

Қазақстан Республикасының  
ғылым және жоғары  
білім Министрлігі

КЕАҚ «Д. Серікбаев  
атындағы ШҚТУ»

Министерство науки и  
высшего образования  
Республики Казахстан

НАО «ВКТУ имени Д.  
Серикбаева»

**РАССМОТРЕНО:**

Комиссией по обеспечению качества  
Председатель ШАСиЭ  
Школа  
Г.А.Байзакова

Протокол № 5  
19.02. 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО:**

Председатель ученого Совета  
ШАСиЭ  
Школа



**ПРОГРАММА СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**  
Образовательной программы 6B08601 – «Водные ресурсы и водопользование»  
на 2023-2029 годы

Усть-Каменогорск, 2023

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | Паспорт программы                                | 3  |
| 2 | Миссия, видение, ценности и перспективы развития | 5  |
| 3 | Академическое превосходство                      | 5  |
| 4 | Научно-технологический прорыв                    | 11 |
| 5 | Университет – территория благополучия            | 15 |
| 6 | График мониторинга эффективности ОП              | 20 |
| 7 | Риски и мероприятия по ним                       | 21 |

## 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Основание для разработки Программы ОП | Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства; Стратегический план развития Республики Казахстан до 2025 года; Национальный план развития Республики Казахстан до 2025 года; Национальный проект «Качественное образование «Образованная нация»; Национальный проект «Технологический рывок за счет цифровизации, науки и инноваций»; Послания и программные статьи Президента РК (2018-2023 годы), нормативно-правовые документы МНВО РК, Концепция развития высшего образования и науки в Республике Казахстан на 2023-2029 годы; Устав университета; внутренние документы университета по направлениям деятельности; Программы стратегического развития НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева» на 2023-2029 годы; Программа стратегического развития ШАСиЭ на 2023-2029 годы |
| Цель программы                        | Подготовка высококачественных специалистов, инженеров, научных работников, преподавателей для работы по отраслям не только региона и страны, но и за рубежом в области водного хозяйства и водопользования  |
| Задачи Программы                      | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Достижение высокой академической репутации и репутации работодателей.</li><li>2. Повышение уровня знаний, профессиональных компетенций и эффективности НПР.</li><li>3. Обеспечение равенства и доступности качественного образования.</li><li>4. Повышение научного потенциала и исследовательской продуктивности ученых.</li><li>5. Развитие международных научно-исследовательских проектов и междисциплинарных колабораций.</li><li>6. Диверсификация источников финансирования научных исследований и укрепление научно-инновационной инфраструктуры.</li><li>7. Поддержание современной системы управления на уровне мировых стандартов.</li></ol>  |

|   |  |
|---|--|
|   | 8. Повышение удовлетворенности обучающихся, ППС качеством образовательных услуг и экосистемой. |
| Сроки и этапы реализации Программы 2023-2029 годы | Сроки и этапы реализации Программы 2023-2029 годы  |

## **2 МИССИЯ, ВИДЕНИЕ, ЦЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

**Миссия** - формирование поколения профессионалов в области водного хозяйства и водопользования, которые будут готовы к современным вызовам и способны вносить вклад в создание высокотехнологичного будущего, интегрируя образование, науку и индустрию.

**Видение** - Исследования с использованием современных технологий и методов, которые помогут улучшить качество и эффективность водного хозяйства.

### **Стратегические цели:**

1. В рамках реализации проекта ЦАП достичь лидерства не только в Казахстане, а также за рубежом в области водного хозяйства и рационального водопользования.
2. Обеспечить актуальность, превосходство и признание на мировом уровне образовательной программы
3. Обеспечить обучающимся высококачественное, практико-ориентированное образование, используя в полном объеме имеющуюся материально-техническую базу, вооружив их знаниями и навыками для успешной карьеры и достижения 100% выполнения требований работодателей, предъявляемых к молодым конкурентоспособным специалистам в современных условиях.
4. Способствовать прорыву в водной отрасли страны путем развития синергии с ведущими промышленными предприятиями и компаниями.
5. Достичь финансовой самостоятельности ОП и Центра за счет академической и научно-исследовательской деятельности, в том числе выполнения хоздоговорных работ, коммерциализации достижений и грантового финансирования.

### **Приоритетные направления:**

1. Академическое превосходство
2. Научно-технологический прорыв
3. Университет – территория благополучия.

## **3 АКАДЕМИЧЕСКОЕ ПРЕВОСХОДСТВО**

**Цель** – опережающая подготовка инженеров в области водного хозяйства, способных создавать и развивать новые технологические переделы, отвечающие потребностям экономического развития региона и достижения лидерства.

### **Задачи:**

1. Достижение высокой академической репутации и репутации работодателей.
2. Повышение уровня знаний, профессиональных компетенций и эффективности НПР.
3. Обеспечение равенства и доступности качественного образования.

### **Анализ текущей ситуации:**

– место ОП в рейтингах;

ОП 6B08601 – «Водные ресурсы и водопользование» занимает лидирующие позиции в республиканских рейтингах:

2020 г. - 1 место в рейтинге Национальной палаты предпринимателей «Атамекен»;

2021 г.- 2 место в рейтинге Национальной палаты предпринимателей «Атамекен»;

2022г. – 2 место в рейтинге Национальной палаты предпринимателей «Атамекен»

2023г. - 1 место в рейтинге Национальной палаты предпринимателей «Атамекен»;

– обновление ОП на основе профессиональных стандартов (просмотр профстандартов по ссылке на сайт <https://atameken.kz/ru/services/16-professionalnye-standarty-i-tsentry-sertifikatsii-nsk> ;

ОП ориентирована на профессиональный социальный заказ посредством формирования особых ключевых и специальных компетенций, связанных с необходимыми видами научно-исследовательской и практической деятельности, скорректированных с учетом требований работодателей. Обновление ОП осуществляется на основе профессиональных стандартов и требований современного состояния послевузовского образования.

– участие студентов в разработке ОП;

Студенты принимают участие в разработке ОП.

– предприятия-партнеры и предприятия, входящие в отраслевую ассоциацию, участвующие в разработке и экспертизе ОП;

К разработке ОП привлекаются руководители ведущих предприятий водного хозяйства Иманжанов М.Т. - и.о. руководителя РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов», Аубакиров Е.М.- директор ГКП на ПВХ «Өскемен-Водоканал» акимата г. Усть-Каменогорск, Мурзаев Н.В. - директор ТОО «Испытательная лаборатория «НПО «ВКО-ЭКО», многие из которых являются выпускниками университета по направлению водные ресурсы и водопользование. Это позволяет выявлять слабые стороны в подготовке специалистов, модернизировать или полностью перестраивать подходы к организации обучения, вводить новые, отвечающие современным требованиям производства и науки дисциплины.

– университеты дальнего и ближнего зарубежья, участвующие в разработке ОП; Тихookeанский государственный университет (г. Хабаровск);

- качественный состав преподавателей, ведущих спец.дисциплины:

Штатное количество преподавателей 6, из них докторов наук – 1, кандидатов наук – 2, двое в настоящее время обучаются в докторантуре. Для обеспечения качества обучения ППС проходит различные курсы повышения квалификации.

– доля преподавателей с производства, сопровождающих образовательный процесс в течение года;

В образовательном процессе задействовано 6 преподавателей с выпускающей кафедры. Троє из 6 (50%) преподавателей имеют значительный стаж работы на производстве. Для усиления практико-ориентированной составляющей ОП привлекаются высококвалифицированные кадры с производства – 20% от количества НПР.

Данная ОП преимущественно ведется на 2 языках - казахском и русском. Деятельность данной ОП осуществляется при поддержке ведущих специалистов в области науки в ближнем (Россия) зарубежье.

– количество студентов обладателей звания Алтын Белги и призеров международных олимпиад: нет;

– входящая академическая мобильность студентов /исходящая академическая мобильность студентов:

Внутренняя входящая и исходящая мобильность в 2024г. – 4 студента (ЮКГУ им. М. Ауэзова);

– реализация образовательной программы в сетевой форме или с элементами сетевого взаимодействия /размещение МООС курсов на платформе ВКТУ;

Студентами используются готовые программно-сетевые ресурсы по направлению гидрология, водоснабжение и др., опубликованные в YouTube и др.

ППС ОП разработаны и внедрены в образовательный процесс edx курсы по 3-м дисциплинам.

– количество обучающихся на основе государственного образовательного заказа:

на данный момент по ОП 6В08601 – «Водные ресурсы и водопользование»: 23 студентов обучаются на основе государственного образовательного гранта; 17 - количество обучающихся на платной основе;

– эффективность организации практики на ОП;

В ходе реализации ОП предусмотрено прохождение учебных, производственных и преддипломной практик студентов для достижения практико-ориентированной подготовки обучающихся. Практики проходят в полевых условиях на базе летнего экспедиционного кампуса «Простор», а также на ведущих предприятиях водного хозяйства как региона, так и страны в целом.

Полученные данные используются при написании специальных глав дипломных проектов и работ.

– реализация обучения на трех языках;

Реализация образовательной программы планируется осуществлять на 3 языках (русский - 50%, казахский - 30 %, английский – 20%) для обучающихся в поливызычных группах.

Из 6 преподавателей 2 имеют сертификат сертификаты TOEFL iBT по английскому языку уровень В1.

– внедрение инновационных технологий в образовательный процесс:

Все занятия ведутся с использованием современных средств обучения (видео, презентации, слайд-шоу и пр.), широко используются возможности СДО обучения на платформах BBB, ZOOM и MOOC курсов

- разработка собственных методик преподавания:

Преподавателями разработаны 4 электронных учебных пособия на казахском языке с получением АС.

Получен 1 патент на полезную модель, издана 1 монография.

С целью улучшения контента и технологий обучения университет внедряет систему международных стандартов CDIO по подготовке инженеров, способных планировать, проектировать, производить и применять сложные инженерные объекты, процессы и системы с добавленной стоимостью в современных условиях индустриального развития.

- критерии оценки всех видов учебной деятельности обучающихся (практика, лабораторные работы, все виды практик)

Оценивание всех видов учебной деятельности обучающихся производится согласно документированной процедуре политика оценивания результатов обучения в НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева» П НАО «ВКТУ» 139-І-2023

- Трудоустройство выпускников составляет в 2021году - 90%, в 2022г.-90%, в 2023г.-100%, в 2024г.-100%

- материально-техническая база:

Подготовка студентов осуществляется на базе Центра компетенций и трансфера технологий в области водного хозяйства и водопользования, в который входят 5 лабораторий и компьютерный класс.

### SWOT-анализ

| S(strength)-сильные стороны<br>(потенциальные позитивные внутренние факторы)  | W(weakness)- слабые стороны<br>(потенциально негативные внутренние факторы)   |
|---|---|
| 1. ОП «Водные ресурсы и водопользование» в течение ряда лет занимает лидирующие позиции в рейтингах Казахстанских агентств; | 1. Недостаточный уровень знания английского языка со стороны студентов для свободного общения с носителями языка и ведения научных исследований с |

|  |   |
|--|---|
| <p>2. Наличие хорошей материально-технической базы, дающей возможность освоения практических компетенций.</p> <p>3. Наличие высококвалифицированного профессорско-преподавательского состава, имеющего практические навыки работы.</p>   | <p>использованием международных баз данных</p> <p>2. В подготовке студентов «Водные ресурсы и водопользование» не достаточно участвуют приглашенные зарубежные преподаватели.</p>                               |
| <p><b>O (opportunity) - благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)</b></p>  | <p><b>T(threat) - угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</b></p>  |
| <p>1. Расположение университета в богатейшем и интереснейшем в водообеспеченном регионе Казахстана, что позволяет выполнять дипломные работы на конкретном материале и по конкретным проблемам водохозяйственного комплекса;</p> <p>2. Узнаваемость ОП «Водные ресурсы и водопользование» в академической среде за счет высокого уровня подготовки выпускников программы.</p> <p>3. Востребованность специальностей в области водного хозяйства и водопользования.</p> | <p>1.Низкая подготовка школьников по профилирующим предметам ЕНТ – физика и математика.</p> <p>2. Большая конкуренция в подготовки кадров по специальностям с профилирующими предметами физика и математика</p> |

## Перспективы развития

Программа имеет значительные перспективы для дальнейшего развития:

1. В случае выделения значительного количества образовательных грантов, можно будет устанавливать связи с большим количеством зарубежных образовательных и научных организаций;
2. Совершенствование знаний английского языка со стороны студентов и ППС позволять расширить академическую мобильность и наладить более тесное сотрудничество с зарубежными научными и образовательными центрами;
3. Выделение более значительных средств со стороны университета на стажировки ППС, позволит расширить возможности ОП для открытия совместных двудипломных ОП.
4. Для увеличения контингента студентов ОП «Водные ресурсы и водопользование» планируется апгрейд данной образовательной программы.

## Целевые индикаторы и ключевые показатели

| <b>Целевой индикатор</b>  | <b>2023</b>                               | <b>2024</b> | <b>2025</b> | <b>2026</b> | <b>2027</b> | <b>2028</b> | <b>2029</b> | <b>Ответственный</b>                       |
|---|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| ТОП-3 рейтинга Атамекен»  | +   | +           | +           | +           | +           | +           | +           | Руководитель ОП                            |
| Формирование качественного контингента обучающихся, чел   | 38  | 40          | 42          | 44          | 46          | 48          | 50          | Руководитель ОП                            |
| <b>Задача 1 Достижение высокой академической репутации и репутации работодателей</b>  |   |             |             |             |             |             |             |  |
| Доля трудоустроенных выпускников в первый год после окончания вуза, %   | Более 94,9                                | Более 95    | Более 95,1  | Более 95,2  | Более 95,3  | Более 95,4  | Более 95,5  | Ответственный за трудоустройство           |
| Доля обучающихся по программам зарубежной академической мобильности (входящая/исходящая), %   | 0/0                                       | 0/0         | 0/0         | 1/0,1       | 1/0,1       | 1/0,1       | 2/0,2       | Ответственный за академическую мобильность |
| Доля обучающихся по программам внутренней академической мобильности (исходящая), %  | 0   | 10          | 10          | 10          | 12          | 12          | 14          | Ответственный за академическую мобильность |
| Актуализация модели выпускника вуза ОП, в соответствии с требованиями современного рынка труда., профессиональных стандартов, Атласом новых профессий и компетенций Казахстана, ценностями университета | Ежегодно, по графику обновления ОП в ЕВПО |             |             |             |             |             |             | Руководитель ОП                            |
| Обеспечить двудипломное образование с вузами-партнерами, кол-во   | 0   | 0           | 0           | 0           | 0           | 1           | 1           | Руководитель ОП                            |
| Обеспечить количество студентов, выехавших по программе академической мобильности за рубеж на срок не менее семестра, чел   | 0   | 0           | 0           | 0           | 1           | 1           | 1           | Ответственный за академическую мобильность |
| Обеспечить количество студентов, выехавших по программе академической мобильности за рубеж на срок не менее семестра, чел   | 0   | 0           | 0           | 0           | 1           | 1           | 1           | Ответственный за академическую мобильность |

|  |    |    |     |    |     |      |    |                           |
|--|----|----|-----|----|-----|------|----|---------------------------|
| Увеличение количества выпускников вуза в Alumni club, чел  | 0  | 0  | 0   | 0  | 1   | 1    | 1  | Кураторы выпускных курсов |
| Обеспечить количество инновационных ОП, Разработанных по заказу отраслевых ассоциаций и предприятий            | 0  | 0  | 0   | 0  | 0   | 1    | 1  | Руководитель ОП           |
| Обеспечить количество МООС курсов  | 0  | 0  | 1   | 0  | 1   | 0    | 1  | ППС                       |
| <b>Задача 2 Повышение уровня знаний, профессиональных компетенций и эффективности НПР</b>                      |    |    |     |    |     |      |    |                           |
| Доля ППС, преподающих на английском языке от общего количества ППС, %  | 0  | 0  | 0   | 10 | 12  | 12,5 | 13 | ППС                       |
| Доля ППС, прошедших повышение квалификации и зарубежную стажировку, %  | 10 | 10 | 30  | 30 | 35  | 35   | 40 | ППС                       |
| Доля привлеченных зарубежных экспертов к преподавательской деятельности, %                                     | 0  | 8  | 8,5 | 9  | 9,5 | 10   | 10 | Руководитель ОП           |
| Количество ППС, преподающих на английском языке, от общего количества ППС, чел                                 | 0  | 0  | 0   | 1  | 1   | 2    | 2  | ППС                       |
| Количество ППС, имеющих международные сертификаты, подтверждающие знание анг.языка., чел                       | 2  | 2  | 2   | 0  | 1   | 2    | 2  | ППС                       |
| Количество ППС, прошедших повышение квалификации и зарубежную стажировку, чел                                  | 6  | 6  | 6   | 6  | 6   | 6    | 6  | ППС                       |
| Количество привлеченных зарубежных экспертов к преподавательской деятельности, чел                             | 1  | 1  | 1   | 1  | 1   | 1    | 1  | ППС, руководитель ОП      |
| <b>Задача 3 Обеспечение равенства и доступности качественного образования</b>                                  |    |    |     |    |     |      |    |                           |
| Выполнение ежегодного плана набора абитуриентов, чел   | 22 | 24 | 26  | 28 | 28  | 30   | 30 | ППС, руководитель ОП      |
| Обеспечить количество иностранных студентов в системе ВО, чел  | 0  | 0  | 0   | 1  | 1   | 1    | 1  | ППС, руководитель ОП      |
| Обеспечить количество программ слушателей по программам неформального образования (по заявкам предприятий), шт | 0  | 0  | 0   | 1  | 1   | 1    | 1  | ППС, руководитель ОП      |

## **4 НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОРЫВ**

**Цель** – обеспечение лидерской позиции в науке среди технических вузов страны по доле публикаций и научных результатов в приоритетных областях научно-технологического развития в области водного хозяйства, водных ресурсов и водопользования.

**Задачи:**

1. Повышение научного потенциала и исследовательской продуктивности сотрудников ЦКиТТвОВХиВ путем участия в ГФ и ПЦФ

2. Развитие международных научно-исследовательских проектов и междисциплинарных колабораций, таких как энергетика, экономика, строительство, автоматизация и цифровизация.

3. Диверсификация источников финансирования научных исследований и укрепление научно-инновационной инфраструктуры «Центра компетенций и трансфера технологий в области водного хозяйства и водопользования» по подготовке специалистов в области водного хозяйства.

**Анализ текущей ситуации**

Научные исследования и инновации выполняются на базе «Центра компетенций и трансфера технологий в области водного хозяйства и водопользования», который был создан для реализации приоритетных научно-исследовательских направлений в области водного хозяйства. В 2023 году для выполнения научных исследований по ПЦФ «Оценка водной экосистемы бассейна р. Ертис в условиях индустриального развития и глобальных процессов» было закуплено оборудование на сумму 65 175 500 тг. Данное оборудование используется для практико-ориентированной подготовки студентов ОП «Водные ресурсы и водопользование».

**Подписаны меморандумы:**

-меморандум о создании консорциума для обеспечения подготовки кадров и ведения научных исследований между 7 Вузами РК: Таразский , КАЗНАИУ, Кызылординский университет имени Коркыт ата, Южно-Казахстанский университет имени М. О. Ауэзова, КазНУ им. Аль Фараби, ЕНУ им. Гумилева и 5 организациями: ТОО "Научно-исследовательский институт водного хозяйства", АО "Институт географии и водной безопасности", "Институт гидрогеологии и геоэкологии", РГУ Южно-Казахстанская гидролого-мелиоративная экспедиция", ТОО "Центрально Азиатский Региональный гляциологический центр";

- меморандум о научно-техническом сотрудничестве между НАО ВКТУ им.Д.Серикбаева и «ДЧС ВКО»;

- меморандум между НАО "ВКТУ им.Д.Серикбаева" и ФГБОУ ВО "Тихоокеанский Государственный университет" (Россия) о проведении совместной научно-исследовательской деятельности,

- договор о сотрудничестве между НАО "ВКТУ им.Д.Серикбаева" и Казахстанско-Немецким университетом (г. Алматы);

– *численность ППС (ФИО), участвующих в грантовых, программно-целевых и хоздоговорных исследованиях (название);*

В настоящее время осуществляется совместная реализация научного проекта ПЦФ «Оценка водной экосистемы бассейна р. Ертис в условиях индустриального развития и глобальных процессов» совместно с НАО "Торайғыров Университет" и ТОО «Испытательная лаборатория «НПО «ВК-ЭКО». При выполнении полевых работ на воде к работе привлекаются сотрудники ДЧС ВКО в рамках меморандума о научно-техническом

сотрудничестве. В выполнении проекта участвуют 5 сотрудников Центра: Колпакова В.П., Еремеева Ю.Н., Анапьянова С.Б., Мамырбекова Г.К., Нурекенова Р.Т.

- *хоздоговорные работы по заказу предприятий:*

«Концепция практического внедрения управления водными ресурсами в Северной промышленной зоне г. Павлодар, с целью объемного возврата сточных вод в реку Иртыш». Заказчик: Корпоративный фонд «Центр компетенций по экологическим технологиям, г. Павлодар, № 174 - 481-22, 2022г., РК;

- «Исследование технических и верхнеуровневых экономических аспектов очистки, попутно добываемых шахтных и карьерных вод для КБРУ АО «Алюминий Казахстана». Заказчик: ТОО НИЦ «Биосфера Казахстана». № 05/03-24, 2024 г., РК. - публикации ППС в международных изданиях, входящих в научометрические базы данных Thomson Reuters /Scopus/Международные патенты:

2022- 0/1/0

2023- 0/1/0

2024 – 0/3/0

- показатель цитируемости научных статей (Индекс Хирша по базам Thomson Reuters и Scopus) (в расчете на штатного преподавателя);

на 2024 г. средний индекс Хирша – 0,11

- публикации ППС в изданиях, рекомендованных ККСОН/монографии ППС/учебные пособия, задействованных в реализации ОП

2021 –0/0/2

2022-1/0/0

2023-2/0/4

2024-6/1/0

### SWOT-анализ

| S(strength)-сильные (потенциальные внутренние факторы)  | стороны позитивные   | W(weakness)- слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)   |
|---|--|--|
| 1. Имеются высококвалифицированные, занимающиеся реальной научной деятельностью ППС;<br>2. В качестве зарубежных научных консультантов выступают известные в мировой науке профессора |  | 1. Относительно низкая публикационная активность ППС ОП в высокорейтинговых изданиях с Q1-3.   |
| O (opportunity) – благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)   | T(threat) – угрозы (потенциально негативные внешние факторы) |  |
| 1. В университете имеется современная высокотехнологичная лабораторная база, соответствующая выполнению научных исследований бакалавров ОП;   |  | 1. Отсутствие финансирования на командирование студентов на зарубежные конференции, семинары, не позволяет полноценно интегрироваться в международную научную среду. |

**Перспективы развития:**

1. Выделение более значительных средств со стороны университета на командирование студентов на международные конференции, семинары в дальнем зарубежье позволит не только приобрести опыт общения в научной среде, но и публиковать результаты исследований в высокорейтинговых журналах с мировым именем (Q1-3).
2. Дальнейшее совершенствование лабораторной базы, позволит выполнять более обширный комплекс исследований для участия студентов в НИРС;

## Целевые индикаторы и ключевые показатели

| <b>Целевой индикатор</b>   | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b> | <b>2026</b> | <b>2027</b> | <b>2028</b> | <b>2029</b> | <b>Ответственный</b>     |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------|
| Показатель цитируемости научных статей (Scopus) на 1 НПР университета (без учета самоцитирования), ед.                         | 0,1         | 0,2         | 0,2         | 0,25        | 0,25        | 0,25        | 0,3         | ППС, Руководитель Центра |
| Показатель международной коллаборации (IRN), индекс  | 0           | 0           | 0,1         | 0,1         | 0,15        | 0,15        | 0,2         | Руководитель Центра      |
| <b>Задача 1 Повышение научного потенциала и исследовательской продуктивности ученых</b>  |             |             |             |             |             |             |             |                          |
| Количество статей и обзоров НПР в высокорейтинговых изданиях Q1, Q2 Journal Citation Reports JCR, шт                           | 1           | 2           | 1           | 0           | 2           | 0           | 2           | ППС                      |
| Количество статей и обзоров НПР в высокорейтинговых изданиях Q3, Q4 Journal Citation Reports JCR, шт                           | 0           | 0           | 0           | 1           | 0           | 1           | 0           | ППС                      |
| Количество ППС занимающейся научно-исследовательской работой, чел  | 5           | 5           | 5           | 5           | 5           | 5           | 5           | ППС                      |
| Участие обучающихся (студентов, магистрантов) в научно-исследовательских работах, чел  | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | ППС                      |
| <b>Задача 2 Развитие международных научно-исследовательских проектов и междисциплинарных коллоквий</b>                         |             |             |             |             |             |             |             |                          |
| Количество ученых, прошедших стажировку в зарубежных научных центрах, университетах от общего количества ППС, чел              | 0           | 0           | 1           | 0           | 1           | 0           | 1           | ППС                      |
| <b>Задача 3 Диверсификация источников финансирования научных исследований и укрепление научно-инновационной инфраструктуры</b> |             |             |             |             |             |             |             |                          |
| Количество коммерциализуемых проектов научно-исследовательской деятельности  | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 1           | 1           | ППС                      |
| Количество патентов, полученных в рамках НИР, шт   | 0           | 3           | 0           | 1           | 0           | 1           | 0           | ППС                      |

## **5 УНИВЕРСИТЕТ – ТЕРРИТОРИЯ БЛАГОПОЛУЧИЯ**

**Цель** – формирование эффективной системы управления ОП, адаптивной к изменениям. Создание максимально благоприятной и комфортной среды для научной и образовательной деятельности для студентов ОП

**Задачи:**

1. Активное участие студентов ОП в жизни Университета.
2. Реализация политики противодействия коррупции.

### **Трек 1. Система управления ОП**

#### **Анализ текущей ситуации**

На ОП реализуется корпоративное управление. Сотрудники ОП входят в состав академического комитета ШАСиЭ.

Организационная структура ОП интегрирована в структуру ШАСиЭ и, соответственно, в структуру Университета. Ориентирована на решение стратегических задач, меняется и адаптируется под внешние и внутренние изменения.

Сотрудники Центра проводится оценка и формирование мероприятий по управлению рисками ОП.

Сотрудники Центра активно участвуют в обеспечении академической честности, научной этики, противодействия бытовой коррупции и формированию культуры нулевой терпимости к коррупции. Разработана карта рисков и мероприятия по их минимизации.

Сотрудники Центра участвовали в первом этапе международной сертификации системы менеджмента противодействия коррупции на соответствие требованиям ISO 37001.

На ОП планируется омолаживание коллектива, однако проблема молодых перспективных кадров на данный момент остается не решенной.

#### **На основе SWOT- анализа определены приоритетные направления.**

#### **Приоритетные направления в развитии системы управления ОП:**

1. Обеспечение высокого уровня корпоративного управления; эффективный кадровый менеджмент с учетом мировых практик; прозрачность системы управления и открытость информации; наличие уникальных ресурсов (ППС, инфраструктура); внедрение риск менеджмента; формирование корпоративной культуры Центра в соответствии с корпоративной культурой ШАСиЭ и Университета, способствующей эффективному управлению и развитию.

2. Приобретение Центром финансовой самостоятельности и обеспечение его стабильности.

3. Активное формирование динамичной корпоративной культуры, ориентированной на обучение и осуществление перемен снизу-вверх, вовлеченность сотрудников и студентов.

4. Обеспечение условий для создания кадрового потенциала ОП с целью недопущения «кадрового голода», в том числе привлечение кадров с практическим опытом работы, понимающих и принимающих корпоративные ценности Университета.

### **Трек 2. Молодежная политика ОП**

#### **Анализ текущей ситуации**

Одной из важных задач является привитие студентам навыков социального партнерства и готовности оказывать необходимую социальную поддержку и помочь определенной категории граждан, принимать активное участие в решение важных стратегических задач по развитию казахстанского общества и государства.

Реализации данных задач ОП состоит из реализации Послания Главы государства народу Казахстана, программы функционирования и развития языков, реализацию основных проектов государственной программы по модернизации общественного сознания “Рухани жаныры”, общенациональной патриотической идеи «Мәңгілік ел» это система ценностей, формирующих

казахстанскую идентичность и единство, общественное согласие, формирование здорового образа жизни под девизом «Здоровая семья - здоровая нация».

Сотрудники Центра формируют культуру добропорядочности среди студенческой молодежи через соблюдение норм академической честности, посредством участия и инициирования проектов антикоррупционной направленности, в том числе воспитание личным примером.

Но существует ряд проблемных моментов, связанных с формированием активной социальной позиции у студентов. Навыки волонтерства только набирает обороты. Участие в общественно полезной деятельности во многом носит не добровольный, а обязательный характер.

**На основе SWOT- анализа определены приоритетные направления.**

#### **Приоритетные направления в развитии молодежной политики:**

1. Формирование гражданственности, патриотизма, высокого уровня культуры добропорядочности.
2. Внедрение политики добропорядочности, проведение системного мониторинга возможных коррупционных рисков, проведение аналитической работы.
3. Участие студентов ОП в университетской программе “Адам бол” и наследие Абая с целью развития духовно-нравственных ориентиров и ценностей коллектива.
4. Разработка и внедрение для студентов ОП новых форм социальной, воспитательной работы в условиях современных глобальных проблем и вызовов. Формирование социальной ответственности студентов ОП.
5. Формирование гражданственности, патриотизма, высокого уровня культуры добропорядочности, стремления к знаниям и труду у обучающихся на основе личного примера ППС Центра.

#### **Трек 3. Политика развития инфраструктуры ОП**

##### **Анализ текущей ситуации**

Обучение студентов по ОП ведется на базе «Центра компетенции и трансфера технологий в области водного хозяйства и водопользования» в ШАСиЭ. Центр является структурным подразделением Школы и Университета, и неотъемлемой частью инфраструктуры Университета, единой практико-ориентированной платформой, которая ориентирована на формирование теоретических, базовых инженерных, специальных профессиональных, научно-исследовательских компетенций.

Иногородним студентам, обучающимся по ОП предоставляются места в новом общежитии, оснащённом современной мебелью, бытовой техникой.

На основе SWOT- анализа определены приоритетные направления.

#### **Приоритетные направления в развитии инфраструктуры**

1. Реализация на базе Центра политики ВКТУ в области развития инфраструктуры, направленной на формирование дружественной и комфортной среды для ее основных потребителей – студентов.
2. Формирование благоприятной эргономичной среды.
3. Формирование современного «Учебного места» студентов.
4. Дальнейшее развитие и модернизация лабораторий Центра.

#### **Трек 4. Политика благополучия (Well-being) Центра**

##### **Анализ текущей ситуации**

Развитие международной практики Well-being (практика в области HR) на деятельность всего университета.

Сотрудники Центра активно принимают участие в реализации проекта по формирования университета как территории благополучия «ВКТУ.Otbasy - территория благополучия (Well-being)», транслирующего практики Well-being на деятельность университета и направленного на создание благоприятной среды для всестороннего развития членов ВКТУ.Otbasy. Реализация «человекоцентрированной» корпоративной культуры: баланс эмоционального, интеллектуального, физического и творческого состояний; программы поддержки и продвижения массового спорта и

здоровья, формирования комфортной среды, поощрения культуры осознанного (экологичного) потребления.

На основе SWOT- анализа определены приоритетные направления.

#### **Приоритетные направления в развитии Политики благополучия**

- 1) Ценность человеческого ресурса, самоценность человека с его интеллектуальным, физическим, эмоциональным и творческим потенциалом.
- 2) Саморазвитие – обучение в течение всей жизни.
- 3) Эргономичное пространство – комфортная трудовая и эмоциональная среда.
- 4) Экологическая устойчивость – осознанное потребление и экологическая сознательность.
- 5) Корпоративное единение – формирование корпоративной культуры и внутренних социальных связей.

#### **Трек 5. Взаимодействия сотрудников Центра с обществом**

##### **Анализ текущей ситуации**

Сотрудники Центра обеспечивают тесную связь Университета и местного сообщества в лице производственных предприятий, общественных организаций и фондов в области архитектуры, строительства, стандартизации, сертификации и использования водных ресурсов для гармоничного развития региона в соответствии с миссией школы и университета.

По заказам предприятий сотрудники Центра проводят курсы повышения квалификации. Ежегодно для проведения занятий студентам привлекаются производственники.

Выпускники ОП востребованы на рынке труда. Они работают на таких предприятиях как РГУ «Ергинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВХ МВРИ РК и природных ресурсов РК по ВосточноКазахстанской и Абайской областям», ГКП на ПХВ «Өскемен - Водоканал» акимата г. Усть-Каменогорска, РГП на ПХВ «Казводхоз» КВХ МВРИ РК, ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС», ТОО Казгипроцветмет, ТОО «ВостокоБлПроКт», ТОО «ВостокМассивпроект». Часть выпускников продолжают свое дальнейшее обучение в магистратуре ВКТУ, по стране.

SWOT-анализ:

| <b>Strengths</b>   | <b>Weaknesses</b>   |
|--|---|
| 1. Поддержка студенческих инициатив.<br>2. Стабильная заработная плата, наличие полного соцпакета.<br>4. Комфортные условия для работы и обучения.<br>5. Поддержка руководства университета в реализации идей.   | 1. Слабое привлечение спонсорской помощи от внешних партнеров   |
| <b>Opportunities</b>   | <b>Threats</b>  |
| 1. Воспитание молодежи через личный пример.<br>2. Привлечение спонсорской помощи, в том числе через ассоциацию выпускников.<br>3. Повышение комфорtnости рабочих и учебных мест "собственными силами".<br>4. Вовлечение всех сотрудников и студентов во все инициативы по созданию Среды благополучия в университете.<br>5. Формирование корпоративной культуры. | 1. Снижение заинтересованности студентов в саморазвитии.<br>2. Формальное отношение к решению вопросов. |

### Целевые индикаторы и ключевые показатели

| <b>Целевой индикатор</b>   | <b>2023</b> | <b>2024</b> | <b>2025</b> | <b>2026</b> | <b>2027</b> | <b>2028</b> | <b>2029</b> | <b>Ответственный</b>   |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| ЦЕЛЕВОЙ ИНДИКАТОР 1<br>Формирование современной системы управления на основе мировых стандартов (ISO 9001, ISO 37001, ISO 31000, ISO 27001, ISO 37101, ESG, CDIO).   | +           | +           | +           | +           | +           | +           | +           | Первый проректор, Проректор по АВ, Проректор по МС, Проректор по НИИ |
| ЦЕЛЕВОЙ ИНДИКАТОР 2<br>Внедрение международных практик Well-being., % удовлетворенности ППС и обучающихся  | 78          | 79          | 80          | 81          | 82          | 83          | 84          | Первый проректор   |
| ЦЕЛЕВОЙ ИНДИКАТОР 3<br>Позиция Вуза в рейтингах по устойчивому развитию, ТОП Green Metric  | 100         | 95          | 90          | 88          | 85          | 83          | 80          | Первый проректор, Проректор по АВ, Проректор по МС, Проректор по НИИ |
| <b>Задача 1 Поддержание современной системы управления на уровне мировых стандартов</b>  |             |             |             |             |             |             |             |  |
| Прохождение международной специализированной аккредитации  |             |             | +           |             |             |             |             | Руководитель ОП, ППС   |
| Повышение квалификации руководителей в области менеджмента, сертификат   | 1           |             | 1           |             | 1           |             | 1           | Руководитель ОП  |
| Реализация модели практико-ориентированной подготовки по стандартам CDIO, кол-во дисциплин   | 0           | 0           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | Руководитель ОП, ППС   |
| <b>Задача 2 Повышение удовлетворенности обучающихся, ППС качеством образовательных услуг и экосистемой</b>   |             |             |             |             |             |             |             |  |
| Доля обучающихся ОП, вовлеченных в организованную общественную деятельность, %   | 0           | 5           | 5           | 6           | 6           | 7           | 7           | Руководитель ОП, ППС   |
| <b>Задача 3 Обеспечение реализации университетом третьей миссии</b>  |             |             |             |             |             |             |             |  |
| Разработка Политика повторного использования воды, Политики в отношении обращения с отходами – опасные материалы, Политики в отношении обращения с отходами – политика в отношении свалок, Политики по минимизации использования пластика, | +           | +           | +           | +           | +           | +           | +           |  |

|   |    |    |    |    |    |    |    |     |
|---|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| Политики по минимизации использования одноразовых изделий, Плана мер по борьбе с изменением климата, Программы, направленной на надлежащие практики управления водными ресурсами, Стратегии управления водосборными площадями |    |    |    |    |    |    |    |     |
| Степень удовлетворенности работодателей, не ниже,%  | 90 | 90 | 91 | 91 | 92 | 92 | 92 | ППС |
| Степень достижения университетом целей устойчивого развития,  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | ППС |
| Актуализация сведений об СНТК «Аква» на сайте университета, количество мероприятий в год  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  | 2  | 2  | ППС |

## 6 ГРАФИК МОНИТОРИНГА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОП

| №  | Мероприятие   | Срок выполнения       |
|----|---|-----------------------|
| 1. | Внесение и обновление данных по мере обновления информации в систему Е-Мониторинга подсистему «Оценка эффективности образовательных программ» | <b>в течение года</b> |
| 2. | Получение обратной связи от работодателей по удовлетворенностью ОП:<br>- анкетирование,<br>- получение экспертиз                              | <b>апрель - май</b>   |
| 3. | Получение обратной связи от студентов по удовлетворенности ОП:<br>- анкетирование   | <b>апрель - май</b>   |
| 4. | Анализ эффективности ОП / пересмотр содержания ОП (при необходимости)   | <b>июнь</b>           |
| 5. | Разработка корректирующих действий  | <b>июль</b>           |
| 6. | Информирование стейкхолдеров обо всех изменениях ОП:<br>- сайт,<br>- рассылка буклетов, писем,<br>- личные контакты                           | <b>в течение года</b> |

## 7 РИСКИ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО НИМ

| Классификация риска                     | Название и описание (причина) риска   | Возможные последствия   | Возможный ущерб (от 1 до 25) | Вероятность наступления (от 1 до 25) | Уровень риска | Владелец риска                            | Мероприятия   | Сроки   | Статус мероприятий |
|---|---|---|------------------------------|--------------------------------------|---------------|---|---|---------|--------------------|
| Внешний риск                            | Малый набор студентов, связанный со слабой подготовкой школьников по физике и математике.                 | Нерентабельные малокомплектные группы. Риск изменения доходов университета.                                   | 17                           | 17                                   | Высокий       | Университет, Декан школы, Руководитель ОП | Усилить профориентационную работу.<br>Публикация информации о реализации ОП в социальных сетях.<br>Проведение мероприятий для школ. | Уч.год  |                    |
| Внутренний риск<br>(Репутационный риск) | Относительно низкая публикационная активность ППС ОП в высокорейтинговых журналах, входящих в базу Scopus | Снижение научного потенциала и исследовательской продуктивности ППС и снижение конкурентной способности вуза. | 15                           | 15                                   | Сред.         | Университет, Декан школы, Руководитель ОП | Инициация научно-исследовательских проектов республиканского и международного уровней.  | Уч. год |                    |

| <b>Классификация риска</b>              | <b>Название и описание (причина) риска</b>   | <b>Возможные последствия</b>  | <b>Возможный ущерб (от 1 до 25)</b> | <b>Вероятность наступления (от 1 до 25)</b> | <b>Уровень риска</b> | <b>Владелец риска</b>                     | <b>Мероприятия</b>  | <b>Сроки</b> | <b>Статус мероприятий</b> |
|---|--|---|-------------------------------------|---|----------------------|---|---|--------------|---------------------------|
| Внутренний риск<br>(Репутационный риск) | Недостаточное участие зарубежных приглашенных преподавателей в подготовке студентов ОП | Снижение качества образования, недостаточная подготовка студентов к работе в международной среде. | 16                                  | 16  | Сред                 | Университет, Декан школы, Руководитель ОП | Привлечение зарубежных ученых по программе привлечения МНиВО РК | Уч. год      |                           |
| Внутренний риск<br>(Репутационный риск) | Относительно низкая остеиненность ППС ОП   | Несоответствие квалификационным требованиям для руководства магистрантами.                        | 15                                  | 15  | Сред.                | Декан школы. Руководитель ОП.             | Подготовка кадров к поступлению в целевую докторантуру.         | Уч. год      |                           |