



**Институт Геологии и нефтегазового дела им. К.Турысова
Кафедра «Гидрогеология, инженерная и нефтегазовая геология»**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

7М05210 «Водная дипломатия»

шифр и наименование образовательной программы

Код и классификация области образования: 7

Код и классификация направлений подготовки:

7М05 Естественные науки, математика и статистика

Группа образовательных программ: 7М052 Окружающая среда

Уровень по НРК: 7

Уровень по ОРК: 7

Срок обучения: 2

Объем кредитов: 120

г. Алматы, 2025

Образовательная программа **7M05210 Водная дипломатия**

«Водная дипломатия» утверждена на заседании Учёного совета КазННТУ имени К.И.Сатпаева.

Протокол № 10 от «06» 03_2025 г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Учебно-методического совета КазННТУ им. К.И.Сатпаева.

Протокол № 3 от «20» 12_2025 г.

Образовательная программа **7M05210 Водная дипломатия**

шифр и наименование образовательной программы

разработан академическим комитетом по направлению «Гидрогеология и инженерная геология»

Ф.И.О.	Учёная степень/ учёное звание	Должность	Место работы	Подпись
Председатель академического комитета:				
Умбеталиев Даурен Балаевич	Магистр естественных наук	Руководитель компании	РГУ «Зональный гидрогеолого- мелиоративный центр» комитета по управлению земельными ресурсами министерства сельского хозяйства республики Казахстан», мобильный телефон: +77015771525, zonalny_ggmc@mail.ru	
Профессорско-преподавательский состав:				
Ауелхан Е.С.	Кандидат технических наук	Ассоциированн ый профессор	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +7 707 829 01 61, y.auyelkhan@satbayev.universi ty	
Заппаров Медетхан Расилханов ич	Кандидат геолого- минералогическ их наук, горный инженер- гидрогеолог	Ассоциированн ый профессор	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +7 777 297 08 98, m.zapparov@satbayev.universit y	

Енсепбаев Талгат Аблаевич	Кандидат геолого- минералогическ их наук	Профессор	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +7 777 693 22 44, t.yensepbayev@satbayev.unive rsity	
Узбекгалие в Ризахан Халелович	Кандидат геолого- минералогическ их наук	Старший преподаватель	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +7 701 733 33 01, r.uzbekgaliyev@satbayev.unive rsity	
Смабаева Райгуль Кульбековн а	Доктор философии (PhD)	Старший преподаватель	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +77077045446, r.smabayeva@satbayev.univers ity	
Омирзакова Эльмира Женисовна	Кандидат геолого- минералогическ их наук,	Старший преподаватель	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +77772808560, e.omirzakova@satbayev.univer sity	
Работодатели:				
Абсаметов Малис Кудысович	Доктор геолого- минералогическ их наук профессор	Директор	Институт гидрогеологии и геоэкологии им. Ахмедсафина, мобильный телефон: +77078290161, igg.info@ail.ru	
Обучающиеся				
Бакбергенов Данила		Магистрант 1 курса ОП 7М05203 «Гидрогеология и инженерная геология»	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +77057730446 danila.bakbergenov@bk.r	

			<u>U</u>	
--	--	--	----------	--

Список сокращений и обозначений

БД – базовые дисциплины
ГОСО – государственный общеобязательный стандарт образования
ДП – документированная процедура
ДОТ – дистанционные образовательные технологии
ЕНТ – единое национальное тестирование
ИУП – индивидуальный учебный план
КТО – кредитная технология обучения
КЭД – каталог элективных дисциплин
МОН РК – Министерство образования и науки Республики Казахстан
МОП – модульная образовательная программа
НИР – научно-исследовательская работа
НИР и ИД - научно-исследовательская работа и инновационная деятельность
НИРС – научно-исследовательская работа студентов
ООД – общеобразовательные дисциплины
ОП – образовательная программа
ПД – профилирующие дисциплины
ПК – персональный компьютер
ППС – профессорско-преподавательский состав
РК – Республика Казахстан
РУП – рабочий учебный план
СМК – система менеджмента качества
СРС – самостоятельная работа студентов
СРСП – самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя
ТУПл – типовый учебный план
УВП – учебно-вспомогательный персонал
УМКД – учебно-методический комплекс дисциплин
УМС – учебно-методический совет
УМР – учебная и методическая работа
ЭУМ – электронные учебные материалы

1. Описание образовательной программы

Образовательная программа (далее, ОП) – это совокупность документов, разработанных Казахским Национальным Исследовательским Техническим Университетом имени К.И. Сатпаева и утвержденных Министерством Науки Республики Казахстан. В ОП учитываются потребности регионального рынка труда, требования государственных органов и соответствующие отраслевые требования и основывается на государственном образовательном стандарте для высшего профессионального образования в соответствующей области.

ОП определяет программные образовательные цели, результаты обучения обучающихся, необходимые условия, содержание и технологии для реализации образовательного процесса, оценку и анализ качества обучающихся вовремя обучения и после окончания. ОП включает учебную программу, содержание дисциплин и результаты обучения и другие материалы для обеспечения качественного образования студентов.

Целью разработки ОП «Водная дипломатия» является оказание помощи студентам, преподавателям и отраслевым экспертам в понимании структуры учебного процесса и демонстрации того, как учебная программа и содержание курса способствуют формированию необходимых основных компетенций после окончания учебы. Последней, но не менее важной целью ОП является установление общей основы осуществимости и необходимости программы подготовки «Водная дипломатия» для всех заинтересованных сторон, включая правительство, государственные органы, водная отрасль, университеты, родителей и студентов, и сообщество. Предназначена для осуществления профильной подготовки магистров по образовательной программе специальности «Водная дипломатия» в Satbayev University и разработана в рамках направления «Окружающая среда».

Настоящий документ отвечает требованиям следующих законодательных актов РК и нормативных документов МОН РК:

- Закон Республики Казахстан «Об образовании» с изменениями и дополнениями в рамках законодательных изменений по повышению самостоятельности и автономии вузов от 04.07.18 г. № 171-VI.
- Закон Республики Казахстан «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам расширения академической и управленческой самостоятельности высших учебных заведений» от 04.07.18 г. №171-VI.
- Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 30.10.18 года № 595 «Об утверждении Типовых правил деятельности организаций образования соответствующих типов».
- Государственный общеобязательный стандарт высшего образования (приложение 7 к приказу министра образования и науки Республики Казахстан от 31.10.18 г. №604.
- Постановление Правительства Республики Казахстан от 19.01.12 г. № 111 «Об утверждении Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего образования» с изменениями

и дополнениями от 14.07.16 г. № 405.

- Постановление Правительства Республики Казахстан от 13.08.12 г. №1042 «Об утверждении Концепции развития геологической отрасли до 2030 года».
- Закон о недрах и недропользовании и проект Кодекса о недрах и недропользовании.
- Кодекс публичной отчетности о результатах геологоразведочных работ, минеральных ресурсах и запасах KAZRC.
- Концепция Государственной программы геологической разведки на 2021-2025 годы, 31 января 2020 г.
- «Национальная рамка квалификаций», утверждённая протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений.

2. Цель и задачи образовательной программы

• **Цель ОП:** Целью образовательной программы специальности «Водная дипломатия» является реализация образования, направленного на подготовку высококвалифицированных кадров, обладающих практическими навыками и лидерскими качествами, путем внедрения инновационных технологий обучения и подготовка конкурентоспособных специалистов в области водной отрасли и сельского хозяйства.

• Обучение по этой *образовательной программе* направлено на подготовку специалистов по водной дипломатии - готовить магистрантов для решения водохозяйственных проблем Казахстана, связанных с интенсивным использованием для различных целей поверхностных и подземных вод.

• *Виды трудовой деятельности:*

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- экспериментально-исследовательская;
- расчетно-проектная и аналитическая

Магистр по ОП «Водная дипломатия» в зависимости от вида профессиональной деятельности подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

а) производственно-технологическая деятельность:

- осуществление водно-хозяйственных, гидрогеологических, инженерно-геологических наблюдений;
- использование аппаратуры, приборов и оборудования для инженерно-геологических, водохозяйственных исследований;
- Применять инструменты управления информацией при внедрении ИУВР для решения водных проблем и устойчивого развития
- соблюдение стандартов, норм и правил технической эксплуатации гидрогеологического оборудования;
- обеспечение соблюдения методики и техники полевых наблюдений;
- оформление документации водохозяйственных, гидрогеологических и

инженерно-геологических работ;

- эксплуатирование современного полевого и лабораторного оборудования и приборов;

- ведение учета выполняемых работ и оценки их экономической эффективности;

- проведение обработки, анализа и систематизации информации с использованием современных методов ее автоматизированного сбора, хранения и обработки;

- Принимать решение при разработке законодательных актов и документов в области управления водными ресурсами в условиях изменяющегося климата, а также методических документов в области проведения управления водными ресурсами экономической оценки объектов;;

б) организационно-управленческая:

- организация работы бригады, участка;

- планирование и организация производственных водохозяйственных исследований,

- лабораторных исследований почв и подземных вод;

- выбор оптимальных решений при планировании работ в экстремальных условиях и необходимость совместного управления поверхностными и подземными водами;;

- оказание помощи в укреплении регионального сотрудничества по охране окружающей среды и водным ресурсам

- Ориентироваться в современных подходах и методологии водной дипломатии для анализа международного и казахстанского опыта водной дипломатии;;

- соблюдение основ законодательства по рациональному использованию и охране водных ресурсов.

- укрепление сотрудничества между странами региона в области использования и управления водными ресурсами, выработка единых подходов на уровне специалистов и лиц, принимающих решения.

в) экспериментально-исследовательская:

- сбор и систематизация научно-технической информации отечественного и мирового опыта применительно к решению научно-исследовательских проектов в области управления и оценки водных ресурсов;

- математическое моделирование водохозяйственных объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследования;

- планирование, проведение экспериментов по заданным методикам, математическая обработка и анализ результатов.

- Применять методы анализа данных и моделирования для прогнозирования воздействия климатических изменений на водные ресурсы

г) расчетно-проектная и аналитическая:

- формирование целей и задач проекта (программы), обеспечивающих современный уровень технологии проведения водохозяйственных работ;

- сбор и анализ информационных исходных данных для проектирования;

- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;

- реализация проектов в производство и авторский надзор.

- осуществление технического проектирования в области управления и оценки

водных ресурсов, экономической и экологической оценки объектов, а также объектов, связанных с подземными сооружениями;

- Оценивать механизмы вододеления трансграничных водных ресурсов при различных региональных ситуациях;

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- Водные ресурсы — это все воды **гидросферы**, то есть воды рек, озёр, каналов, водохранилищ, морей и океанов, **подземные воды**, почвенная влага, вода (льды) горных и полярных **ледников**, водяные пары атмосферы;

- физические свойства горных пород, фильтрационные способности горных пород;

- подземные воды, питьевые, минеральные и технические воды;

- техника и технологии проведения водохозяйственных работ

- геоинформационные системы – технологии исследования недр,

- экологические функции литосферы и экологическое состояние горнопромышленных районов недропользования.

Задачи ОП:

• Задачи образовательной программы: подготовить конкурентоспособного специалиста, соответствующего современным требованиям и запросам рынка отраслей водного хозяйства за счет использования, умеющий применять современные материалы, технологии, инновационные методы в проектировании и организации водной отрасли.

- изучение цикла *общеобразовательных дисциплин* для обеспечения социально-гуманитарного образования на основе законов социально-экономического развития общества, истории, современных информационных технологий, государственного языка, иностранного и русского языков;

- изучение цикла *базовых дисциплин* для обеспечения знаний естественнонаучных, общетехнических и экономических дисциплин, как фундамента профессионального образования;

- цикл *профилирующих дисциплин* ориентирован на изучение ключевых теоретических аспектов водного ресурса, рационального использования природных ресурсов;

-изучение дисциплин, формирующих знания навыки и умения планирования и организации проведения исследований, проектирования гидрогеологических и инженерно-геологических и водохозяйственных работ.

- ознакомление с технологиями и оборудованием предприятий в период проведения различных видов практик.

-приобретение умений и навыков лабораторных исследований, технологических расчетов, выбора оборудования и проектирования с использованием современных компьютерных технологий и программ.

3. Требования к оценке результатов обучения образовательной программы

4. Паспорт образовательной программы

4.1. Общие сведения

№	Название поля	Примечание
---	---------------	------------

1	Код и классификация области образования 7М05 Окружающая среда	
2	Код и классификация направлений подготовки 7М052	
3	Группа образовательных программ 7М052 Окружающая среда	
4	Наименование образовательной программы Водная дипломатия	
5	Краткое описание образовательной программы	
6	Цель ОП подготовка высококвалифицированных, конкурентоспособных и востребованных на рынке труда специалистов для водохозяйственных предприятий Республики Казахстан, способных выполнять расчетно-проектную, производственно-технологическую, организационную работу на промышленных предприятиях региона.	
7	Вид ОП производственно-технологическая; организационно-управленческая; экспериментально-исследовательская; расчетно-проектная и аналитическая	
8	Уровень по НРК 7	
9	Уровень по ОРК 7	
10	Отличительные особенности ОП Важнейшей особенностью объекта исследования является водные ресурсы и их рациональное использование подземных вод. Водные ресурсы — это все воды гидросферы, то есть воды рек, озёр, каналов, водохранилищ, морей и океанов, <u>подземные воды</u> , почвенная влага, вода (льды) горных и полярных <u>ледников</u> , водяные пары атмосферы, причем возможности использования этого ископаемого также чрезвычайно широки: использование пресных подземных вод для питьевого, хозяйственного и другого водоснабжения. Регулирование водной проблемы – это вопрос, затрагивающий не только вопросы экономики и сельского хозяйства, это во многом вопрос национальной безопасности, и его успех здесь может быть достигнут лишь путем дипломатии и слаженной работы целого ряда структур	
11	Перечень компетенций образовательной программы: Естественно-научные и теоретико-мировоззренческие компетенции; Социально-личностные и гражданские компетенции; Общеинженерные профессиональные компетенции; Коммуникативные и ИТ виртуальные компетенции;	
12	Результаты обучения образовательной программы: 7	
13	Форма обучения очная	
14	Срок обучения 2 года	
15	Объем кредитов 240	
16	Языки обучения Русский , казахский	
17	Присуждаемая академическая степень магистр естественных наук	
18	Разработчик(и) и авторы: Ерикулы Ж.,Ауелхан Е.С.Оспанов К	

4.2. Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе в целом с формируемыми компетенциями

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7
КК1	Применять знания математик и, науки и техники, а также выявлять, формулировать и решать инженерные проблемы для совершенствования технологических процессов и отрасли	Эффективно доносить до других людей информацию и мысли	Практиковать в своих профессиях этические, социальные, и экологические нормы ответственного образования	Проявлять высокий уровень компетенции и в инженерных принципах и в практике	Работать в разнотраслевых и многокультурных командах	Служить обществу, государству через участие в профессиональных сообществах и в общественных организациях	Быть успешными профессионалами и вести за собой команду, организацию, Республику Казахстан и мировое сообщество к новым достижениям.

КК2	способность применять знания по математике, науке и технике	способность проектировать и проводить эксперименты, а также анализировать и интерпретировать данные	способность проектировать систему, компонент или процесс для удовлетворения желаемых потребностей в рамках реалистичных ограничений, таких как экономические, экологические, социальные, политические, этические, здоровье и безопасность, технологичность и устойчивость	способность работать в междисциплинарных командах	способность определять, формулировать и решать технические проблемы	понимание профессиональной и этической ответственности	способность эффективно общаться
КК3	разностороннее образование, необходимое для понимания влияния технических решений в глобальном, экономическом, экологическом и социальном контексте	признание необходимости обучения на протяжении всей жизни и способность обучаться самостоятельно	знание современных проблем	способность использовать методы, навыки и современные инженерные инструменты, необходимые для инженерной практики.	Применять методы и принципы инженерных наук для анализа и оценки различных элементов, систем, процессов и заканчивая скважин и находить оптимальные (рациональные) условия их работы	Понимать смысл, интерпретировать и комментировать получаемую информацию.	Широкий диапазон специальных (теоретических и практических) знаний (в том числе, инновационных).
КК4	Использовать в производственной деятельности разделы фундаментальных наук при моделировании	Способность соотносить свои устремления с интересами других людей и социальных групп;	Быть в состоянии методологически обосновать научное исследование.	Критически рассматривать тот или иной аспект развития общества, владеть этикой трудовых и гражданских взаимоотношений; иметь уважение к профессиональному кодексу инженера, чувство нетерпимости к нарушениям закона	) Умения и навыки осуществлять научноисследовательскую и инновационную деятельность по развитию нового знания и процедур интеграции знаний различных областей, правильно и логично оформлять свои мысли в письменной и устной форме, применять на практике теоретические знания в конкретной области	Самостоятельный поиск, анализ и оценка профессиональной информации	Решение проблем технологического или методического характера, относящихся к определённой области знаний, предполагающих выбор и многообразие способов решения (в том числе инновационных)

4.3. Взаимосвязь достижимости формируемых результатов обучения по образовательной программе и учебных дисциплин

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Кол-во кредитов	Формируемые результаты обучения (коды)								
				PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7		
Цикл общеобразовательных дисциплин												
Обязательный компонент												
	Иностранный язык (профессиональный)	Овладение профессиональным английским языком на продвинутом уровне (для неязыковых направлений). Изучение грамматических характеристик научного стиля в его устной и письменной формах. Профессиональное устное общение в монологической и диалогической форме по образовательной программе. Умение демонстрировать результаты исследования в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений; интерпретировать и представлять результаты научных исследований на иностранном языке.	5			v						
	HUM214 Психология управления	Курс направлен на овладение инструментами эффективного управления сотрудниками, опираясь на знания психологических механизмов деятельности руководителя. Дисциплина поможет овладеть навыками принятия решений, создания благоприятного психологического климата, мотивирования сотрудников, постановки цели, создания команды и коммуникации с сотрудниками. По окончании курса магистранты научатся решать управленческие конфликты, создавать собственный имидж, анализировать ситуации в сфере управленческой деятельности, а также проводить переговоры, быть стрессоустойчивыми и эффективными лидерами.	5		v							
	HUM213 Педагогика высшей школы	Курс направлен на освоение методологическими и теоретическими основами педагогики высшего образования.	2					v				

		Дисциплина поможет овладеть навыками современными педагогическими технологиями, технологиями педагогического проектирования, организации и контроля в высшей школе, навыками коммуникативной компетентности. По окончании курса магистранты научатся организовывать и проводить различные формы организации обучения, применять активные методы обучения, подбирать содержание учебных занятий. Организовывать учебный процесс на основе кредитной технологии обучения.									
	HUM212 История и Философия науки	Цель: Исследовать историю и философию науки как систему концепций глобальной и казахстанской науки. Содержание: Предмет философии науки, динамика науки, основные этапы исторического развития науки, особенности классической науки, неклассическая и постнеклассическая наука, философия математики, физики, техники и технологий, специфика инженерных наук, этика науки, социально-нравственная ответственность ученого и инженера.									
	Международное водное право: теория и практика	Целью курса "Международные отношения и дипломатическая консульская служба" является формирование у магистрантов целостного представления об основах дипломатической и консульской службы, их основных компонентов, как профессии, так и организации работы. Содержание курса: Систематически исследовать приоритеты дипломатической и консульской службы в современном мире, выявить их роль среди основных значимых средств внешней политики.	5		v						
	Климатические риски для водных ресурсов	Цель дисциплины - изучении процессов влияния изменения климата на доступность, качество и управление водными ресурсами, также методов адаптации и снижения климатических рисков, необходимых для устойчивого управления водными ресурсами и	5	v							

		обеспечения региональной экологической устойчивости Краткое содержание: климатический фактор, высокая изношенность инфраструктуры, расточительное водопотребление, необеспеченность правовой базой, модернизация и развитие водохозяйственной инфраструктуры.										
	Интегрированное управление водными ресурсами и устойчивое развитие РК	Сформировать базовые знания по основным современным проблемам и методологические навыки по интегрированному управлению водными ресурсами для обеспечения рационального использования и охраны водных ресурсов при достижении Целей Устойчивого Развития в Республике Казахстан.	5		v							
Цикл общеобразовательных дисциплин Компонент по выбору												
Цикл базовых дисциплин Компонент по выбору												
	Эксплуатационная разведка трансграничных месторождений подземных вод	Целью изучения дисциплины является решение задач путем организации и проведения комплексных исследований по изучению режима подземных вод на всех крупных водозаборных сооружениях, а также проведения в небольших объемах специальных исследований для обоснования искусственного воспроизводства эксплуатационных запасов подземных вод. Краткое содержание: Требованиями по содержанию гидрогеологического надзора.	5		v							
	Гидрогеологические аспекты управления водными ресурсами	Целью преподавания дисциплины является подготовка специалистов в области водопользования с углубленным знанием основ управления водными ресурсами. Краткое содержание: Глубокое понимание особенностей управления водными ресурсами и водохозяйственными комплексами в пределах РК; получить знания о существующих системах регулирования и управления водными ресурсами, как в РК, так	5				v					

		и в других										
	Прогресс в области трансграничного водного сотрудничества (показатель 6 ЦУР)	Целью изучения дисциплины является формирование в трансграничном водном сотрудничестве играет решающую роль в обеспечении более широкой региональной интеграции, мира и устойчивого развития, а также в решении проблем региональной безопасности и поддержке адаптации к изменению климата. Краткое содержание: обеспечить комплексное управление водными ресурсами на всех уровнях, в том числе, при необходимости, на основе.	5		v							
	Основы международной и региональной водной политики	Цель дисциплины: определение роли политики и международного сотрудничества в управлении водными ресурсами, уделяя внимание на международный и региональный аспект, анализирующий основы международной, региональной и национальной водной политики, их влияние на принятие решения на разных уровнях. Краткое содержание: регулирование водных отношений происходящие в границах бассейновых округов, а также с эксплуатацией водохозяйственных объектов на трансграничных водотоках.	5		v							
	Гидротехнические сооружения отраслевого и комплексного назначения	Цель дисциплины: является демонстрация роли гидротехнических сооружений в управлении водным хозяйством, в том числе плотин и электростанций. Краткое содержание: технология проектирования, плотины и дамбы и их конструкции, гидротехнические сооружения и окружающая среда, гидравлические характеристики гидротехнических сооружений, основы безопасности гидротехнических сооружений, технологию проектирования плотин и дамб и их конструкций.	5		v							
	Цикл базовых дисциплин Вузовский компонент											
	Интеллектуальная собственность и научные	Целью данного курса является предоставить магистрантам знания и навыки, необходимые	5		v							

	Стратегии устойчивого развития	Цель: Обучение магистрантов стратегиям устойчивого развития для достижения баланса между экономическим ростом, социальной ответственностью и охраной окружающей среды. Содержание: Магистранты изучат концепции и принципы устойчивого развития, разработку и внедрение стратегий устойчивого развития, оценку их эффективности, а также международные стандарты и лучшие практики. Включены кейсы и примеры успешных стратегий устойчивого развития.	5	v								
	Международные отношения и дипломатическая консульская служба	Целью курса "Международные отношения и дипломатическая консульская служба" является формирование у магистрантов целостного представления об основах дипломатической и консульской службы, их основных компонентов, как профессии, так и организации работы. Содержание курса: Систематически исследовать приоритеты дипломатической и консульской службы в современном мире, выявить их роль среди основных значимых средств внешней политики.	5			v						
Цикл Практико-ориентированный модуль												
	Исследовательская практика	Цель практики: приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, расширение профессиональных знаний, полученных в процессе обучения, и формирование практических навыков ведения самостоятельной научной работы. Практика направлена на развитие навыков исследования, анализа и применения экономических знаний.	4		v		v					
	Педагогическая практика	Цель дисциплины: формирование способности осуществлять педагогическую деятельность в вузах, проектировать образовательный процесс и проводить отдельные виды учебных занятий с использованием инновационных образовательных технологий.	6		v		v					
Цикл профилирующих дисциплин Компонент по выбору												
	Актуальные вопросы вододеления с сопредельными странами в трансграничных бассейнах	Цель дисциплины - изучить страновые проблемы, возникающие при вододелинии трансграничных водных ресурсов для использования механизма регулирования вододеления в трансграничных бассейнах, также реализации их договорных основ	5					v				

		рационального использования водных ресурсов. Краткое содержание: Анализируется ситуация в сфере использования водных ресурсов трансграничных рек, бассейнов при анализе и адаптации существующих механизмов водodelения для региона.										
	Водное управление трансграничными бассейнами	Цель данного курса является теории управления водными ресурсами; ситуации и будущих проблем управления водными ресурсами на местном, национальном и трансграничном уровнях. Краткое содержание: выявлять и анализировать различные процессы распределения и результаты, связанные с расходом воды; выделить и объяснить основные теории управления водными ресурсами на местном, национальном и трансграничном уровнях.	5		v		v					
	Управление и мониторинг ресурсов подземных вод на трансграничных территориях	Целью мониторинга водных ресурсов является получение данных повторяющихся наблюдений за элементами водных ресурсов, проводящихся для их оценки согласно определенного плана, с использованием современных методологий измерения параметров и сбора данных. Определения в области управления трансграничными водными ресурсами, которое является важным аспектом обеспечения развития и водной безопасности для эффективного управления водными ресурсами.	5		v		v					
	Климатические риски для водных ресурсов	Цель дисциплины - изучении процессов влияния изменения климата на доступность, качество и управление водными ресурсами, также методов адаптации и снижения климатических рисков, необходимых для устойчивого управления водными ресурсами и обеспечения региональной экологической устойчивости Краткое содержание: климатический фактор, высокая изношенность инфраструктуры, расточительное водопотребление, необеспеченность правовой базой, модернизация и развитие	5		v		v					

		водохозяйственной инфраструктуры.										
	Экологическое и климатическое право	Цель дисциплины - направлена на изучение нормативных актов и конвенций по экологическому и водному праву, среди которых можно выделить международные договоры и международное право, являющиеся правовой основой для межгосударственного сотрудничества по трансграничным вопросам. Краткое содержание: международное право, экологическое, климатическое, технологическое право, технические регламенты, конструкции, превентивные меры по защите природных ресурсов.	5		v		v					
	Решение водных конфликтов и миростроительство	Цель курса: является основные путем предупреждения конфликтов; помощи сторонам конфликта в достижении мира; миротворческой деятельности; и создания условий для сохранения и укрепления мира, а также поощряет стабильное развитие, защищает права человека и работает для развития и соблюдения международного права. Краткое содержание: миростроительства, Устав, Совет Безопасности, водные ресурсы, область устойчивого развития.	5		v				v			
	Международный менеджмент	Основная цель изучения дисциплины «Международный менеджмент» заключается в освоении студентами теоретических основ и практических знаний в области управления крупными интегрированными корпоративными структурами в условиях быстро меняющейся внешней среды Краткое содержание: Формирование, использование и развитие конкурентных преимуществ международных компаний, обусловленных благоприятными возможностями ведения бизнеса в различных странах, с использованием иных особенностей и международного взаимодействия.	5		v						v	
	Современные проблемы международных отношений	Дисциплина посвящена изучению основных проблем международных отношений. Краткое содержание: в рамках курса рассматривается	5		v		v					

		специфика текущих процессов на мировой арене, включая получение представлений о современных научных подходах к международным конфликтам и проблемам их урегулирования, роли государств, правительственных и неправительственных организациях в этом процессе.										
	Мониторинг и обработка данных в ГИС	Цель курса является получением базового навыка работы с геоинформационными системами (ГИС) и базовым представлением о цифровых картах и векторных данных. Краткое содержание: применение основных инструментов ГИС (навигация, поиск и т.д.), концепция пространственных данных и цифровых карт, концепция атрибутивных данных /таблиц, концепция систем координат, оцифровка растровых изображений.	5	v		v						
	Внешняя политика и дипломатия РК	Целью дисциплины является изучение обучающими приоритетных направлений внешней политики, а также дипломатии других стран. Краткое содержание: является изучение политического управления как процесса, в котором реализуются субъектно-объектные отношения, рассмотрение условий его возникновения, структуры, факторов влияния, тенденций развития; исследование внутриличностных процессов, влияющих на мотивацию и поведение людей, процесс вхождения стран в мировое сообщество	5	v					v			
	Техника ведения дипломатических переговоров РК	Дисциплина «Техника ведения дипломатических переговоров РК» является теоретическое представление ведения международных дипломатических переговоров. Краткое содержание: Знакомство с подходами к анализу переговоров; выявление структурных элементов переговорной деятельности; анализ результатов переговоров; этапы ведения переговоров и тактические приемы), вопрос о посредничестве на переговорах; структурные	5	v				v				

		элементы переговорного процесса, с правилами делового этикета.										
	Научно-исследовательский модуль											
	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	Научно-исследовательская работа обучающихся представляет собой самостоятельное исследование под руководством научного руководителя (консультанта) актуальной проблемы отрасли науки, соответствующей профилю образовательной программы, осваиваемой обучающимися.	24	v				v				

5. Учебный план образовательной программы



SATBAYEV
UNIVERSITY

«УТВЕРЖДЕНО»

Решением Ученого совета

НАО «КазНУТУ им. К.Сатпаева»

Протокол № 10 от 06.03.2025

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени К.С.САТПАЕВА»

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный год

Группы образовательных программ

Образовательная программа

Приоритетная академическая степень

Форма и срок обучения

2025-2026 (Весна, Осень)

М088 - "Гидрогеология и инженерная геология"

7305210 - "Водная дипломатия"

Магистр естественных наук

очная (научно-педагогическое направление) - 2 года

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Блок	Цикл	Общий объем и академических кредитов	Всего часов	лек/лаб/ир	Аудиторные часы	в часах СРО (в том числе СРОП)	Формы контроля	Распределение аудиторных занятий по курсам и семестрам				Пререквизитность
										1 курс		2 курс		
										1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	
ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)														
М-1. Модуль базовой подготовки (вузовский компонент)														
HUM212	История и философия науки		БД, ВК	3	90	15/0/15	60	Э	Э	3				
HUM213	Педагогика высшей школы		БД, ВК	3	90	15/0/15	60	Э	Э	3				
LNG213	Иностранный язык (профессиональный)		БД, ВК	3	90	0/0/30	60	Э	Э		3			
HUM214	Психология управления		БД, ВК	3	90	15/0/15	60	Э	Э		3			
GIG248	Эксплуатационная разработка трансграничных месторождений подземных вод	1	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э		5			
GIG249	Гидрогеологические аспекты управления водными ресурсами	1	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э		5			
GIG250	Прогресс в области трансграничного водного сотрудничества (показатель 6 ЦУР)	2	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э		5			
GIG251	Основы международной и региональной водной политики	2	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э		5			
MNG781	Интеллектуальная собственность и научные исследования	2	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э		5			
MNG782	Стратегия устойчивого развития	1	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э			5		
MNG788	Международные отношения и дипломатическая консульская служба	1	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э			5		
MNG789	История международных отношений в новейшее время	1	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э			5		
М-4. Практико-ориентированный модуль														
AAP273	Педагогическая практика		БД, ВК	8					О		8			
ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)														
М-2. Рациональное использование управление водными ресурсами (вузовский компонент)														
MNG792	Основы международной и региональной безопасности		ПД, ВК	5	150	30/0/15	105	Э	Э	5				
MNG790	Техника ведения дипломатических переговоров РК		ПД, ВК	5	150	30/0/15	105	Э	Э		5			
GIG257	Водный кодекс		ПД, ВК	5	150	30/0/15	105	Э	Э			5		
MNG791	Внешняя политика и дипломатия РК		ПД, ВК	5	150	30/0/15	105	Э	Э			5		
М-3. Реконструкция и эксплуатация водозащитных систем и сооружений (компонент по выбору)														
GIG266	Водное управление трансграничными бассейнами	1	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э	5				
GIG267	Решение водных конфликтов и миростроительство	1	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э	5				
MNG794	Современные проблемы международных отношений	2	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э	5				
MNG795	Международный менеджмент	2	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э	5				
GIG270	Моделирование гидрологических систем	3	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э	5				
GIG271	Гидротехнические сооружения отраслевого и комплексного назначения	3	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э	5				
GIG254	Международное водное право: теория и практика	1	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э			5		
GIG259	Актуальные вопросы водопользования с сопредельными странами и трансграничных бассейнов	1	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	Э			5		

GIG264	Управление и мониторинг ресурсов подземных вод на трансграничных территориях	2	ПД, КВ	5	150	300/15	105	Ә			5		
GIG265	Мониторинг и обработка данных в ГИС	2	ПД, КВ	5	150	300/15	105	Ә			5		
GIG268	Климатические риски для водных ресурсов	1	ПД, КВ	4	120	300/15	75	Ә				4	
GIG269	Экологическое и климатическое право	1	ПД, КВ	4	120	300/15	75	Ә				4	
М-4. Практико-ориентированный модуль													
AAP256	Исследовательская практика		ПД, ВК	4				О				4	
М-5. Научно-исследовательский модуль													
AAP268	Научно-исследовательская работа магистранта, включая продолжение стажировки и выполнение магистерской диссертации		НИРМ	4				О	4				
AAP268	Научно-исследовательская работа магистранта, включая продолжение стажировки и выполнение магистерской диссертации		НИРМ	4				О		4			
AAP251	Научно-исследовательская работа магистранта, включая продолжение стажировки и выполнение магистерской диссертации		НИРМ	2				О			2		
AAP255	Научно-исследовательская работа магистранта, включая продолжение стажировки и выполнение магистерской диссертации		НИРМ	14				О				14	
М-6 Модуль итоговой аттестации													
ECA212	Оформление и защита магистерской диссертации		ИА	8								8	
Итого по УНИВЕРСИТЕТУ:										30	33	27	30
										63	57		

Количество кредитов за весь период обучения					
Код цикла	Циклы дисциплин	Кредиты			
		Обязательный компонент	Вузовский компонент	Компонент по выбору	Всего
ООД	Цикл общеобразовательных дисциплин	0	0	0	0
БД	Цикл базовых дисциплин	0	20	15	35
ПД	Цикл профилирующих дисциплин	0	24	29	53
Всего по теоретическому обучению:		0	44	44	88
НИРМ	Научно-исследовательская работа магистранта				24
ЭНИРМ	Экспериментально-исследовательская работа магистранта				0
ИА	Итоговая аттестация				8
ИТОГО:					120

Решение Учебно-методического совета КазНУТУ им. К.Сатпаева. Протокол № 3 от 20.12.2024

Решение Ученого совета института. Протокол № 3 от 28.11.2024

Подписано:				
Член Правления — Проректор по академическим вопросам	Экенобаева Р. К.			
Согласовано:				
Вице Ректор по академическому развитию	Калиева Ж. Б.			
Начальник отдела - Отдел управления ОП и учебно-методической работой	Жумагалиева А. С.			
Директор - Институт геологии, нефтегазового дела имени К.Т.Турысова	Ауешали Е. С.			
Н.о. заведующего кафедрой - Гидрогеология, инженерная и нефтегазовая геология	Ахметбаев Р. С.			
Представитель академического комитета от работодателей	Умбеталиев Д. Б.			
Одновременно _____				