

1. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель образовательной программы: Подготовка квалифицированных кадров, обладающих фундаментальными знаниями в области химии и биологии в сочетании с требованиями передовых инновационных технологий обучения.

1.2. ВИДЕНИЕ, МИССИЯ, ПРОГРАММНАЯ ЦЕЛЬ, ЦЕННОСТИ, АТТРИБУТЫ ВЫПУСКНИКА УНИВЕРСИТЕТА

Видение:

Интеллектуальная платформа, развивающая педагогов умеющих управлять в быстро меняющемся мире.

Миссия:

Формирование учителей лидеров, умеющих создавать, развивать и распространять передовые знания и ценности в области образования на благо страны и мира.

Программная цель:

Университет стремится стать хабом инновационных методов преподавания, обучения и исследований, а также развития сельского образования в Центральной Азии.

Ценности:

Целостность, преданность своему делу, забота об окружающих

Атрибуты выпускника Университета:

- Самообучаемы, умеющие рефлексировать и исследовать свою практику
- Имеют морально - этические качества и ответственны
- Имеют глубокие предметные, цифровые знания и широкий интеллектуальный кругозор
- Креативно и критически мыслящие, коллаборативные и коммуникативные
- Практикуют лидерство в преподавании и обучении, и адаптивны к быстро меняющимся условиям
- Разнообразны, инклюзивны и за равенство возможностей в обществе

1.3. ОБОСНОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Актуальность образовательной программы объясняется с одной стороны активным развитием химико-биологического направления, основанного на интеграции двух наук с учетом междисциплинарных связей. С другой стороны повышением конкурентноспособности кадров двойного профиля, в том числе в сфере образования.

Потребность рынка.

Потребность в учителях двух предметов, таких, как химия и биология актуальна, особенно в условиях обновленного содержания среднего образования, требующего учителя, мотивированного на свою профессиональную деятельность, мобильного, социально активного и востребованного на рынке труда.

Также в дневных общеобразовательных школах из года в год растет потребность в преподавательском составе предметов химии и биологии в Республике Казахстан, что свидетельствует о необходимости подготовки учителей химии и биологов. Таким образом, несмотря на положительные изменения в системе подготовки и развития педагогических кадров, сохраняется ряд проблем, негативно сказывающихся на привлечении и удержании квалифицированных педагогических кадров. В этой связи Программой предусмотрены меры по решению проблем в сфере развития педагогического потенциала страны.

К 2023 году программы подготовки педагогических кадров будут полностью обновлены в соответствии с профессиональным стандартом.

По химии:

В государственных общеобразовательных школах работают **285 996** учителей, из них общее количество учителей химии - **6 367**.

Общее количество учителей, имеющих степень магистра в государственных общеобразовательных школах - **5 029**, из них **255** учителей химии.

Потребность в учительских кадрах государственных общеобразовательных школ - **5 2676**, из них по химии - **315** (Акмолинская - 45, Актюбинская - 19, Алматинская - 18, Атырауская - 21, ЗКО - 6, Жамбылская - 23, Карагандинская - 72, Костанайская -1, Кызылординская -0, Мангистауская-11, Павлодар - 4, СКО - 29, Туркестан - 10, ВКО -18, г. Астана -3, г. Алматы -1, г. Шымкент -0).

По биологии:

В государственных общеобразовательных школах работают **285 996** учителей, из них общее количество учителей биологии - **9 651**.

Общее количество учителей, имеющих степень магистра в государственных общеобразовательных школах - **5 029**, из них **293** учителя биологии.

Потребность в учительских кадрах государственных общеобразовательных школ - **5 2676**, из них по биологии - **136** (Акмолинская - 5, Актюбинская - 2, Алматинская - 0, Атырауская - 0, ЗКО - 60, Жамбылская - 2, Карагандинская - 9, Костанайская -0, Кызылординская -11, Мангистауская-7, Павлодар-1, СКО - 2, Туркестан - 1, ВКО -1, г. Астана -2, г. Алматы -0, г. Шымкент -0)

(Источник: данные НОБД: АО "Информационно-аналитический центр», Национальный сборник "статистика системы образования Республики Казахстан". Астана).

1.4. ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Академическая мобильность	Университет Нийде (г. Нийде, Турция)
	Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова (г. Караганда, Казахстан)
	Южно-Казахстанский государственный педагогический университет (г. Шымкент, Казахстан)

Совпадение с аналогичными ОП ведущих ВУЗов дальнего и ближнего зарубежья

Университет Стэнфорда – 21%,

Белорусский государственный университет – 52%,

МГУ имени М.В. Ломоносова – 52%,
Автономный университет Синалоа – 36%,
Университет Окленд – 30 %

1.5. ПОТЕНЦИАЛ НАПРАВЛЕНИЕ И РАБОЧИЕ МЕСТА ВЫПУСКНИКА

Виды профессиональной деятельности:

Бакалавр образования по образовательной программе 6В01508-Химия-Биология может выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

- **образовательная (педагогическая)** - обучение и развитие учащихся, организация процесса обучения и воспитания, проектирование и управление педагогическим процессом, диагностика, коррекция, прогнозирование результатов педагогической деятельности; ведение занятий в школах, технических и профессиональных учебных заведениях; реализация методических знаний и прикладных умений в конкретной ситуации;

- **учебно-воспитательная** - осуществление учебно-воспитательной работы в соответствии с законами, закономерностями, принципами, воспитательными механизмами педагогического процесса; планирование внеклассной воспитательной работы; решение конкретных воспитательных задач; налаживание отношений с коллективом учащихся, учителями, работающими в данном классе, с родителями;

- **учебно-технологическая** - использование в учебном процессе новейших педагогических технологий; участие в организации технологического процесса производства и обработки информационных ресурсов с использованием информационно-коммуникационных средств и технологий.

- **социально-педагогическая** - создание благоприятных условий и оказание педагогической поддержки для полноценной жизнедеятельности, воспитания и развития учащихся;

- **экспериментально-исследовательская** - изучение научно-методической литературы; изучение и обобщение передового педагогического опыта в сфере химии; проведение педагогических экспериментов с внедрением их результатов в учебный процесс;

- **организационно-управленческая** - планирование содержания химии на разных уровнях; определение способов организации и проведения учебно-образовательного процесса;

Возможности трудоустройства:

- образовательные учреждения: учителем химии и биологии общеобразовательных школ, лицеи, гимназии, колледж, учебные заведения технического и профессионального образования;

- организации науки: лаборантом, старшим лаборантом, инженером в научно-исследовательских центрах (в сфере химического, биологического и педагогического профилей и др.);

- организации управления: инспектором, специалистом отдела департаменты образования, акиматы, государственные органы управления различного уровне.

1.6. ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИИ

Области профессиональной компетентности 1

Профессиональная компетентность работника в области химии, обладающего глубокими знаниями фундаментальной и прикладной химии, активно **ПРИМЕНЯЮЩИЙ** их в различных профессиональных и в научно-исследовательской сферах **ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**.

Области профессиональной компетентности 2

Профессиональная компетентность работника в области биологии, эффективно использующего методы исследования на биологическо-молекулярном уровне, оптимально применяющего их при решении актуальных проблем.

Области профессиональной компетентности 3

Профессиональная компетентность учителя как его целостной характеристики, включающей предметную, психолого-педагогическую, методическую компоненты готовности к профессиональной деятельности.

1.7. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

РО 1 - Применяет различные форматы общения учитывая социокультурное разнообразие, соблюдают принципы равенства и доступности в образовании, для создания благополучной и инклюзивной среды, обладают лидерскими качествами и способны применять их для развития коллективного потенциала.

РО 2 - Владеют навыками критического и креативного мышления высокого уровня, способны к саморегуляции и рефлексии для решения профессиональных задач

РО 3 - Демонстрируют знание и соблюдение этических и правовых норм в исследованиях и использовании цифровых технологий. Применяют меры безопасности при работе с цифровой информацией и защите данных, содействуют активному, безопасному и этичному использованию цифровых ресурсов.

РО 4 - Знает основы фундаментальных понятий и законов химии, атомно-молекулярного учения, структуры и физико-химических свойств веществ.

РО 5 – Владеет навыками постановки, планирования химических и биологических экспериментов с использованием новейших достижений науки и техники, знает и соблюдает правила техники безопасности в химической и биологической лабораториях.

РО 6 – Анализирует, интерпретирует и обрабатывает экспериментальные результаты работы.

РО 7 – Ориентируется в информационно-понятийном поле естественно-научного знания, умеет пользоваться ими для решения различных практико-ориентированных заданий научно-лабораторного и учебного характера.

РО 8 - Связывает программы учебного материала химических и биологических дисциплин с повседневной жизнью и способствует развитию интереса к изучению химии и биологии у учащихся.

РО 9 - Применяет принципы распространения, систематизации, эволюции и филогенетических связей растений, животных и микроорганизмов в окружающей среде в процессе обучения.

РО 10 – Может применить знания теоретических и экспериментальных основ обучения химии и биологии

Матрица сравнения результатов обучения по ОП с атрибутами выпускника

	РО 1	РО 2	РО 3	РО 4	РО 5	РО 6	РО 7	РО 8	РО 9	РО 10
--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------

AB1	+	+			+	+	+		+	+
AB 2	+	+								
AB 3				+	+	+	+	+	+	+
AB 4			+							
AB 5		+						+		+
AB 6	+	+	+							

1.8. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Программа разработана на основании следующих нормативно-правовых актов:

1) Государственного общеобязательного стандарта высшего и послевузовского образования, утвержденного приказом Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 июля 2022 года № 28916.

2) Профессионального стандарта «Педагог», утвержденного приказом и.о. Министра просвещения Республики Казахстан от 15 декабря 2022 года № 500. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 19 декабря 2022 года № 31149.

3) Методические рекомендации по организации и проведению педагогической практики для обучающихся области образования «педагогические науки. Приказ №125 от 27.03.2023