НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБАЯ

ФАКУЛЬТЕТ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ГЕОГРАФИИ

Утверждаю
Декан Факультета
К.Д.Каймулдинова
_____2023

ПЛАН
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
8D01510 – ХИМИЯ

на 2023-2029 годы

Алматы, 2023

План развития ОП разработан на основании документов: Об общенациональных приоритетах Республики Казахстан до 2025 года (Указ Президента Республики Казахстан от 26.02.2021г.№520 (https://adilet.zankz/rus/docs/U2100000520) Стратегия развития «ABAI UNIVERSITY» на 2023-2029 г.г.

https://www.kaznpu.kz/docs/docs/260224/Prog_ru.pdf

Утверждено
На заседании Совета факультета Естествознания и георгафии
протокол №5 от 25.01.2023г.

Рассмотрено
на заседании кафедры «Химия»
протокол № 6 от 18.01.2023г.
зав. кафедры _____ Ж.С. Мукатаева

ПРЕДИСЛОВИЕ

План развития образовательной программы 8D01510 – Химия на 2023-2029 годы.

Код и наименование области образования: 8D01 Педагогические науки

Код и наименование направления подготовки: 8D01510 -Подготовка педагогов по естественнонаучным предметам

Группа образовательных программ: 8015 Подготовка учителей химии

Стратегия программы направлены на формирование и реализацию установленной компетентностной модели, а также на расширение возможного круга работодателей.

Миссия образовательной программы: подготовка высококвалифицированных, конкурентоспособных педагогов-химиков, обладающих глубокими теоретическими знаниями, практическими навыками и исследовательской компетентностью, способных применять инновационные методики и технологии в обучении, интегрировать принципы устойчивого развития в образовательный процесс и вносить вклад в развитие науки и образования на национальном и международном уровнях.

Цель образовательной программы: подготовка высококвалифицированных педагогов в области химического образования, обладающих фундаментальными знаниями в химии, современными методиками преподавания, навыками научных исследований и цифровыми компетенциями.

АНАЛИЗ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ

Общая информация об образовательной программе

Разработчики плана развития ОП	Представители кафедры: Мукатаева Ж.С., Корганбаева Ж.К., Акылбекова Т.Н., Чинибаева Н.С. Работодатели:, Наурызбаев А.С.. директор СШ №26 Алматинская область, Илийский район; Бидайбекова Э.И., директор школы – гимназии №159 г.Алматы.; Шажабаева К.С. директор КГУ специализированный лицей №92 имени Махатмы Ганди, г.Алматы Бостандыкский район. Обучающиеся: Ғалымова Н. докторант ОП Химия
Академическая степень:	Доктор философии (PhD) по образовательной программе 8D01510 – Химия
Год открытия:	2024
Язык обучения:	казахский, русский
Форма обучения:	очная
Срок обучении:	2
Обьем кредитов:	180
Уникальность ОП	ОП 8D01510 -Химия отличается тем, что она разработана с учетом особенностей региона и стратегических задач вуза. Программа ориентирована на подготовку специалистов в области химии, которые смогут успешно решать задачи, стоящие перед регионом и университетом. Преимущества ОП: 1. Актуальность и востребованность знаний. Программа охватывает широкий спектр актуальных тем и проблем в области химии, инновационных методик преподавания, что позволяет выпускникам быть востребованными на рынке труда. 2. Интеграция устойчивого развития в химическое образование. Программа ориентирована на внедрение принципов устойчивого развития в преподавание химии, формирование у будущих педагогов экологической ответственности и развитие у студентов понимания глобальных экологических проблем через призму химии. 3. Программа нацелена на подготовку педагогов-ученых,

	способных проводить фундаментальные и прикладные исследования в области химического образования, разрабатывать инновационные методики обучения и интегрировать научные достижения в учебный процесс. 4. Включение элементов педагогики, психологии, образовательных технологий и естественных наук позволяет выпускникам быть гибкими в профессиональной деятельности, разрабатывать уникальные учебные программы и внедрять новые образовательные модели. 5. Будущие педагоги осваивают современные методы преподавания химии через активное участие в научных и образовательных проектах, стажировки в ведущих университетах и лабораториях, а также работу с реальными кейсами. 6. Программа развивает управленческие и коммуникативные навыки, готовя педагогов к руководству образовательными учреждениями, разработке образовательной политики и внедрению реформ в сфере химического образования.
Модель Выпускника	✓ способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения ✓ обладает глубокими знаниями в области химии, методики её преподавания и современных образовательных технологий; ✓ Способен управлять образовательными проектами и программами. ✓ Способен к критическому мышлению и рефлексии. ✓ Привержен принципам академической честности и этики. ✓ Обладает гибкостью и адаптивностью в быстро меняющейся образовательной среде
Виды профессиональной деятельности	✓Научно-исследовательская ✓Научно-педагогическая ✓Проектно-технологическая ✓Организационно-управленческая
Партнеры по академической мобильности (внутренние и внешние)	*Внешняя академическая мобильность.* Поморская Академия в Слупске (Польша); Университет Пуатье (Франция); Лиль университет (Франция); Университет Лотарингии (Франция); Хайдельберг университет (Германия); Университет Адам Мицкевича(Польша); Университет Миколаса-Ромириса (Литва); Вильнюсский университет (Литва); Университет Витаутаса Великого (Литва);Университет Дэбрецена(Венгрия); NigdeOmerHalisdemirUniversity(Турция); MuğlaSıtkı Koçman üniversitesi(Турция); Гиресун университет (Турция); Фырат университет (Турция); Московский городской педагогический университет (РФ); Волгоградский государственный социально-педагогический университет(РФ). *Внутренняя академическая мобильность.* Актюбинский университет им. С.Баишева; Атырауский университет имени Х. Досмухамедова; АРУ имени К.

	Жубанова; Павлодарский педагогический университет; Кызылординский университет им. КоркытАта.
Трудоустройство выпускников	100%
Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	№ 0137373
Основные предприятия с которыми осуществляется сотрудничество	КГУ «Управление образования города Алматы», ГУ «Управление образования Алматинской области» сш №26 Алматинская область, Илийский район, школа – гимназия №159 г.Алматы., КГУ специализированный лицей №92 имени Махатмы Ганди, г.Алматы Бостандыкский район и т.д.
Ожидаемые конечные результаты реализации плана развития ОП	-улучшение учебной и профессиональной деятельности обучающихся и ППС; - повышение квалификации ППС в области инновационных технологий обучения; -разработка учебной и учебно-методической литературы на английском языке; -участие обучающихся и ППС в конкурсах, реализации проектов; -повышение уровня информационно-технической базы; -разработка и функционирование совместных образовательных программ с отечественными и зарубежными вузами - увеличение количества публикаций ППС в высокорейтинговых изданиях Q1, Q2 Journal Citation Reports JCR, WoS, Scopus - увеличить долю ППС занимающейся научно-исследовательской работой.

Основные риски образовательной программы

Наименование риска	**Возможные последствия**	**Механизмы и меры управления**
Конкуренция на рынке образовательных услуг	Снижение привлекательности программы, отток абитуриентов в другие вузы	- Развитие уникальности ОП (включение современных технологий, искусственного интеллекта, цифровых лабораторий, устойчивого развития в химии). - Повышение узнаваемости программы через участие в образовательных выставках, форумах, социальных сетях. - Взаимодействие с работодателями и Ассоциацией выпускников для расширения возможностей трудоустройства выпускников.
Формирование общественного мнения о программе	Снижение доверия к ОП, уменьшение контингента обучающихся	- Продвижение успешных выпускников и их достижений в СМИ и социальных сетях. - Организация открытых лекций, мастер-классов, вебинаров с экспертами отрасли. - Включение элементов международной аккредитации и сотрудничества с зарубежными вузами.
Контингент обучающихся	Уменьшение количества поступающих и текущих магистрантов	Внедрение активной профориентационной работы в школах. - Расширение грантовых возможностей и целевых образовательных программ. - Развитие практикоориентированных курсов и стажировок для студентов. - Создание комфортной образовательной среды, поддержка студенческих инициатив.
Экономический кризис	Снижение платежеспособност	- Гибкая система оплаты, предоставление рассрочки.

	и студентов, рост отчислений	- Развитие системы стипендий и материальной поддержки студентов. - Включение студентов в научные и образовательные грантовые программы. - Организация консультационной поддержки по вопросам финансирования обучения.
Несоответствие содержания программы требованиям рынка труда	Выпускники не обладают нужными компетенциями, низкий уровень трудоустройства	- Регулярное обновление ОП с учетом актуальных требований работодателей. - Введение курсов по цифровым технологиям, педагогическому дизайну, STEM-образованию. - Активное сотрудничество с работодателями, проведение стажировок и практик.
Недостаточный уровень цифровизации	Отставание программы от современных трендов в образовании	- Внедрение онлайн-курсов, виртуальных лабораторий, искусственного интеллекта в учебный процесс. - Развитие цифровых компетенций преподавателей. - Использование современных образовательных платформ и технологий дистанционного обучения.
Кадровые риски	Недостаточная квалификация преподавателей, нехватка кадров	- Развитие системы повышения квалификации преподавателей. - Привлечение практиков из отрасли для проведения лекций и семинаров. - Мотивация преподавателей к научной деятельности, участие в грантах.
Низкая мотивация студентов	Снижение успеваемости, высокая текучесть кадров в системе образования	- Включение игровых технологий и проектного обучения. - Организация конкурсов, олимпиад, хакатонов по химии. - Развитие наставничества, взаимодействие с успешными выпускниками.

SWOT-анализ реализации образовательных программ

	Сильные стороны	**Слабые стороны**
Внутренние факторы	- Высокий уровень подготовки выпускников в области химии и педагогики. - Программы, интегрированные с новейшими образовательными технологиями (искусственный интеллект, виртуальные лаборатории). - Возможность прохождения практики в ведущих школах и университетах. - Соответствие содержания ОП современным требованиям (STEM-образование, TPACK-модель). - Наличие сильных научных кадров и преподавателей-практиков. - Возможности для участия в международных образовательных программах, конференциях, грантах.	Недостаточное финансирование лабораторного оборудования и цифровых технологий. - Ограниченный выбор элективных курсов по педагогическим инновациям. - Низкий уровень владения английским языком у части студентов, ограничивающий доступ к международным исследованиям и стажировкам. - Ограниченные возможности для дуального обучения и стажировок за рубежом.
Благоприятные возможности		**Угрозы и риски**

Внешние факторы	- Рост спроса на учителей химии с цифровыми компетенциями и знанием современных методик преподавания. - Развитие онлайн-образования и дистанционных технологий, позволяющее расширять охват студентов. - Возможности участия в международных грантовых программах (Erasmus+, ит.д.). - Активное внедрение химии устойчивого развития в школьные программы, что делает выпускников востребованными специалистами. - Партнерство с ведущими школами, образовательными платформами и индустрией для практического обучения студентов.	- Высокая конкуренция со стороны других вузов и онлайн-образовательных платформ. - Экономическая нестабильность, влияющая на количество грантовых и платных студентов. - Низкий уровень внедрения технологий в школах, что может снизить актуальность полученных студентами знаний.

1. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление 1. Расширение доступа к образовательным услугам университета

№	Показатели результатов	Ед. изм.	2023	2024	2025
1.	Контингент обучающихсяпо ОП 8D 01510 – Химия	Ед.	3	8	11
2.	Прием по ОП	Ед.	3	4	3
3.	Выпуск	Ед.	6	1	3

Направление 2. Инновационное обеспечение образовательной деятельности

№	Показатели результатов (доля, процент, количество)	Ед. изм.	2023	2024	2025	Ответственные исполнители	Форма завершения
1.	Принятие решения о виде ОП (действующая, новая, инновационная, междисциплинарная, дополнительная (minor), совместная ОП	ед.	Д -1	Д – 1	Д- 1	выпускающая кафедра	ОП
2.	Участие ОП в рейтингах ОП	факт	+	+	+	выпускающая кафедра	Результаты рейтинга ОП
3.	Аккредитация ОП	факт			+	выпускающая кафедра	Результат Аккредитация
4	Прохождение постаккредитационного мониторинга	факт	+			выпускающая кафедра	Результаты мониторинга
5.	Обновление ОП с учетом требований рынка труда	факт	+	+	+	выпускающая кафедра	Обновленная ОП, Экспертные заключение
6.	Анализ ОП на соответствие стратегическому плану развития университета	факт	+	+	+	выпускающая кафедра	Протоколы заседаний кафедр
7.	Проведение круглых столов по внедрению компетенций в учебный процесс	факт	+	+	+	выпускающая кафедра, работодатели	Справка . протокол
8.	Количество привлеченных к учебному процессу специалистов по соответствующей отрасли	чел	3	4	5	выпускающая кафедра	Договоры, меморандумы
9.	Участие представителей потенциальных стейкхолдеров в качестве экспертов ОП	факт	+	+	+	выпускающая кафедра, работодатели	Протоколы заседаний кафедры
10.	Анализ наличия ППС с соответствующим потенциалом для развития ОП	%	100	100	100	выпускающая кафедра	Штатный формуляр ППС кафедры

11.	Количество ППС, прошедших курсы повышения квалификации в предметной области	%	100	100	100	выпускающая кафедра ППС	Сертификаты, дипломы
12.	Повышение квалификации, остепененности ППС через обучение в докторантуре PhD, прохождение стажировок	факт	+	+	+	выпускающая кафедра	Сертификаты дипломы
13.	Развитие цифровых знаний и исследовательских компетенций, позволяющих выпускникам овладеть экспертным уровнем it-компетенций и навыков в научно-исследовательских поисках.	факт	+	+	+	университет, кафедра, ППС	Сертификаты дипломы
14.	Предоставления микростепени (nanodegree) для будущих педагогов	факт	+	+	+	университет, кафедра, ППС	Сертификаты дипломы
15.	Повышения качественного состава ППС организация Зимних и Летних школ для профессорско-преподавательского состава	факт	+	+	+	университет, кафедра, ППС	Сертификаты дипломы
16.	Организация работы в рамках «Серебряного университета» для получения качественного образования каждому и в любом возрасте. (специализации на выбор: цифровое образование, инклюзивное образование, обучение на базе цифровых технологи)	факт	+	+	+	университет, кафедра	отчет
17.	Доля выпускников ОП, трудоустроенных в первый год после завершения обучения (от общего количества выпускников)	%	100	100	100	выпускающая кафедра	Результаты трудоустройства
18.	Доля выпускников ОП, обучившихся по госзаказу, трудоустроенных в первый год после окончания вуза по ОП	%	100	100	100	выпускающая кафедра	Результаты трудоустройства
19.	Доля выпускников университета, участвующих в оценке качества образовательных услуг (дневное обучение)	%	20	25	30	выпускающая кафедра	Наличие в составе комиссии
20.	Участие магистрантов в определении содержания программы	факт	+	+	+	выпускающая кафедра, обучающиеся	В составе составителей ОП
21.	Количество работодателей, участвующих в оценке качества подготовки специалистов	Ед.	2	5	5	Работадатели ОП	Договоры, меморандумы, экспертные заключение
22	Доля обучающихся, участвующих в оценке педагогической деятельности ППС	%	50	50	50	выпускающая кафедра обучающиеся	Результаты опроса
23	Количество учебно-методических пособий, разработанных на казахском языке	Ед.	4	5	7	выпускающая кафедра	Разработки по дисциплина

						обучающиеся	м
24	Количество учебно-методических изданий, разработанных ППС по специфике ОП	Ед.	-	1	2	выпускающая кафедра	учебно-методические издания, учебники

Направление 3. Интернационализация программы

№	Показатели результатов (доля, процент, количество)	Ед. изм.	2023	2024	2025	Ответственные исполнители	Форма завершения
1.	Межвузовское партнерство в рамках ОП: Двудипломные ОП	ед.	-	-	1	выпускающая кафедра	СОП, Двудипломные ОП
	с зарубежным вузом	ед.	-	-	1		
	с казахстанским вузом	ед.	-	1	1		
2.	Количество обучающихся, прошедших научную стажировку в ведущих зарубежных университетах и научных центрах, компаниях	ед.	1	1	1	выпускающая кафедра	Приказ, отчет
3.	Количество обучающихся ОП, участвующих в рамках программы внутренней исходящей академической мобильности	ед.	-	1	2	выпускающая кафедра, центр академической мобильности	Приказ, транскрипт обучающихся
4.	Количество ППС, участвующих в рамках программы внутренней исходящей академической мобильности	ед.	-	1	1	выпускающая кафедра обучающийся	Приказ, транскрипт обучающихся
5.	Количество ППС, участвующих в рамках программы внутренней исходящей академической мобильности	ед.	1	1	1	выпускающая кафедра ППС	Приказ, отчет
6	Количество ППС, участвующего в рамках программы внутренней входящей академической мобильности	ед.	1	1	1	выпускающая кафедра ППС центр академической мобильности	отчет
7.	Количество привлеченных зарубежных ученых	ед	-	1	1	выпускающая кафедра ППС	отчет
8.	Количество ППС, участвующего в рамках программы внешней исходящей академической мобильности	ед.	1	1	1	выпускающая кафедра ППС центр академической мобильности	отчет
9.	стажировок в рамках международных обменных программ (ERASMUS +, DAAD, Mevlana, Bolashak)	Ед.	-	1	1	выпускающая кафедра ППС центр академической мобильности	отчет

Направление 4. Разширение сферы научных исследований и инноваций

№	Показатели результатов (доля, процент, количество)	Ед. изм.	2023	2024	2025	Ответственные исполнители	Форма завершения
1.	Количество ППС, участвующих в образовательных и исследовательских проектах	чел	2	2	3	выпускающая кафедра	отчет
2.	Количество ППС, участвующего в реализации фундаментальных и прикладных исследований	чел	2	2	3	выпускающая кафедра	отчет
3.	Количество публикаций в изданиях, входящих в 1, 2 и 3 квартили по данным Journal Citation Reports компании Clarivate Analytics или имеющих в базе данных Scopus показатель процентиль по Cite Score	ед.	1	2	3	выпускающая кафедра	Показатель базы
4.	Количество публикаций научных статей докторантов в журналах с ненулевым импакт-фактором, входящих в базы данных Thomson Reuters/Scopus	ед.	1	2	3	выпускающая кафедра докторанты	Показатели базы данных
5	Международная научно-практическая конференция «Современные аспекты химической науки и химического образования: теория и практика» г. Алматы	факт	-	+	-	выпускающая кафедра	Сборник журнала, Информация в СМИ и ссылки в социальных сетях
6	Круглый стол «Путь в науку» научно-методический семинар встреча выдающимися химиками- учеными	факт	+	+	+	выпускающая кафедра	Информация в СМИ и ссылки в социальных сетях
7	Количество НИР, выполняемых в рамках международного сотрудничество	ед.	1	1	1	выпускающая кафедра	отчет
8	Количество публикаций ППС в изданиях, рекомендованных ККСОН	ед.	3	6	8	выпускающая кафедра	отчет
9	Количество преподавателей участвующих в Республиканском конкурсе Лучший преподаватель	ед.	1	1	1	выпускающая кафедра	Результат конкурса
10	Количество публикаций обучающихся	факт	1	1	1	выпускающая кафедра обучающийся	отчет
11	Количество обучающихся, принимающих участие в научных исследованиях и конкурсах	ед.	1	1	1	выпускающая кафедра обучающийся	отчет
12	Функционирование научных центров, лабораторий: • Лаборатория органического синтеза • Лаборатория физико- химических методов исследования • Лаборатория неоргнической химии • Лаборатория аналитической химии • Лаборатория химической технологии • Лаборатория нефтехимии и органики	факт	+	+	+	выпускающая кафедра обучающийся	Аудиторный фонд

Направление 5. Совершенствование инфраструктуры и материально-технической базы

№	**Показатели результатов (доля, процент, количество)**	**Ед. изм.**	**2023**	**2024**	**2025**	**Ответственные исполнители**	**Форма завершения**
1	Развития компьютерного парка	факт	+	+	+	выпускающая кафедра	модернизация инфраструктуры
2	Приобретение программного обеспечения	факт	+	+	+	выпускающая кафедра	модернизация инфраструктуры
3	Приобретение лабораторного оборудования и др.	факт	+	+	+	выпускающая кафедра	модернизация инфраструктуры
4	Пополнение библиотечного фонда	факт	+	+	+	выпускающая кафедра	модернизация инфраструктуры
5	Приобретение мебели	факт	+	+	+	выпускающая кафедра	модернизация инфраструктуры

Направление 6. Профориентационная работа в рамках ОП

№	**Показатели результатов (доля, процент, количество)**	**Ед. изм.**	**2023**	**2024**	**2025**	**Ответственные исполнители**	**Форма завершения**
1	Предоставление презентаций учащимся и учителям школ на онлайн, офлайн платформах, раздаточный материал с информацией о данной образовательной программе, перечне предметов для сдачи ЕНТ, перечень документов, необходимых для поступления, а также рейтинг университета, его материально-техническая база и возможности поступления в ABAI UNIVERSITY	факт	+	+	+	выпускающая кафедра	Отчет, ссылки в социальных сетях
2	Проведение заседаний Совета по профориентации и подготовке набора абитуриентов, организация работы рабочих групп по ключевым направлениям.	факт	+	+	+	выпускающая кафедра, ППС, обучающихся	Меморнадум,договор
3	Круглый стол «Профориентация – инвестиция в будущее»..	факт	+	+	+	выпускающая кафедра	Отчет

Направление 7. Воспитательная работа в рамках ОП

№	**Показатели результатов (доля, процент, количество)**	**Ед. изм.**	**2023**	**2024**	**2025**	**Ответственные исполнители**	**Форма завершения**
1	Проведение мероприятий в рамках Программ и согласно плану воспитательной работы университета	факт	+	+	+	выпускающая кафедра	Отчет, ссылки в социальных сетях
2	Проведение мероприятий ориентированный на национальный воспитательный идеал, систему базовых национальных ценностей (Концепция Великого Абая «Толық адам)	факт	+	+	+	выпускающая кафедра	Отчет, ссылки в социальных сетях
3	Реализация комлексных мер: разработка Программы обучения и	факт	+	+	+	выпускающая кафедра	Отчет

	развития талантов, разработка методы коучинга, менторства и наставничества, работа службы социально-психологической помощи.						