М. ДУЛАТОВ ат.
ҚОСТАНАЙ
ИНЖЕНЕРЛІК-
ЭКОНОМИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІ

КИнЭУ

КОСТАНАЙСКИЙ
ИНЖЕНЕРНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
им. М. ДУЛАТОВА

БЕКІТЕМІН/УТВЕРЖДАЮ
Председатель Ученого совета
_____ Исмаилов А.О.
Протокол №8 от 27.03 2025г.

Второе издание

ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
6B08147 Агроэкология
на 2024-2029 гг.

Рассмотрено на заседании кафедры
«Стандартизация и пищевые технологии»
Протокол №8 от 20.03. 2025г.

Костанай 2025

Разработчики:

Руководитель ОП
к.с.-х.н., профессор кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»
Тел.: +7 707 896 52 89

подпись — Есеева Гайния Калимжановна

к.б-х.н., ассоциированный профессор кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»
Тел.: +7 778 324 1951

подпись — Кобланова Сауле Абдуловна

к.б.н., ассоциированный профессор кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»
Тел.: +7 708 134 1241

подпись — Сегизбаева Ай-Гуль Сералиевна

к.с.-х.н., сеньор-лектор кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»
Тел.: +7 747 687 4419

подпись — Тулькубаева Сания Абильтаевна

старший преподаватель кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»
Тел.: +7 747 850 5420

подпись — Назарова Жадыра Жагипаровна

преподаватель кафедры «Стандартизация и пищевые технологии»
Тел.: +7 777 636 0151

подпись — Лобазова Валентина Александровна

заведующий лабораторией точного и органического земледелия ТОО «Сельскохозяйственная опытная станция «Заречное»»
Тел.: +7 707 128 8832

подпись — Тулаев Юрий Валерьевич

обучающийся 1 го курса
ОП «6В08147 Агроэкология»
Тел.:+7 747 728 96

подпись — Косымбаев Ерасыл Канатович

1 Характеристика образовательной программы

1.1 Сведения об образовательной программе

Необходимость реализации образовательной программы «6В08147 Агроэкология» ориентирована на обеспечение потребностей рынка труда в квалифицированных специалистах в сфере агрономии и экологии, формирование знаний, умений и навыков, позволяющих применять современные технологии и методы в области устойчивого сельского хозяйства и охраны окружающей среды. Актуальность и востребованность образовательной программы «6В08147 Агроэкология» определяется потребностями работодателей и современного рынка труда в специалистах, способных разрабатывать и внедрять инновационные решения, направленные на устойчивое использование природных ресурсов и повышение эффективности агропроизводства.

Цель образовательной программы – формирование высококвалифицированных специалистов в области агроэкологии, способных решать актуальные задачи устойчивого развития сельского хозяйства, включая применение современных технологий для анализа экосистем, управление природными ресурсами и внедрение экологически чистых практик.

Образовательная программа 6В08147 «Агроэкология» разработана в соответствии с Государственным общеобязательным стандартом высшего образования Республики Казахстан, Национальной рамкой квалификаций, профессиональными стандартами, с учетом Атласа новых профессий и компетенций Республики Казахстан, предложений работодателей и других заинтересованных сторон, а также Программы развития университета.

Стратегические направления развития образовательной программы согласованы с национальными приоритетами Республики Казахстан, определенными Концепцией развития высшего образования и науки в Республике Казахстан на 2023–2029 годы, Концепцией развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2021–2030 годы и Концепцией по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике».

Реализация образовательной программы направлена на подготовку специалистов, обладающих профессиональными компетенциями в области устойчивого сельского хозяйства, рационального использования и сохранения земельных ресурсов, управления плодородием почв, агроэкологического мониторинга и обеспечения экологической безопасности сельскохозяйственного производства. Содержание и направления развития ОП учитывают потребности агропромышленного комплекса Костанайской области, современные экологические вызовы и необходимость внедрения инновационных технологий в сельскохозяйственное производство.

Индивидуальность и уникальность образовательной программы образовательной программы «6В08147 Агроэкология» заключается в том, что она разработана в рамках Международного проекта Erasmus+ «Разработка программы бакалавриата по агроэкологии с дуальным образованием в Казахстане/ AGROKAZ» совместно с НАО «Казахский национальный аграрный исследовательский университет». Образовательная программа предоставляет обучающимся уникальные возможности для участия в научно-исследовательской деятельности, стажировках и практике на базе ведущих агроэкологических и сельскохозяйственных предприятий, что способствует формированию профессиональных компетенций и подготовке конкурентоспособных специалистов в области агроэкологии.

В Атласе новых профессий и компетенций в Республике Казахстан особое внимание уделяется технологиям, используемых в ходе природоохранных мероприятий, с целью максимального снижения негативного воздействия сельскохозяйственной деятельности на агроэкосистемы. Образовательная программа «6В08147 Агроэкология» направлена на долгосрочное развитие данной сферы и подготовку будущего поколения специалистов, способных интегрировать принципы устойчивого развития и охраны окружающей среды в агропроизводственные процессы.

Выпускники образовательной программы «6В08147 Агроэкология» будут востребованы на рынке труда как в регионе, так и на международном уровне. Они смогут разрабатывать и внедрять экологически безопасные технологии, управлять природными ресурсами и анализировать данные для принятия обоснованных решений в сфере агрономии и экологии, что позволит компаниям эффективно адаптироваться к вызовам устойчивого развития.

1.2 Внутренние условия для развития ОП

Аудиторный фонд Университета составляет 106 кабинетов и аудиторий, из них:- 12 специализированных кабинетов, 33 лаборатории, 6 компьютерных классов, 48 учебных аудиторий, 2 спортивных зала, 2 конференц-зала, кафедра Ассамблея Народов Казахстана, 1 студия видеозаписи, 2 школы (Школа предпринимательства и IT школа). Общий фонд библиотеки составляет 396717.

Для реализации образовательной программы на кафедре «Стандартизация и пищевые технологии» находятся «Лаборатория почвенно-агрохимических исследований», «Лаборатория экологии и земледелия» общей площадью 36,3 м^2 на 14 посадочных мест, специализированный кабинет «Защита растений» общей площадью 39,9 м^2 на 17 посадочных мест, специализированная аудитория «Стандартизация и сертификация» общей площадью 47,7 м^2 на 16 посадочных мест, лаборатория «Химия» общей площадью 82,1 м2 на 24 посадочных места, лаборатория «Технология хранения и переработки зерна» общей площадью 63,3 м2 на 20 посадочных мест, специализированная аудитория «Системы менеджмента» общей площадью 18,2 м2 на 7 посадочных мест, учебные аудитории общей площадью 48,8 м^2 , 49,4 м, 49,5 м2 на 27 посадочный мест каждая, а также спорткомплекс и тренажерный зал общей площадью 1169,9 м^2. Для проведения практических работ в аудиторном фонде университета постоянно обновляются, модернизируются и создаются лаборатории.

Для обеспечения дуальной программы обучения заключены договора с такими предприятиями, как ТОО «Сельскохозяйственная опытная станция «Заречное»», КФ ТОО «Казахский научно-исследовательский институт защиты и карантина растений имени Жазкена Жиембаева».

Образовательная программа обеспечивает обучающихся возможностью прохождения всех видов профессиональной практики, предусмотренных государственными общеобязательными стандартами образования.

Для формирования базы практик ОП «6В08147 Агроэкология» планируется заключить договора с такими предприятиями, как Северо-Западный филиал РГУ «Республиканский научно-методологический центр агрохимической службы комитета по управлению земельными ресурсами МСХ РК», ТОО «Сельскохозяйственная опытная станция «Заречное»», ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования «Акимата Костанайской области», РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Костанайской области, КХ «ТЭРРА», ТОО «Казахстанская экологическая служба» и других.

1.3 Сведения о ППС, реализующем образовательную программу

Реализацию образовательной программы «6В08147 Агроэкология» осуществляет кафедра «Стандартизация и пищевые технологии».

В рамках образовательной программы занятия ведут 19 преподавателей, в том числе 10 кандидатов наук, 2 совместителя. Доля остепененности ППС с ученой степенью 55%, штатного ППС 84,2%.

В настоящее время преподаватели кафедры, осуществляющие реализацию ОП «6В08147 Агроэкология», активно используют в учебном процессе современные

образовательные технологии, такие как интерактивные лекции, практические занятия с использованием лабораторного оборудования, полевые исследования. Кроме того, применяются кейс-методы, ситуационные задачи, что позволяет обучающимся развивать аналитические и практические навыки в агроэкологии.

К чтению лекций и проведению семинарских и практических занятий привлекаются руководители ключевых ведомств и организаций, ведущие специалисты в области сельского хозяйства. Привлечение практиков сельского хозяйства, позволяет приблизить теорию с практикой и помогает быстрой адаптации выпускников к профессиональной среде.

Благодаря реализации международного проекта Erasmus+ «Разработка программы бакалавриата по агроэкологии с дуальным образованием в Казахстане / AGROKAZ», преподаватели образовательной программы «Агроэкология» получают уникальную возможность обучаться и обмениваться опытом в зарубежных учебных и научных учреждениях. Участие в международных стажировках позволяет им не только совершенствовать теоретические знания и развивать практические навыки, но и интегрировать передовой зарубежный опыт в образовательный процесс.

Программа AGROKAZ способствует укреплению научно-методической базы и помогает преподавателям внедрять лучшие практики дуального обучения, что в свою очередь способствует повышению конкурентоспособности выпускников на международном уровне.

ППС кафедры занимаются научно-исследовательской работой с учетом потребностей отраслей. В частности осуществляется активное участие в научных конференциях, публикации статей в научных журналах, руководство научно – исследовательской работой студентов, рецензирование диссертационных исследований.

Перспективными направлениями НИР ППС кафедры являются: «Разработка программы бакалавриата дуального образования по агроэкологии в Казахстане «Исследование в области органической продукции», «Анализ качества урожая по Костанайской области», «Обеспечение АПК производством функциональными и диетическими продуктами питания».

Имеются публикации статей ППС в периодических сборниках (ККСОН МОН РК), а также в журналах с имапкт-фактором, Thomson Reuters, Scopus и т.д.

1.4 Уникальность плана развития образовательной программы 6В08147 Агроэкллогия

Уникальность плана развития образовательной программы «6В08147 – Агроэкология» заключается в его ориентации на долгосрочные цели устойчивого сельского хозяйства и охраны окружающей среды в соответствии с национальными приоритетами Республики Казахстан. В его основе — синтез международного опыта (в том числе наработок Erasmus+ AGROKAZ), региональных потребностей и стратегического видения университета.

План развития предполагает:

- Интеграция инновационных методов обучения и дуального образования — план предусматривает расширение практико-ориентированных форм работы с привлечением ведущих агроэкологических предприятий и научных организаций. Это обеспечивает глубокую связь теории и практики, формирует у обучающихся востребованные на рынке компетенции.
- Адаптивность и гибкость содержания программы — план включает механизм регулярного обновления учебных дисциплин и внедрения новых курсов, отражающих последние достижения в области агроэкологии, цифровых технологий и устойчивого развития. Такой подход позволяет оперативно реагировать на изменения в научно-технической сфере и потребностях работодателей.
- Развитие научно-исследовательской базы и сотрудничества — в плане выделено

внимание формированию исследовательской среды с участием студентов и преподавателей, что способствует подготовке кадров, способных вести прикладные и фундаментальные исследования в области охраны окружающей среды и рационального природопользования.

- Укрепление кадрового потенциала — план предусматривает развитие компетенций преподавательского состава через международные стажировки, повышение квалификации и внедрение современных педагогических технологий, что обеспечивает высокое качество обучения.
- Развитие материально-технической базы — особое внимание уделяется оснащению лабораторий и аудитории современным оборудованием, а также внедрению цифровых образовательных ресурсов, что создаёт комфортные и эффективные условия для учебного процесса.
- Партнёрская сеть и расширение возможностей практик — план предусматривает укрепление и расширение сотрудничества с профильными организациями и предприятиями региона и страны для организации практик и стажировок, что способствует успешной адаптации выпускников в профессиональной среде. усиление научного компонента ОП через вовлечение обучающихся в реальные проекты по изучению состояния почв, агроэкосистем и разработке экологических решений для АПК.

Реализация Плана развития образовательной программы предусматривает достижение целевых показателей, отражающих вклад ОП в решение приоритетных задач развития агропромышленного комплекса и экологической безопасности региона.

В частности, развитие практико-ориентированной подготовки обеспечивается посредством сотрудничества с сельскохозяйственными предприятиями, научно-исследовательскими и природоохранными организациями Костанайской области, привлечения работодателей к образовательному процессу и организации профессиональных практик.

Развитие научно-исследовательской составляющей ОП направлено на вовлечение профессорско-преподавательского состава и обучающихся в исследования, связанные с сохранением плодородия почв, рациональным использованием земельных ресурсов, агроэкологической оценкой сельскохозяйственных территорий и внедрением экологически безопасных технологий агропроизводства.

Международная составляющая Плана развития основывается на использовании результатов проекта Erasmus+ AGROKAZ, расширении академического сотрудничества, повышении квалификации преподавателей и внедрении современных образовательных технологий.

Мониторинг реализации Плана развития осуществляется на основе целевых индикаторов, представленных в разделе 2, с учетом динамики их достижения, потребностей работодателей и изменений в профессиональной сфере. Результаты мониторинга используются для определения направлений дальнейшего совершенствования образовательной программы.

Таким образом, план развития не только обеспечивает поступательное обновление содержания, но и формирует уникальную модель подготовки специалистов, способных эффективно работать в условиях изменяющегося климата, дефицита ресурсов и экологических вызовов. Он отражает приверженность университета принципам устойчивого развития и отвечает современным вызовам агроэкологической сферы.

2. Целевые индикаторы в области качества, связанные с достижением стратегических направлений развития университета на 2024-2029г.

Наименование цели и индикаторов	Ед.изм.	В отч. период 2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	всего	Ответственные исполнители	Форма завершения
Цель 1. Формирование образованной личности нового типа, соответствующей потребностям региональной экономики и глобального рынка труда											
1. Доля выпускников, трудоустроенных в 1-ый год после завершения обучения (от общего количества выпускников)	%	-	-	-	-	84	84	85	84	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦК	Протокол заседания кафедры
2. Доля трудоустроенных выпускников в первый год после окончания вуза по государственному образовательному заказу	%	-	-	-	-	85	86	86	85	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦК	
3. *Количество поступивших на ОП, имеющих знаки «Алтын белгі», победителей международных олимпиад и конкурсов научных проектов последних трех лет, победителей президентской, республиканских олимпиад и конкурсов научных проектов текущего учебного года (награжденные дипломами первой, второй и третьей степени)*	чел	-	-	-	-	1	1	1	3	зав. кафедрой руководитель ОП, ОСПК	Приказ о зачислении
4. Соотношение среднего уровня заработной платы выпускника вуза к среднемесячной заработной плате по РК	%	-	-	-	-	0,70	0,71	0,72		зав. кафедрой руководитель ОП, ОАК	Отчет
Цель 2. Консолидация усилий, направленных на воспитание личности на основе общечеловеческих ценностей											
1. Количество обучающихся ОП с особыми образовательными потребностями	чел	-	-	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦОС	Отчет
2. Уровень обеспеченности условий для обучающихся с особыми образовательными потребностями (учебные программы, лифты, пандусы, поручни и т.д.)	%	-	-	100	100	100	100	100	100	зав. кафедрой, руководитель ОП, УРиЭИ	Отчет
3. Количество обучающихся, проживающих в общежитии	чел	-	1	1	1	1	1	1	6	зав. кафедрой, руководитель ОП, ОМП	Отчет
4. Количество обучающихся, занимающихся волонтерской деятельностью	чел	-	1	1	1	1	1	1	6	зав. кафедрой, руководитель ОП, ОМП	Отчет
5. Количество обучающихся, принимающих активное участие в общественной жизни вуза, района, города	чел	-	1	1	1	1	1	1	6	зав. кафедрой, руководитель ОП, ОМП	Отчет
6. Количество обучающихся, вовлеченных в деятельность студенческих организаций, студенческих клубов, комитетов по делам молодёжи	чел	-	1	1	1	1	1	1	6	зав. кафедрой, руководитель ОП, ОМП	Отчет
Цель 3. Интернационализация как стратегический приоритет для обеспечения роста и устойчивого развития											

1. Количество иностранных студентов в системе высшего образования, обучающихся по ОП	чел	-	1	1	1	1	1	1	6	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦОС	Приказ
2. Количество обучающихся по ОП, в рамках двудипломного образования с вузами-партнерами из числа Top-700 рейтинга QS/ Top-100 рейтинга QS by subject	чел	-	-	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, ОР, ЦМС	Приказ
3. Количество международных научных и образовательных проектов, выполняемых на базе вуза	чел	-	1	1	1	1	1	1	1	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦМС	Отчет
4. Количество ППС по ОП, прошедших повышение квалификации и зарубежную стажировку	чел	-	20	20	20	20	20	20	20	зав. кафедрой руководитель ОП, СУП	Отчет
5. Количество обучающихся в рамках академической мобильности, финансируемых за счет средств вуза	чел	-	-	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦМС	Приказ, транскрипт обучающихся
6. Количество привлеченных зарубежных ученых, имеющих высокий h-индекс	чел	-	1	1	1	1	1	1	6	зав. кафедрой руководитель ОП, СУП	Отчет
Цель 4. Обновление образовательных программ с учетом потребностей рынка труда											
1. Доля дисциплин, по которым разработаны онлайн курсы	%	100	100	100	100	100	100	100	100	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦДО	Протокол
2. Использование системы прокторинга для обеспечения проведения промежуточной и итоговой аттестации	%	100	100	100	100	100	100	100	100	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦДО	Отчет
3. Доля внедренных информационных систем определения заимствования (наличие соглашения) в общем количестве используемых систем	%	100	100	100	100	100	100	100	100	зав. кафедрой руководитель ОП, ОЦиИТ	Отчет
4. Функционирование онлайн образовательного портала вуза	факт	+	+	+	+	+	+	+		зав. кафедрой руководитель ОП, ОЦиИТ	Отчет, ссылка
5. Количество исследований, проведенных с использованием цифровой платформы	ед	-	-	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	Отчет
6. Количество привлеченных работодателей, бизнес структур к учебному процессу	чел	-	2	2	2	2	2	2	18	зав. кафедрой руководитель ОП, СУП	Отчет
7. Прирост количества электронных ресурсов, внедренных в учебный процесс	%	-	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8		зав. кафедрой руководитель ОП, библиотека	Отчет
8. Использование дистанционных технологий в процессе обучения	%	100	100	100	100	100	100	100	100	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦДО	Отчет
Цель 5. Развитие инфраструктуры, диверсификация доходов с учетом возможностей ВУЗа											

1. Количество виртуальных лабораторий используемых в образовательном процессе	ед	-	-	-	-	1	1	1	3	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	отчет
2. Количество внедренных виртуальных лабораторий	ед	-	-	-	-	1	1	1	3	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	отчет
3. Количество проектов, финансируемых за счет средств МИО и представителей бизнеса	ед	-	-	-	-	1	1	1	3	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	отчет
4. Количество грантов за счет средств МИО, работодателей	ед	-	-	-	-	-	1	1	2	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	отчет
Цель 6. Развитие корпоративного управления, менеджмента и кадрового потенциала											
1. Количество ППС, имеющих международные сертификаты, подтверждающие владение иностранным языком в соответствии с общеевропейскими компетенциями (стандартами) владения иностранным языком	чел	-	-	1	1	1	2	2	7	зав. кафедрой руководитель ОП, СУП	Отчет
Цель 7. Создание исследовательской экосистемы											
1. Количество ППС вуза, участвующих в образовательных и исследовательских проектах	чел	-	-	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦМС	Отчет
2. Количество стартап проектов, реализованных работниками, обучающимися вуза, от общего количества реализуемых на базе вуза проектов	ед	-	-	-	1	1	1	1	4	зав. кафедрой руководитель ОП, ОМК	Отчет
3. Количество молодых ученых, получивших грант вуза на научно-исследовательскую деятельность	ед	-	-	-	1	1	1	1	4	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	Отчет
5. Количество публикаций в рейтинговых изданиях	ед	-	-	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, библиотека	Отчет
6. Количество привлеченных молодых исследователей	ед	-	-	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	Отчет
7. Количество финансируемых образовательных и исследовательских проектов на базе университета	ед	-	-	-	1	1	1	1	4	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	Отчет

3 Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП

Возможный риск	Мероприятия по минимизации рисков	Ответственные и сроки реализации
1	2	3
Внешние риски		
1. Недостаток учебных материалов и ресурсов	Внедрение системы регулярного обновления учебных материалов, основываясь на последних тенденциях в агроэкологии.	Руководитель ОП, КРОП, ППС набор 2024 года
	Заключение партнерских соглашений с международными университетами и исследовательскими центрами для обмена учебными материалами и доступом к передовым исследованиям в агроэкологии в рамках Международного проекта Erasmus+ «AGROKAZ».	Руководитель ОП, КРОП, ППС 2024-2030 годы
2. Недостаток практических занятий и взаимодействия с индустрией	Углубление сотрудничества с аграрными предприятиями и научно-исследовательскими центрами для организации практических занятий, полевых исследований и стажировок с использованием реальных данных и технологий.	Руководитель ОП, КРОП, ППС 2024-2030 годы
	Введение обязательных проектных работ на основе реальных задач от компаний	Руководитель ОП, КРОП, ППС 2024-2030 годы
	Организация студенческих лабораторий с возможностью использования для агроэкологических исследований.	Руководитель ОП, КРОП, ППС 2024-2030 годы
3. Изменения на рынке труда и требования к специалистам	Развитие гибкости учебного плана с возможностью оперативного обновления курсов и дисциплин.	Руководитель ОП, КРОП, ППС 2024-2030 годы
4. Недостаточный уровень взаимодействия образовательной программы с региональными сельскохозяйственными, научно-исследовательскими, природоохранными организациями и государственными учреждениями	Проведение совместных круглых столов, научно-практических семинаров, мастер-классов и гостевых лекций по вопросам агроэкологии, устойчивого земледелия и экологической безопасности сельскохозяйственного производства	Руководитель ОП, КРОП, ППС 2024-2030 годы
	Организация выездных занятий, полевых исследований и практических встреч на базе сельскохозяйственных предприятий и научных организаций Костанайской области	
	Развитие сотрудничества с региональными организациями по проведению прикладных исследований в области агроэкологической оценки земель, плодородия почв и рационального природопользования	
	Проведение профориентационных и эколого-просветительских мероприятий для школьников, обучающихся колледжей и представителей аграрных организаций	
	Привлечение специалистов сельскохозяйственных предприятий, научных организаций и государственных учреждений к проведению учебных занятий и обсуждению содержания ОП	

Внутренние риски		
1.Недостаточный уровень владения ППС иностранными языками	Проведение курсов по углубленному изучению иностранных языков для преподавателей университета	зав. кафедрой, ППС 2024-1чел., 2025 – 1 чел., 2026-1 чел., 2027 – 1 чел., 2028 – 1 чел., 2029 – 1 чел., 2030 – 1 чел.
2. Недостаточная активность в области научно-исследовательской работы (НИР)	Активный поиск национальных и международных грантов, направленных на развитие НИР в области агроэкологии.	Руководитель ОП, ППС 2024-2030 годы
	Включение агропредприятий и экологических организаций в научно-исследовательскую деятельность для получения актуальных практических данных и финансирования.	
	Организация студенческих научных кружков и лабораторий, в которых обучающиеся будут заниматься научными исследованиями под руководством преподавателей.	
3. Недостаток квалифицированных преподавателей	Создание системы поощрения для удержания ключевых кадров.	зав. кафедрой, ППС 2025-2030 годы
	Заключение договоров с ведущими экспертами отрасли для приглашения их в качестве приглашенных преподавателей.	
4. Экономическая нестабильность	Введение программ гибкой оплаты обучения или стипендиальных программ для поддержки студентов.	зав. кафедрой, ППС 2025-2030 годы

4 SWOT-анализ ОП

Сильные стороны	**Слабые стороны**
Подготовка обучающихся по ОП востребованной на рынке труда Повышение квалификации ППС Гибкость и разнообразие карьерных путей: обучающиеся могут работать в абсолютно разных областях Налаженное сотрудничество с аграрными и экологическими предприятиями Инновационный характер программы. Программа сфокусирована на внедрении современных технологий в агроэкологии, таких как ГИС, методы устойчивого земледелия, цифровые решения для мониторинга экосистем, что делает её привлекательной для абитуриентов Акцент на практическое применение знаний	Отсутствие специализированной аккредитации ОП Отсутствие специализированного программного обеспечения для моделирования экологических процессов, что ограничивает возможности обучающихся в развитии аналитических и исследовательских навыков Недостаточный уровень знаний английского языка у обучающихся для участия в программах академической мобильности Для полноценной реализации программы требуется обновление и расширение базы специализированного оборудования для проведения полевых исследований и лабораторных анализов, что может быть дорогостоящим и требовать значительных ресурсов
Возможности	**Угрозы**
Адаптация образовательной программы к Атласу новых профессий и компетенций РК, профессиональным стандартам с учетом интересов ключевых работодателей Развитие сотрудничества с агропромышленными предприятиями и экологическими организациями будет только увеличиваться, что делает программу востребованной Возможности для международного сотрудничества Гранты и государственные программы поддержки Повышение эффективности качества преподавания Улучшение качества внутренней системы университета	Возрастающая конкуренция на мировом и республиканском рынке образовательных программ Изменение государственной политики в области образования и агроэкологии Недостаточное финансирование образовательной программы ОП не может участвовать в рейтингах «Атамекен» до наличия выпуска студентов Снижение интереса абитуриентов к агроэкологии Экономическая нестабильность Недостаток инновационных технологий и методов обучения Потери высококвалифицированных преподавателей из-за более выгодных предложений от других университетов или компаний

Внесены следующие изменения:

1. Раздел 1.1 «Сведения об образовательной программе» дополнен положениями, раскрывающими согласованность образовательной программы с национальными приоритетами Республики Казахстан, стратегическими направлениями развития агропромышленного комплекса, экологической политики и высшего образования.
2. Раздел 1.4 «Уникальность плана развития образовательной программы» дополнен положениями, раскрывающими связь индивидуальных особенностей ОП с достижением целевых индикаторов развития, международным сотрудничеством, научно-исследовательской деятельностью и потребностями агропромышленного комплекса региона.
3. Раздел 3 «Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП» дополнен мероприятиями по расширению взаимодействия профессорско-преподавательского состава с региональными сельскохозяйственными, научно-исследовательскими и природоохранными организациями, предусматривающими проведение совместных научно-практических мероприятий, прикладных исследований, выездных занятий и профориентационной работы.
4. Для мероприятий по региональному взаимодействию определены плановые сроки реализации, ответственные исполнители и количественные показатели.