. Хельсинки, Финляндия), профессор Щечинского Университета Томаш Залевски (г. Щечинск, Польша), профессор Университета Мугла Сытки Кочман Рамазан Маммадов (г. Мугла, Турция), профессор Университета Паннония Tibor Kovacs (г. Веспрем, Венгрия). По итогам работы вручены сертификаты профессорско-преподавательскому составу и обучающимся, участвовавшим в тренингах и лекциях.

Для реализации ОП организовывается и проводится профессиональная практика на предприятиях производственной сферы, государственных организациях и структурах, компаниях и фирмах различных форм собственности, согласно заключению Меморандумов о сотрудничестве сроком на 5 лет.

Профессиональная практика студентов является важной частью подготовки высококвалифицированных специалистов и направлена на закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения в университете, приобретение практических навыков и компетенций, а также освоение передового опыта профессиональной деятельности по обучаемой специальности и опыта организаторской работы.

Вопросы профессионального обучения, профессиональной практики и трудоустройства выпускников решаются на кафедре с обязательным участием работодателей. Ежегодно на кафедре проходят семинары, в работе которых принимают участие руководители и представители коммерческих структур, предприятий, государственных учреждений.

На кафедре организуются встречи с выпускниками-работодателями, практическими работниками, семинары с представителями компании, проводятся совместные заседания кафедры. Работодателями периодически пересматриваются образовательные траектории подготовки студентов с целью включения в учебную программу новых предметов, предусматривающих формирование значимых для будущей трудовой деятельности компетенций.

Организация учебного процесса с внедрением элементов дуального обучения осуществляется в соответствии с договором с ТОО «ПК Цементный завод Семей». Элементы дуальной системы обучения отражаются также в расписании учебных занятий.

Важным показателем эффективности образовательной программы является доля трудоустроенных выпускников. Динамика доли трудоустроенных за последние годы составила соответственно по годам: в 2020 - 2021 учебном году-85%, в 2021-2022 учебном году-87%, в 2022-2023 учебном году-87%. Данные показатели указывают на общее возрастание спроса на данные образовательные программы на рынке труда, также это есть результат тесного взаимодействия с работодателями.

2.4 Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

№	Показатели	Ед.изм.	2023-2024 учебный год	2024-2025 учебный год	2025-2026 учебный год	2026-2027 учебный год
1	Доля ППС с ученой степенью по ОП	%	73	76	80	82
2	В том числе доля ППС с ученой степенью по циклу ООД	%	7	7	8	8

2.5 Характеристика достижений ОП

Основным показателем востребованности и актуальности образовательных программ являются профессиональные практики обучающихся, которые проводятся согласно утвержденной сквозной программе практик и в целом отвечают квалификационным требованиям подготовки специалистов данного профиля.

По ОП «6B05201 – Экология» имеются договоры о прохождении практики студентов, заключенные с различными компаниями и организациями

Шифр и наименование ОП	Базы практик	Срок действия договора
6B05201 «Экология»	РГП «Национальный ядерный центр РК МЭ РК» г.Курчатов	10.08.2022 - 10.08.2027г., №331
	АО «Каустик» г.Павлодар	01.11.2022 - 31.12.2027г., №242-22/7
	ТОО «QAZAQ ASTYQ QROUP» г.Семей	27.01.2022 - 27.01.2027г., №210
	ТОО «Семипалатинский завод масел» г.Семей	15.06.2022 – 31.12.2025г., №21
	РГУ «Департамент экологии по ВКО Комитет экологического регулирования и контроля МЭГиПР» г.Семей	20.10.2021 - 20.10.2024г., №160
	ТОО «Казцинк» г. Усть-Каменогорск	03.01.2019 - 31.12.2023г., №50-1-/2019-00006
	АО «Алюминий Казахстана» г.Павлодар	25.10.2019 - 30.09.2023г., № PD/AOK/23-0134
	ТОО «Семей құрылыс материалдары» г.Семей, ВКО	05.04.2021г. – 31.12.2023г., №2214
	КГУ «Риддерское лесное хозяйство УПР и РПП ВКО»	15.06.2022-15.06.2027 г., №211
	АО «Семей Инжиниринг»	28.02.2023- 31.12.2028Г. №219

По актуальности и эффективности образовательных программ, их соответствия современным тенденциям в образовании является академическая мобильность обучающихся и ППС. Университет осуществляет деятельность по академической мобильности согласно Концепции академической мобильности, обучающихся высших учебных заведений РК.

В рамках академической мобильности, у обучающихся есть возможность выезда на теоретическую и практическую подготовку.

Студенты ОП «6В05201-Экология» являются победителями Республиканских конкурсов НИРС, республиканской олимпиады, активно участвуют в международных научно-практических конференциях, олимпиадах, конкурсах.

3. Основные задачи плана развития ОП

Сформулированные цели и задачи реализации образовательной программы соответствуют потребностям рынка труда региона и страны, а также концептуальной модели выпускника специальности «Экология».

Образовательная программа ОП 6В05201 – Экология ориентирована на подготовку высококвалифицированных экологов, обладающих знаниями в области охраны окружающей среды, профессионально владеющих практическими методами экологических исследований, обеспечивающих рациональное природопользование и экологическую безопасность, удовлетворяющих потребности регионального и республиканского рынка труда в квалифицированных и конкурентоспособных специалистах.

№	Основные задачи	Сроки выполнения	Мероприятия
1	Улучшение и совершенствование условий для получения полноценного, качественного профессионального образования	Весь период обучения	Разработка мероприятий по улучшению образовательных услуг и развитию профессиональных навыков с привлечением социальных партнеров и работодателей к разработке и реализации образовательных программ, привлечением профессиональных ассоциаций к оценке квалификации выпускников
2	Создание новой, адаптированной к современным условиям образовательной программы с учетом новых достижений в науке, образовательной системе, социально-общественной сфере с привлечением работодателей в процесс совершенствования ОП	Весь период обучения	Ежегодное обновление содержания ОП на основе рекомендаций работодателей, запросов рынка труда и увеличение доли дуальной системы обучения до 3-4 дисциплин на ведущих промышленных предприятиях
3	Выпуск конкурентоспособных кадров со знанием профессионального иностранного языка и развитие международной академической мобильности студентов и преподавателей	Весь период обучения	Увеличение доли студентов, обучающихся не менее одного семестра в зарубежных вузах на иностранном языке, изучение иностранного языка ППС кафедры и участие в международных конкурсах для прохождения языковых и научных стажировок ППС за рубежом по

			программам «Bolashak», «Erasmus+»
4	Разработка мероприятий по освоению работы с научно-технической информацией при использовании отечественного и зарубежного опыта в профессиональной деятельности	Весь период обучения	Проведение мероприятий по анализу и обработке полученных результатов
5	Активизация научных работ на кафедре за счет привлечения ППС, обучающихся к инициативным, госбюджетным НИР и публикации научных результатов в журналах с высоким импакт-фактором.	Весь период обучения	Успешная реализация научных работ и рост публикаций ППС в журналах с высоким импакт-фактором.

4. Анализ рисков ОП

На успешную реализацию образовательной программы 6B05201 – Экология могут оказать влияние разные виды рисков, и как следствие выпускающей кафедрой «Химическая технология и экология» разработаны определенные мероприятия по их снижению.

№	Наименование рисков	Мероприятия по устранению
1	Снижение контингента обучающихся по ОП	Активизация работы по привлекательности ОП 6B05201 - Экология с целью привлечения нового контингента обучающихся на основе привлечения грантов и стипендий обучающимся Профориентационная работа с в городских и межрайонных школах области Абай с привлечением обучающихся студентов Предоставление в открытом доступе в социальных сетях о достижениях обучающихся по ОП 6B05201 - Экология
2	Недостаточный уровень знаний языка для внедрения трехязычного образования	Организация прохождения бесплатных курсов английского и турецкого языков среди студентов 1-3 курсов. Прохождение образовательных курсов на платформе Coursera среди студентов 2-3 курсов на государственном и русском языках с целью получения новых знаний на базе крупнейших вузов Мира.
3	Снижение уровня трудоустройства	Увеличение числа выпускников со знанием иностранного языка, что повысит долю трудоустройства, формирование базы социальных партнеров, мониторинг трудоустройства выпускников анализ рынка труда
4	Недостаточное развитие внешней и внутренней академической мобильности студентов и ППС	Организация академической мобильности ППС кафедры на базе кафедры экологии и географии НАО «ВКУ имени С. Аманжолова», НАО «ВКТУ им. Д.Серикбаева», ФГБОУ «Алтайский государственный университет» (г. Барнаул, РФ).
5	Риск снижения острепенности ППС по ОП	Защита докторской диссертации старшего преподавателя Мурзалимовой А.К. в КазНУ имени аль-Фараби в 2023 году, получение степени PhD

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 6В05201 «Экология» с целью повышения практикоориентированности и развития профессиональных компетенций выпускников	факт.	факт.	факт.	факт.	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.	факт.	факт.	факт.	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.	факт.	факт.	факт.	факт.
1.3.1	Внедрение в учебный процесс массовых открытых онлайн курсов (МООК) по образовательной программе 6В05201 «Экология»	Совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	ед.	1	1	1	1
11.4	Привлечение социальных партнеров и работодателей к разработке, экспертизе реализации образовательных программ	Улучшение качества реализуемых образовательных программ с учетом запросов рынка и рекомендаций работодателей	ед.	3	3	3	3

1.5	Разработка и внедрение элективных курсов на английском языке	Внедрение в учебный процесс дисциплин на английском языке	ед.	-	-	-	-
1.6	Проведение семинаров и круглых столов по применению инновационных технологий в учебный процесс	Внедрение инновационных технологий в учебный процесс	ед.	2	2	2	2
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 «Экология»	чел.	-	-	-	-
1.11	Развитие исходящей академической мобильности ППС и обучающихся по направлению «Экология»	Совершенствование образовательной программы на основе использования опыта реализации подобных программ в ведущих зарубежных ВУЗах	чел.	1	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 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.	1	1	1	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	%	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)	%	10	10	10	10
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
3.2	Привлечение иностранных обучающихся для обучения по образовательной программе «6В05201-Экология»	Увеличение количества иностранных обучающихся	чел.	-	-	-	-
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
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.	-	-	-	-
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 и т.д.)	Оснащение закрепленных за кафедрой учебных аудиторий техническими средствами обучения (проекторы, панели, интерактивные и мультимедийные доски, многофункциональные устройства, веб-камера, экран для проектора и т.д.)	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.	факт	факт	факт	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	ед.	1	1	1	1
4.5	Мониторинг наполнения и совершенствования сайта факультета	Формирование сайта факультета по различным аспектам реализации образовательных программ.	%	85	90	90	95

Заведующий кафедрой Жад **Сабитова А.Н.**

РАССМОТРЕНО

на заседании Комиссии по обеспечению качества
 Председатель комиссии Абдилова Г.Б. Абдилова Г.Б.
 Протокол № 5
 от « 25 » 05 2023г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерно-технологического факультета
 Нұрымхан Г.Н. Нұрымхан Г.Н.
 « » 2023г.