

**КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ПЛАН
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**6B08602 – «МЕЛИОРАЦИЯ, РЕКУЛЬТИВАЦИЯ И ОХРАНА ЗЕМЕЛЬ»
на 2024-2028 годы**

Рекомендован на Совете факультета «Водные,
земельные и лесные ресурсы» Протокол №11
от 28.06.2024 г

Рассмотрен на расширенном заседании
кафедры «Водные ресурсы и мелиорация»
Протокол № 11 от 25.06.2024 г.

Алматы, 2024

Содержание

№	Наименование компонента	Стр.
1	Паспорт плана развития образовательной программы (ОП)	3
2	Аналитическое обоснование программы	3
3	Характеристика проблем, на решение которой направлен план развития ОП	9
4	Основные цели и задачи плана развития ОП	9
5	Ожидаемые конечные результаты выполнения плана развития ОП	10
6	Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП	12
7	Перечень мероприятий плана реализации ОП	12
8	Обоснование ресурсного обеспечения плана	13
9	Механизм реализации плана развития ОП	13
10	SWOT – анализ	14
11	Модель выпускника	16

**1. Паспорт плана развития образовательной программы (ОП)
6В08602 – «Мелиорация, рекультивация и охрана земель»
на 2024-2025 годы**

1	Основания для разработки плана развития ОП	Стратегия и тематика плана развития ОП создано на основе запроса работодателей в соответствие с образовательной политикой РК, Стратегия развития НАО КазНАИУ на 2024-2028 годы.
2	Основные разработчики плана развития ОП	д.т.н., профессор Козыкеева А.Т. PhD ассоциированный профессор Алдиярова А.Е. PhD ассоциированный профессор Ануарбеков К.К. <i>Работодатели:</i> Генеральный директор ТОО «Проектный институт Казгипроводхоз» А.Рябцев Директор РГКП «Большой Алматинский Канал имени Д.А. Кунаева» Арыстанов М.Б. <i>Обучающиеся</i> Кыдыркул Т.- студент 4 курса Куватова Г.- докторант 2 курса
3	Сроки реализации плана развития ОП	2024 - 2028 гг.
4	Объем и источники финансирования	Государственный бюджет и хоздоговорная основа.
5	Ожидаемые конечные результаты реализации плана развития ОП	Подготовка высококвалифицированных специалистов в области проектирования, строительства и эксплуатации мелиоративных, водохозяйственных объектов, рекультивации и охраны земель для АПК.

2. Аналитическое обоснование программы

2.1. Сведения об образовательной программе

Содержание образовательной программы устанавливаются следующими документами:

Номер приложения к лицензии на направление подготовки кадров KZ69LAM00001188, дата выдачи 04.03.2025 года.

Государственный общеобязательный стандарт высшего образования. Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2;

Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года № 569;

Типовые правила деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего и (или) послевузовского образования. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года №

595;

Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 12.10.2018 № 563;

Алгоритм включения и исключения образовательных программ в Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан №665 от 4 декабря 2018года;

Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 12 октября 2022 года №106. Правила ведения реестра образовательных программ, реализуемых организациями высшего и (или) послевузовского образования, а также основания включения в реестр образовательных программ и исключения из него.

Профессиональный стандарт. Приложение №72 приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 11.12.2018г. №339.

Профессиональный стандарт: <http://atameken.kz/>

1. Профессиональный стандарт «Проектирование и эксплуатация коллекторно-дренажной сети для гидромелиоративных систем». Приложение №25 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 28.07.2023 г №122.

2. Профессиональный стандарт «Мелиорация деградированных земель». Приложение №1 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26.10.2022 г №190.

3. Профессиональный стандарт «Гидротехническая мелиорация». Приложение №7 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 11.12.2018 г №339.

Цель образовательной программы: Подготовка высококвалифицированных специалистов в области проектирования, строительства и эксплуатации мелиоративных, водохозяйственных объектов, рекультивации и охраны земель для АПК.

Предназначен для осуществления подготовки бакалавров по образовательной программе «6В08602 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель».

2.2. Сведения об обучающихся

В настоящее время на первом курсе образовательной программы «6В08602 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель» обучаются 6 студентов на грантовой основе.

2.3. Внутренние условия для развития ОП

Для подготовки бакалавров кафедра располагает современными учебно-лабораторными кабинетами, техническими средствами обучения, наглядными и демонстрационными материалами. На кафедре имеется соответствующее материально-техническое обеспечение, включающее:

- 1) Лаборатория Моделирование гидравлических процессов
- 2) Лаборатория Комплексное использование водных ресурсов

- 3) Лаборатория Гидрология и гидротехническое проектирование
- 4) Лаборатория Интеллектуальная вода для сельского хозяйства
- 5) Лаборатория Сельскохозяйственное водоснабжение и орошение пастбищ
- 6) Лаборатория Технологий мелиорации и орошения
- 7) Центр прикладного обучения дронам сельскому хозяйству
- 8) Казахстанско-Китайская международная лаборатория по максимально эффективному использованию воды в засушливых регионах
- 9) Лаборатория Контроль качества воды
- 10) Nebraska extension
- 11) ХАБ молодых ученых

Данные лаборатории располагают специальным оборудованием, способствующим формированию необходимых исследовательских и практических навыков.

На кафедре имеются в 708-аудитории для обучающихся имеется 10 компьютеров, со всеми необходимыми программными обеспечениями.

Имеется ситуационный тренинговый центр, 6 зала оснащены интерактивной доской и видеопроекторами. Общая площадь помещения вместе с учебным полигоном составляет 1910 м².

В 2014-2024 гг были приобретены новые лабораторные установки производства Казахстан Испания, Германия, Россия, Китай и Узбекистан, открыты новые лаборатории, оборудованные современными установками, контролируемые с компьютера (ПК):

1. Базовая система гидроснабжения;
2. Визуальное отображение потоков в канавах с программным обеспечением
3. Гидростатическое давление с программным обеспечением
4. Последовательные и работающие одновременно насосы с программным обеспечением
5. Демонстрация ламинарных потоков с программным обеспечением
6. Установки Вентури, Бернулли и кавитационные с программным обеспечением
7. Дренажирование пласта, гидравлический лоток моделирования, моделирования с компьютера (ПК).
9. Установка откачки грунтовой влаги, контролируется с компьютера (ПК).

Санитарное состояние лабораторий и кабинетов соответствует требуемым нормативным документам. На каждую аудиторию составлен паспорт.

Обеспеченность образовательных программ учебно-методическими комплексами дисциплин составляет 100%. Профессорско-преподавательский состав кафедры полностью имеют персональные компьютеры и свободный доступ в Интернет.

Для развития образовательной программы в университете функционирует научная и электронная библиотека, одна из важнейших подразделений университета, представляющая собой научно-инновационное учреждение, опорную базу учебного, учебно-методического и научного процесса по подготовке квалифицированных специалистов водного хозяйства.

2.4. Характеристика окружающего социума

Приоритетным направлением в развитии образовательной программы является обучение, ориентированное на личность обучающегося, раскрывающее его индивидуальные способности, формирующее обучающегося в активного и заинтересованного участника образовательного процесса, подготовка конкурентноспособных специалистов нового поколения с высоким уровнем профессиональной культуры и культуры профессионального общения, способных сформулировать и решать современные научные и практические проблемы агропромышленного комплекса страны, а также по интегрированному использованию, охране, управлению водных ресурсов и мелиорации земель.

Основой образовательной среды ее социальный компонент, применительно к ОП «6В08602 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель» – это традиции, сохраненные со времен гидромелиоративного факультета КазСХИ, который подготовил первых специалистов-водников, в морально-эмоциональный климат; социальная поддержка обучающихся, внеучебная деятельность (творческие коллективы, спортивные секции, научные сообщества и т.д.). Одним из ключевых компонентов также является интеллектуально-развивающая среда: современные технологии развивающего обучения (интерактивные методы обучения), система факультативов (деловые игры, экскурсии), система элективных курсов по различным направления образовательных программ для приобретения знаний по определенной теме, система интеллектуальных конкурсов различных уровней (предметные и межпредметные олимпиады, конкурсы, турниры, интеллектуальные марафоны, игры и т.д.), система поддержки одаренных студентов.

Все составляющие структуры образовательной среды открыты, имеется возможность реализовать себя, что приводит к повышению мотивации к учебной деятельности, отрабатывает коммуникативные навыки.

2.5. Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

Реализации ОП бакалавриата по направлению обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с требованиями ГОСО РК. Перечень научно-педагогических работников, привлекаемых к реализации данной ОП представлен в справке о кадровом обеспечении образовательного процесса и укомплектованности штатов.

Качественный и количественный состав преподавателей кафедры:

В настоящее время кадровый потенциал кафедры составляет – 14 человек: в том числе 1 доктор наук, 4 кандидатов наук, доцентов, ассоциированных профессоров, 8 PhD, 1 магистр. По ОП бакалавриата острепененность кафедры – 90,71%. Средний возраст 44 года.

За сравнительно короткий отчетный период времени, ППС кафедры «Водные ресурсы и мелиорация» опубликовано более 40 учебников и учебных пособий, свыше 30 методических указаний по выполнению лабораторных и курсовых работ, получены более 30 патентов на изобретения, более 25 статей опубликовано в журналах с высоким рейтингом, входящих в базу Scopus, Thomson Reuters.

Удостоены звания «Лучший преподаватель» 2 преподавателя кафедры: д.т.н. Козыкеева А.Т., к.с-х.н. Набиоллина М.С.

ППС кафедры «Водные ресурсы и мелиорация» ежегодно повышают свою квалификацию. Штатные преподаватели кафедры 100% прошли курсы повышения квалификации как в Казахстанских вузах и научных центрах, так и за рубежом.

Ниже приведены данные о публикациях ППС

Публикации в соответствии с индексом Хирша (h-index) по Scopus:

№	Индекс Хирша (h-index)	ФИО	ФИО (на английском языке)	Q1	Q2	Q3	Q4	Свыше 35%	Общ
1	h-3	Козыкеева Алия Тобажановна	Kozykeyeva Aliya	1	-	14	4	3	22
2	h-1	Ишангалиев Тимурлан Серикович	Ishangaliyev Timurlan	1	-	-	-	2	3
3	h-3	Набиоллина Мадина Сагиоллаевна	Nabiollina Madina	2	1	-	5	-	8
4	h-0	Исмаилова Гаухаркуль Кулпыбековна	Ismailova Gauharkul	1	-	1	-	-	2
5	h-4	Ануарбеков Канат Курманович	Anuarbekov Kanat	-	-	7	3	1	11
6	h-3	Алдиярова Айнура Есиркеповна	Aldiyarova Ainura	1	-	5	-		6
7	h-2	Кайпбаев Ерболат Толганбаевич	Kaipbayev Yerbolat	1	-	5	-		6
8	h-3	Жакупова Жанар Зиядовна	Zhakupova Zhanar	-	-	-	3	-	3
9	h-0	Әуелбек Ермек	Auelbek Yermek	1	-	-	1		2
10	h-2	Жанымхан Курманбек	Zhanymkhan Kurmanbek	3	1	2	-	-	6
11	h-1	Калмашова Айнур Нурлеспесовна	Kalmashova Ainur	1	-	-	-	1	2
12	h-1	Калиева Карлыгаш Есимовна	Kaliyeva Karlygash	1	-	1	2	-	4
13	h-0	Онласын Улжан	Onlasyn Ulzhan	-	-	1	-	-	1
		Итого		13	2	36	18	7	76

К реализации ОП привлекаются опытные производственники, известные ученые, общественные и заслуженные деятели. Например академик НАН РК Медеу А. - директор «Институт географии и водной безопасности» МОН РК, Мукатаев С.М. - директор Международного фонда спасения Арала, Кипшакбаев Н.К. - руководитель НИЦ МКВК (Научно исследовательский центр Международной координационной водохозяйственной Комиссии), Рябцев А.Д.- директор института «Проектный институт Казгипроводхоз» д.т.н., Арыстанов М.Б. - Директор РГКП «Большой Алматинский Канал имени Д.А. Кунаева» и др.

При составлении каталога элективных дисциплин участвовали такие организации как «Казгипроводхоз» и «Балхаш-Алакольской БВИ по регулированию использования и охране водных ресурсов».

2.6. Характеристика достижений ОП.

По программе внешней академической мобильности бакалавры по ОП «6В08602 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель» прошли обучение в ведущих зарубежных научных центрах.

В плане Международного сотрудничества кафедра поддерживает тесную связь с родственными кафедрами Московского университета природообустройства, Брестского государственного университета, Кыргызской Аграрной Академией, Ташкентским институтом ирригации и механизации сельского хозяйства, с университетами дальнего зарубежья: Литва, университет имени Александра Стульгинскиса, г. Каунас; Латвия, «Латвийский сельскохозяйственный университет», г. Елгава; Польша, «Варшавский университет естественных наук» SGGW, г. Варшава; Словакия, Нитра «Аграрный университет» г.Нитра и др.

Кафедра поддерживает тесные связи с производством по организации практики студентов (учебная гидрологическая, геодезическая, производственная и преддипломная, исследовательская) и привлечения в учебный процесс высококвалифицированных специалистов с производства с РГКП БАК имени Д.А. Кунаева, Казгипроводхоз, Балхаш-Алакольское БВИ, с Казахским НИИ водного хозяйства, с «Институтом географии» МОН РК и др.

На кафедре «Водные ресурсы и мелиорация» ведутся научные исследования по темам:

1) «Насосные установки для подъёма воды из водотоков с приводом от водной энергии» - грант на коммерциализацию результатов научной и (или) научно-технической деятельности АО «Фонд науки», МНВО РК с общим объемом финансирования 88 млн. тенге;

2) Разработка и оптимизация энергоэффективных мелиоративных технологий по управлению почвенным потенциалом орошаемых агроландшафтов Республики Казахстан». НТП «Технологии и технические средства орошения при вводе новых земель орошения, реконструкции и модернизации существующих оросительных систем» на 2021-2023 гг. по мероприятию 5 с общим объемом финансирования 38 млн. тенге.

3) Разработка принципов и методов сбалансированного управления водораспределением на оросительных системах на основе гидрологической информации с учетом формирования водных ресурсов бассейнах рек с общим объемом финансирования 38,5 млн. тенге.

Результаты НИР получают отражение в совместных публикациях преподавателей с со студентами. Бакалавры совместно с преподавателями принимают участие в патентно-изобретательской деятельности. За последние 3 учебных лет и студентами кафедры совместно с преподавателями подано 4 заявок на изобретения, получены 8 патента РК.

Также преподаватели кафедры Кайпбаев Е. и Онласын У. выиграли грантовое финансирование молодых ученых МНВО РК по проекту «Жас ғалым» на 2024-2026 годы:

1) Кайпбаев Е. на тему: АР22687854 "Экологическое нормирование предельно-допустимой антропогенной нагрузки на водосборах речных бассейнов (на примере бассейна реки Шу)".

2) Онласын У. на тему: АР22685329 «Совершенствование технологии мониторинга водных объектов на основе цифровых технологий и разработка устройства дистанционного управления для учета воды в оросительных системах».

3. Характеристика проблем, на решение которой направлен план развития образовательной программы

На сегодняшний день на кафедре имеются следующие проблемы:

- имеются трудности по прохождению студентами профессиональной и научно-исследовательских практик, со сбором материалов для написания дипломных проектов;

- Недостаточный уровень участия ППС в международных проектах из-за недостаточного знания английского языка;

- Коммерциализация результатов научно-исследовательских работ;

- Финансовые вопросы на публикацию статей в зарубежных журналах с высоким рейтингом.

4. Основные цели и задачи плана развития образовательной программы

Целью обучения образовательной программы является подготовка высококвалифицированных специалистов в области проектирования, строительства и эксплуатации мелиоративных, водохозяйственных объектов, рекультивации и охраны земель для АПК, имеющих фундаментальную образовательную, методологическую и исследовательскую подготовку.

При составлении плана развития ОП учитывается обеспеченность всеми необходимыми ресурсами для ее реализации.

Целью обучения образовательной программы подготовка высококвалифицированных специалистов в области проектирования, строительства и эксплуатации мелиоративных, водохозяйственных объектов, рекультивации и охраны земель для АПК. Предназначен для осуществления подготовки бакалавров по образовательной программе образовательной программе «6В08602 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель».

Образовательная программа основана на принципах:

- принцип академической честности, занимающий центральное место в системе ценностей учебного заведения, направленное на достижение главной цели давать полноценное образование

- использование различных критерии и методов оценивания, которые позволяют объективно и справедливо проанализировать достигнутые результаты обучения, сопоставить их с ожидаемыми результатами обучения и принять управленческое решение.

Основными приоритетами стратегии развития ОП «6В08602 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель» - являются:

1. Кадровая политика и повышение квалификации ППС;

2. Система обеспечения качества обучения;
3. Обеспечение интеграции науки и производства в вузе;
4. Воспитание конкурентоспособной гармонично-развитой личности специалиста в университете;
5. Укрепление материально-технической базы;
6. Социальная поддержка преподавателей и студентов;
7. Совершенствование структуры, стиля и методов управленческой работы.

Для достижения цели необходимо решение следующих задач:

- Создание инновационной образовательной среды;
- Расширение образовательного пространства;
- Привлечение талантливой молодежи к научной работе;
- Развитие полиязычного образования с целью расширения спектра изучаемых языков;
- Развитие кадрового потенциала;
- Разработка системы повышения квалификации ППС;
- Расширение международного сотрудничества университета с вузами дальнего и ближнего зарубежья в рамках научных проектов и академической мобильности обучающихся и ППС;
- Обеспечение востребованности выпускников на рынке труда.

Для дальнейшего повышения острепенности ППС, университету необходимо усилить работу по привлечению молодых преподавателей и докторантов к научным исследованиям и последующему их обучению в докторантуре.

С учетом дальнейшего развития ОП необходимо проводить работу по увеличению доли ППС, имеющих ученую степень; планировать прохождение курсов повышения профессиональной квалификации на международном уровне; увеличить количество ППС, владеющих иностранным языком для формирования групп полиязычного образования; увеличить количество публикуемых научных работ в журналах с высоким индексом цитируемости; принимать участие в разработке и реализации научных проектов по международным грантам.

5. Ожидаемые конечные результаты выполнения плана развития ОП

В результате реализации мероприятий плана развития образовательной программы «6В08602 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель» ожидается достижение следующих конечных результатов:

1. Качество подготовки специалистов

Подготовка высококвалифицированных специалистов в области проектирования, строительства и эксплуатации мелиоративных, водохозяйственных объектов, рекультивации и охраны земель для АПК.

Формирование у выпускников способности к научно-исследовательской, производственной и инновационной деятельности в современных условиях развития в области мелиорации.

Развитие навыков критического мышления, проектного и аналитического подхода к решению профессиональных задач.

2. Развитие научно-исследовательского потенциала

Активное вовлечение студентов в научно-исследовательскую деятельность, участие в конкурсах, грантах и конференциях различного уровня.

Создание условий для проведения студенческих исследований в ведущих НИИ Республики Казахстан и на совместных базах с зарубежными партнёрами.

Рост публикационной активности ППС и студентов в рецензируемых журналах.

3. Интеграция образования, науки и производства

Укрепление взаимодействия с работодателями и профильными предприятиями для повышения практико-ориентированности образовательного процесса.

Внедрение и развитие дуальных форм обучения, обеспечивающих получение практических навыков на производстве.

Повышение уровня трудоустройства выпускников и удовлетворённости работодателей качеством их подготовки.

4. Международное сотрудничество и мобильность

Расширение академической мобильности обучающихся и ППС, участие в международных программах (Erasmus+, Mevlana, DAAD и др.).

Привлечение профессоров зарубежных вузов к преподавательской и научной деятельности в КазНАИУ.

Повышение международной конкурентоспособности образовательной программы и подготовка к прохождению международной аккредитации.

5. Развитие цифровой образовательной среды

Расширение возможностей использования образовательного портала университета для онлайн-регистрации дисциплин, выбора преподавателей, подачи заявок на общежитие и доступа к цифровым учебным материалам.

Активное использование международных образовательных онлайн-платформ (Coursera, Aisana, Astana Hub, HUAWEI и др.) для индивидуализации обучения и повышения цифровых компетенций студентов и преподавателей.

6. Совершенствование учебно-методического и кадрового обеспечения

Издание и обновление учебно-методической литературы профессорско-преподавательским составом кафедры.

Приобретение современных учебно-методических и лабораторных материалов по всем ступеням подготовки.

Повышение квалификации ППС, прохождение стажировок в научных и производственных организациях, в том числе за рубежом.

Реализация плана развития образовательной программы обеспечит:

- повышение качества и привлекательности программы «Мелиорация, рекультивация и охрана земель» на национальном и международном уровнях;

- формирование конкурентоспособных, мобильных и ответственных специалистов, способных работать в сфере науки, образования и сельского хозяйства;

- укрепление имиджа КазНАИУ как ведущего вуза, реализующего инновационные и международно-ориентированные образовательные программы.

6. Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП

В целях минимизации возможных рисков, влияющих на реализацию и устойчивое развитие образовательной программы «6В08602 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель», планируется реализация следующих мероприятий:

- привлечение контингента обучающихся на платно-договорной основе;
- активизировать работу ППС по разработке на государственном языке и внедрению в учебный процесс электронных учебных изданий;
- активизировать работу по повышению квалификации ППС в НИИ и Вузы дальнего зарубежья для реализации академической мобильности;
- принимать активное участие в конкурсах, объявленных Министерствами РК и международными организациями на получение грантов финансируемых научно-исследовательских работ;
- своевременный плановый закуп современного оборудования и постоянное пополнение парка приборов и инструментов.

7. Перечень мероприятий плана реализации ОП

№	Мероприятия	Сроки реализации
1	Совершенствование ОП бакалавриата, с учетом мнения потенциальных работодателей	2024-2028
2	Составление плана издания учебников, учебных пособий и методических рекомендаций по образовательным программам	2024-2028
3	Активная реализация академической мобильности обучающихся и ППС	2024-2028
4	Расширение научного сотрудничества и партнерских связей с ведущими зарубежными университетами и научными центрами, привлечение ведущих зарубежных ученых к выполнению научных исследований и чтения лекций для обучающихся	2024-2028
5	Оснащение учебных аудиторий современным оборудованием	2024-2028
6	Подача заявок на конкурс по научным проектам МСХ, МОН РК и др. а также выполняемых по заказу региональных СПК и хозяйствующих субъектов	2024-2028
7	Публикация научных статей в журналах, вошедших в базы Web of Science и Scopus, в научных журналах с импакт-фактором	2024-2028
8	Участие в национальном рейтинге ОП среди вузов РК	ежегодно
9	Проведение работ по созданию демонстрационной площадки передовых техники и технологии по водным ресурсам и водопользованию.	2024-2028

10	Заключение договоров с профильными предприятиями по прохождению производственной и исследовательской практики обучающимися	2024-2028
11	Обновление материально-технической базы лабораторий	2024-2028
12	Активизировать работу сотрудничества с зарубежными образовательными организациями на предмет гармонизации модулей и приступить к разработке и реализации совместных образовательных программ	2024-2028

8. Обоснование ресурсного обеспечения плана

- информационные ресурсы;
- библиотечным фонд электронных учебных материалов и другого доступного учебно-методического обеспечения;
- кадровый состав;
- квалифицированный профессорско-преподавательский состав;
- материально-техническая база

9. Механизм реализации плана развития ОП

Для эффективной реализации плана развития образовательной программы «6В08602 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель» предусмотрено поэтапное выполнение мероприятий, направленных на повышение качества подготовки специалистов и укрепление конкурентоспособности программы.

1. Развитие контингента обучающихся. Проводится целенаправленная работа по увеличению количества образовательных грантов, привлечению иностранных граждан и реализации комплекса профориентационных мероприятий среди выпускников школ и колледжей. Особое внимание уделяется продвижению образовательной программы на международных образовательных платформах и участию в выставках, форумах, профориентационных встречах.

2. Совершенствование содержания и структуры образовательной программы. Сотрудниками кафедры разрабатываются и ежегодно обновляются каталоги элективных дисциплин с участием работодателей, что обеспечивает соответствие образовательных результатов современным требованиям рынка труда и профессиональных стандартов. Активно внедряются междисциплинарные подходы и элементы дуального обучения.

3. Развитие практико-ориентированного обучения. Планируется организация выездов студентов в базовые хозяйства, ведущие научно-исследовательские институты, предприятия водного хозяйства и аграрного профиля, а также в высшие учебные заведения стран ближнего и дальнего зарубежья. Это позволит расширить профессиональные компетенции обучающихся и обеспечить их интеграцию в реальную производственную среду.

4. Привлечение внешних экспертов и международное сотрудничество. Для проведения лекционных и практических занятий, мастер-классов и научных консультаций будут приглашаться ведущие ученые и специалисты из стран ближнего и дальнего зарубежья. Развивается академическая мобильность студентов

и ППС, реализуются совместные образовательные и научные проекты с зарубежными партнерами.

5. Информационно-цифровое обеспечение образовательного процесса. Образовательный портал университета обеспечивает студентам возможность онлайн-регистрации на дисциплины, выбора преподавателей, подачи заявок на общежитие, участие в мероприятиях, а также получение доступа к учебно-методическим материалам. Это способствует повышению прозрачности и эффективности организации учебного процесса.

6. Мониторинг и оценка эффективности реализации плана. На постоянной основе осуществляется мониторинг ключевых показателей эффективности реализации ОП: трудоустройство выпускников, удовлетворенность работодателей, академическая успеваемость и уровень научной активности обучающихся и ППС. Результаты анализа используются для дальнейшей корректировки плана развития и обновления образовательной программы.

10. SWOT – анализ

S (strength) – сильные стороны - соответствие образовательной программы требованиям ГОСО РК и профессиональных стандартов; - квалифицированный профессорско-преподавательский состав с опытом научной и практической деятельности; - современная лабораторная база по мелиорации; - наличие элементов дуального обучения с участием профильных предприятий; - бесплатный доступ студентов к обучению на международных онлайн-платформах (Coursera, Aisana, AstanaHub, HUAWEI и др.); - функционирует образовательный портал университета, обеспечивающий онлайн-регистрацию на дисциплины и преподавателей, подачу заявок на общежитие и доступ к учебным материалам. - активное участие студентов в научно-исследовательской деятельности и конкурсах МНВО РК.	W (weakness) – слабые стороны - Высокая учебная загруженность ППС; - Недостаточно высокая доля контингента ППС, способного вести обучение на английском языке.
O (opportunity) – благоприятные возможности - наличие учебно-опытного хозяйства	T (threat) – угрозы - Недостаточно высокий набор студентов;

«Саймасай», филиала кафедры на базе БАК имени Д.А.Кунаева для прохождения учебных и производственных практик, а также для проведения НИР; - наличие договоров с научно-исследовательскими институтами, водохозяйственными организациями для прохождения учебных и производственных практик студентов. - развитие дуального обучения и практико-ориентированных модулей; - привлечение зарубежных профессоров к преподавательской и научной деятельности; - издание современной учебно-методической литературы кафедры; - подготовка программы к международной аккредитации; - участие студентов и ППС в международных грантах и конференциях.	- Недостаточная фундаментальная подготовка абитуриентов, поступающих в ВУЗ и слабое знание абитуриентами иностранных языков.
---	--

11. Модель выпускника по образовательным программам «6B08602 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель»

**Модель выпускника по образовательной программе
«6B08602 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель»**

Уметь:

Проводить гидрогеологические, гидрометрические, геодезические изыскания; обрабатывать и использовать результаты изысканий; получать и обрабатывать информации о состоянии окружающей среды и инженерных объектов.

Знать и понимать:

Основные закономерности естественных наук, соответствующих его специальности и специализации; основные научные направления и результаты исследований в области мелиорации, рекультивации и охраны земель и мелиоративного строительства; законодательные основы регулирования и использования водно-земельных и соответствующих ресурсов.

Быть компетентным в вопросах:

В области проектирования, строительства и эксплуатации водохозяйственных, гидромелиоративных и гидроэнергетических объектов.

В результате обучения выпускник должен:

Коды	Результаты обучения
PO1	Определять основные принципы академической честности, этические и правовые нормы в области естественных наук дисциплин.
PO2	Осуществлять сбор и информации для формирования процессы и явления окружающей среды, основы физического самосовершенствования, экономических, экологических законов и научных соображений.
PO3	Демонстрировать основные знания и понятия математического анализа, методы экспериментального исследования гидрохимии и технической механики применяя вычислительные техники и программные обеспечения.
PO4	Приводить примеры топографических съемок, обработки информации проектных работ и задач по начертательной геометрии и инженерной графике.
PO5	Применять знаний и понимание фактов гидравлические расчеты по поиску и разведке подземных вод с помощью современных компьютерных программ (AutoCAD, GIS итд.) в изучаемой области.
PO6	Знать методы научных исследований и технологию производства в сельском хозяйстве и гидромелиоративных работах применяя мелиоративных строительных машин и конструкции.
PO7	Оценивать почвенно-климатические факторы, основы геологии и гидрогеологии, гидрология и регулирование стока и гидрометрические работы.
PO8	Характеризовать оросительной мелиорации, экологическую безопасность мелиоративных и рекультивационных работ по охране земель различного назначения.
PO9	Проводить эксперимент применяя теоретические и практические знания по проектированию и эксплуатации насосных станции, гидросиловых установок и организация гидромелиоративных работ.
PO10	Аргументировать расчеты проектирования гидротехнических сооружений, сельхозводоснабжения и обводнения пастбищ и мелиоративных систем.
PO11	Рекомендовать план по автоматизации и эксплуатации мелиоративных систем, управлению природно-техногенным комплексам и инженерно-мелиоративных сооружений.
PO12	Разрабатывать системы для решения основных проблем рекультивации и охрана земель, экологические обоснование инженерных решений в мелиорации.
PO13	Планировать рациональное использования и управление земельных и водных ресурсов, природообустройства и природопользование, а также ландшафтоведение.
PO14	Выпускать приобретенные знания и навыки обучения необходимые для управленческой деятельности.

Заведующий кафедрой

Декан факультета


 «ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АГҒАРЛЫҚ
 ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ
 «СУ, ЖЕҢ ЖӘНЕ ОРМАН
 РЕСУРСТАРЫ» ФАКУЛЬТЕТІ

Алдиярова А.Е.

Сарсекова Д.Н.

ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

«6В08602-Мелиорация, рекультивация и охрана земель»

Задача 1. Интеграция научной и научно-технической деятельности и образовательного процесса на всех уровнях высшего и послевузовского образования

№	Показатели	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Контингент обучающихся по ОП	чел	15	25	35	45	55
2.	Доля трудоустроенных выпускников в первый год после окончания	%	80	80	80	85	90
3.	Соответствие ППС ОП квалификационным требованиям по остепененности	%	40	45	47	50	55
4.	Доля привлеченных зарубежных экспертов к преподавательской деятельности	%	-	-	1	1	2
5.	Количество ученых НИИ в штате ППС университета на условиях совместительства и/или почасовой оплаты	чел.	2	3	3	4	4
6.	Количество учебно-методических изданий, разработанных ППС по специфике ОП	кол-во	5	5	5	6	7
7.	Обновление ОП с учетом требований рынка труда	+/-	+	+	+	+	+
8.	Анализ ОП на соответствие стратегическому плану развития университета	+/-	+	+	+	+	+
9.	Реализация дуального обучения	+/-	+	+	+	+	+
10.	Применение цифровых технологий в дисциплинах ОП	+/-	+	+	+	+	+
11.	Проведение круглых столов по внедрению компетенций в учебный процесс	+/-	+	+	+	+	+
12.	Участие представителей потенциальных стейкхолдеров в качестве экспертов ОП	кол-во	2	2	3	4	4
13.	Участие заинтересованных сторон в разработке ОП и оценке качества подготовки специалистов (Обучающиеся, работодатели, выпускники)	+/-	+	+	+	+	+
14.	Позиция ОП в национальных рейтингах: -НААР -НКАОКО -Атамекен	место	3	2	1	1	1

15.	Наличие аккредитации ОП	+	+	+	+	+	+
16.	Доля дисциплин, в рамках которых используются онлайн-курсы Coursera, edX и т.п.	%	2	2	3	5	5
17.	Количество студентов, завершивших хотя бы один сертифицированный курс Coursera по тематике ОП	чел.	9	15	15	20	20
18.	Количество ППС, участвующих в реализации фундаментальных и прикладных исследований	ед.	2	3	3	4	5
19.	Количество НИР, выполняемых в рамках международного сотрудничества	ед.	-	1	1	1	1
20.	Количество публикаций обучающихся в изданиях, рекомендованных ККСОН	ед.	-	-	1	2	3
21.	Количество обучающихся, принимающих участие в научных исследованиях и конкурсах	ед.	-	-	-	1	2

Задача 2. Создание эффективной модели корпоративного управления и укрепление интеллектуального потенциала университета

№	Показатели	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Доля молодых ученых от общего числа ученых и исследователей, осуществляющих НИОКР	%	9	15	15	15	20
2.	Доля ППС, прошедших повышение квалификации и зарубежную стажировку	%	100	100	100	100	100
3.	Участие ППС в ежегодных конкурсах по присвоению премий «Лучший научный работник», «Лучший преподаватель вуза», государственных премий и стипендий выдающимся ученым за заслуги в области науки	кол-во	-	-	-	1	1
4.	Участие ППС ОП в программах «Серебряного университета» для получения качественного образования каждому и в любом возрасте. (специализации на выбор: цифровое образование, инклюзивное образование, обучение на базе цифровых технологий)	+/-	-	-	-	+	+
5	Доля обучающихся ОП, вовлеченных в организованную общественную деятельность, в том числе через студенческое самоуправление и дебатное, волонтерское движение с целью повышения уровня гражданской ответственности и патриотизма	%	2	2	3	3	4

Задача 3. Деятельность по коммерциализации результатов научной и научно-технической

деятельности и внедрению научных разработок и технологий в производство.

<i>№</i>	Показатели	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Участие обучающихся в стартап проектах	чел.	-	-	-	1	1

Задача 4. Развитие научно-образовательной инфраструктуры и цифровой архитектуры университета

<i>№</i>	Показатели	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Доля обновленного оборудования лабораторий	%	10	10	10	15	20
2.	Обеспечение обучающихся местами в общежитии	+/-	+	+	+	+	+