



«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ АГРАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ» КеАҚ
НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
NJSC «KAZAKH NATIONAL AGRARIAN RESEARCH
UNIVERSITY»



БЕКИТІЛДІ/УТВЕРЖДЕНО/APPROVED

Директорлар кеңесінің шешімімен/

Решением Совета директоров/

By the decision of the Board of Directors

Қаптама Протокол / Protocol № 46

2025 ж./г.

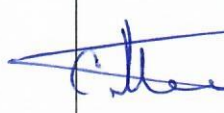
**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATIONAL PROGRAMME**

**6B08603 ГИДРОТЕХНИКАЛЫҚ ҚҰРЫЛЫМДАРДЫ ЖОБАЛАУ
6B08603 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ
6B08603 DESIGN OF HYDRAULIC STRUCTURES**

**БАКАЛАВРИАТ
BACHELOR'S DEGREE**

Алматы/Almaty, 2025

БББ әзірленді/ ОП разработана/ The EP is developed:

Кафедра менгерушісі/ Зав.кафедрой/ Head of the Department		Алдиярова Айнура Есиркеповна , PhD доктор, қауымдастырылған профессор. Алдиярова Айнура Есиркеповна , PhD доктор, профессор Aldiyarova Ainura PhD doctor, associate professor. E-mail ainura.aldiarova@kaznaru.edu.kz
Академиялық персонал/ Академический персонал/ Academic staff		Жанымхан Құрманбек , PhD, қауымдастырылған профессор м.а. Жанымхан Құрманбек , PhD, и.о. ассоциированного профессора. Zhanymkhan Kurmanbek , PhD, Acting Associate Professor. E-mail kurmanbek.zhanymkhan@kaznaru.edu.kz
Білім алушы/ Обучающийся/ Student		6B08603 Гидротехникалық құрылымдарды жобалау БББ 2 курс студенті Кенжегалиева Акжайнар Адлетовна студентка 2 курса ОП 6B08603 – Проектирование гидротехнических сооружений Кенжегалиева Акжайнар Адлетовна 6B08603 – Design of hydraulic structures 4th year student of EP Kenzhegalieva Akzhainar E-mail 515975@kaznaru.edu.kz
Сарапшылар/ Эксперты/ Exerts		«Казгипроводхоз жобалау институты» ЖШС Бас директоры Рябцев Анатолий Дмитриевич Генеральный директор ТОО «Проектный институт Казгипроводхоз» Рябцев Анатолий Дмитриевич Chief executive officer LLP Design Institute KazGiprovodkhoz Ryabtsev Anatoliy E-mail proektgipro@mail.ru
Жұмыс берушілер/ Работодатели/ Employers		«Балқаш-Алакөл бассейндік инспекциясы» РММ басшысы Мейрамбеков Серік Тлемісұлы Руководитель РГУ «Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция» Мейрамбеков Серик Тлемисович Head «Balkhash-Alakol basin inspectorate» Serik Meirambekov E-mail babi@minsu.gov.kz

**Білім беру бағдарламасы талқыланды және бекітуге ұсынылды/
Образовательная программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседаниях/
The educational program was considered and recommended for approval at meetings:**

Университеттің Ғылыми Кеңесі/Ученого Совета Университета/Academic Council of University
Хаттама/Протокол/Protocol № 9 «26» 03 2025ж./г.

Ғылыми Кеңес Төрағасы (Басқарма Төрағасы - Ректор)/
Председатель Ученого Совета (Председатель Правления - Ректор)/
Chairman of the Academic Council
(The Chair of the Managing Board-Rector)  А.Куришбаев/ A.Kurishbayev

Университеттің академиялық сапа кеңесі/ Совет академического качества университета /
Academic Quality Council of the University
Хаттама/Протокол/Protocol № 2 «19» 03 2025ж./г.

АСК төрағасы/ Председатель САК/Chairman of the AQC
Басқарма Төрағасы–Ректордың орынбасары
Заместитель Председателя Правления – Ректора
Deputy Chairman of the Board- Rector  А.Абдыров/ A.Abdyrov

«Су ресурстары және IT-технологиясы» факультетінің академиялық комитеті /Академический комитет факультета «Водные ресурсы и IT-технологии»/ Academic Committee of the Faculty
«Water resources and IT technologies»
Хаттама/Протокол/Protocol № 6A «24» 02 2025ж./г.

АК төрағасы/
Председатель АК /
Chairman of the AC  К.Ануарбеков/ K.Anuarbekov

«Су ресурстары және мелиорация» кафедрасы
Кафедра «Водные ресурсы и мелиорация»
Department of Water resources and land improvement
Хаттама/Протокол/Protocol № 6 «27» 01 2025ж./г.

**1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы/
Паспорт образовательной программы/
Passport of the educational program**

Білім беру саласының коды және жіктемесі/ Код и классификация области образования/ Code and classification of the education field	6B08 Ауылшаруашылығы және биоресурстары 6B08 Сельское хозяйство и биоресурсы 6B08 Agriculture and biological resources
Даярлау бағыттарының коды және жіктемесі/ Код и классификация направлений подготовки/ Code and classification of training areas	6B086 Су ресурстары және суды пайдадану 6B086 Водные ресурсы и водопользование 6B086 Water resources and water use
Білім беру бағдарламасының коды және атауы/ Код и наименование образовательной программы/ Code and name of educational program	«6B08603 – Гидротехникалық құрылымдарды жобалау». 6B08603– Проектирование гидротехнических сооружений 6B08603 - Design of hydraulic structures
Білім беру бағдарламасының түрі/ Вид образовательной программы/ Type of educational program	Жаңа
Білім беру бағдарламасының мақсаты/ Цель образовательной программы/ The purpose of the educational program	Су шаруашылығы жүйелеріндегі гидротехникалық құрылымдарды жобалау негіздерін және маңызды су нысандарының сенімділігімен қауіпсіздігіне дұрыс талдау жасай алатын терең білімі бар, бәсекеге қабілетті су шаруашылығы мамандарын даярлау. Подготовка конкурентоспособных специалистов водного хозяйства с углубленным знанием основ проектирования гидротехнических сооружений водохозяйственных систем и управления водными ресурсами Training of competitive specialists in water management with in-depth knowledge of the basics of designing hydraulic structures for water management systems and water resources management
БХСЖ деңгейі бойынша/ Уровень по МСКО/ Level according to ISCED	6

ҰБШ бойынша деңгейі/ Уровень по НРК/ Level according to NQF	6
СБШ бойынша деңгейі/ Уровень по ОРК/ Level according to PQF-professional qualification framework	6
Кадрларды даярлау бағыты лицензиясы қосымшасының нөмірі/ Номер приложения к лицензии на направление подготовки кадров/ The number of appendix to the licenses for the training direction	KZ89LAA00031870 05.08.2021
ББ Аккредиттеу Аккредиттеу органының атауы Аккредитацияның қолданылу мерзімі/ Аккредитация ОП Наименование аккредитационного органа Срок действия аккредитации/ Accreditation of EP The name of the accreditation body The period of accreditation validity	«АРТА» КЕМ № KZ89LAA00031870 31.01.2025 ж. - 30.01.2030 ж. «НААР» НУ № KZ89LAA00031870 31.01.2025 г. - 30.01.2030 г. «IAAR» IA № KZ89LAA00031870 31.01.2025 - 30.01.2030
Берілетін дәрежесі/ Присуждаемая степень/ Degree awarded	«6B08603– Гидротехникалық құрылымдарды жобалау» білім беру бағдарламасы бойынша ауыл шаруашылығы бакалавры. бакалавр сельского хозяйства по образовательной программе 6B08603– Проектирование гидротехнических сооружений Bachelor of Agriculture by Educational Program 6B08603- Design of hydraulic structures
Оқыту нәтижелері/ Результаты обучения/ Learning outcome	кесте 2 Таблица 2 table 2
Оқыту тілі/ Язык обучения/ Language of instruction	Қазақша, Орысша Казакский, Русский Kazakh, Russian
Кәсіби стандарттар/ Профессиональные стандарты/ Professional standards	Кәсіби стандарт: «Өзен су алу құрылыстарын жобалау және пайдалану» кәсіби стандарты. "Атамекен" Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасының міндетін атқарушының 2023 жылғы 28 шілдедегі бұйрығына № 28 қосымша. № 122

Кәсіби стандарт: «Маусымдық реттеуші су қоймаларын жобалау және пайдалану» Қазақстан Республикасы «Атамекен» Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасының міндетін атқарушының 2023 жылғы 28 шілдедегі бұйрығына №27 қосымша. № 122

"Гидротехникалық мелиорация" кәсіби стандарты. "Атамекен" Қазақстан Республикасы Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 11.12.2018 ж. №339 бұйрығына 72-қосымша

Профессиональный стандарт: «Проектирование и эксплуатация водохранилищ сезонного регулирования» Приложение № 27 к приказу исполняющего обязанности Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 28.07.2023г. № 122

Профессиональный стандарт «Проектирование и эксплуатация речных водозаборных сооружений». Приложение № 28 к приказу исполняющего обязанности Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 28.07.2023г. № 122

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

Professional standard: "Design and operation of seasonal regulation reservoirs" Appendix No. 27 to the order of the Acting Chairman of the Board of the National Chamber of

	Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan “Atameken” dated July 28, 2023. No. 122 Professional standard “Design and operation of river water intake structures.” Appendix No. 28 to the order of the Acting Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan “Atameken” dated July 28, 2023. No. 122 Professional standard “Hydraulic reclamation”. Appendix No. 72 to the order of the Deputy Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan “Atameken” dated December 11, 2018 No. 339.
Біліктіліктер мен лауазымдар тізімі/ Перечень квалификаций и должностей/ List of qualifications and positions	1. инженер-жобалаушы 2. инженер-гидротехник 3. Инженер-гидролог 1. инженер-проектировщик 2. инженер-гидротехник 3. инженер-гидролог 1. designengineer 2. hydraulicengineer 3. Hydrologicalengineer
Кәсіби қызметтерінің аймағы/ Область профессиональной деятельности/ Field of professional activity	Су шаруашылығы жүйелерінің гидротехникалық құрылымдарын жобалау және салу, қызмет көрсету және пайдалану, шаруашылықаралық каналдар мен гидромелиоративтік құрылымдардың аса апатты учаскелерін жөндеуді және қалпына келтіруді ұйымдастыру, су тұтыну және су бұру нормаларын бақылау, гидрологиялық режимді бақылау және оларды ұтымды пайдалану, жер үсті су объектілерінің мемлекеттік мониторингін жүргізу және су ресурстарын басқару./ Проектирование и строительство гидротехнических сооружений водохозяйственных систем, обслуживание и эксплуатация водохозяйственных систем и сооружений, организация ремонта

	и восстановления особо аварийных участков межхозяйственных каналов и гидромелиоративных сооружений, контроль норм водопотребления и водоотведения, контроль гидрологического режима и их рациональное использование, ведение государственного мониторинга поверхностных водных объектов и управление водными ресурсами./ Design and construction of hydraulic structures of water management systems, maintenance and operation of water management systems and structures, organization of repair and restoration of especially emergency sections of inter-farm canals and irrigation and drainage structures, control of water consumption and drainage standards, control of the hydrological regime and their rational use, implementedyeh Ostate monitoring of surface water bodies and water resources management.
Кәсіби қызметтерінің саласымен объектісі/ Сфера и объект профессиональной деятельности/ Scope and object of professional activity	• Гидротехникалық құрылымдар • Беттік және жер асты су нысандары • Суармалы жерлердің суаратын және суды әкететін жүйелері • жобалау, іздестіру, ғылыми-зерттеу, конструкторлық ұйымдар/ • гидротехнические сооружения. • поверхностные и подземные водные объекты. • оросительные и дренажные системы орошаемых земель. • проектные, изыскательские, научно-исследовательские, конструкторские организации./ • hydraulic structures • surface and ground water bodies

	• irrigation and drainage systems of irrigated lands • design, survey, research, design organizations
Кәсіби қызметтердің функциялары/ Функции профессиональной деятельности/ Functions of professional activity	• Су шаруашылығы жүйелерінің гидротехникалық құрылымдарын жобалау; • Жобалау, су шаруашылығы, гидроэнергетикалық, ауылшаруашылық, муниципалды ұйымдар мен кәсіпорындардың жұмысын ұйымдастыру және басқару. • суармалы жерлердің гидромелиорациялық жай-күйін бақылау және бағалау. • Жер үсті су объектілеріне мемлекеттік мониторинг жүргізу, суды мемлекеттік есепке алу және оларды пайдалану. • Білім беру мекемелерінде және су, ауыл және энергетика шаруашылығы зерттеу орталықтарында ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындау. • Су ресурстарын пайдалануды сараптау, қадағалау және бақылау, су шаруашылығы объектілерінің аудиті және мониторингі және т. б./ • Проектирование гидротехнических сооружений водохозяйственных систем. • Организация и руководство работой проектных, водохозяйственных, гидроэнергетических, сельскохозяйственных, муниципальных организаций и предприятий. • мониторинг и оценка гидромелиоративного состояния орошаемых земель. • Ведение государственного мониторинга поверхностных водных объектов, государственного учета вод и их использования.

	• Выполнение научно-исследовательской работы в образовательных учреждениях и исследовательских центрах водного, сельского и энергетического хозяйства. • Экспертиза, надзор и контроль за использованием водных ресурсов, аудит и мониторинг объектов водного хозяйства и т.д./ • Designhydrotechnical structures of water management systems; • Organization and management of the work of design, water management, hydropower, agricultural, municipal organizations and enterprises; • monitoring and assessment of irrigated lands irrigation and drainage • Veconducting state monitoring of surface water bodies, state accounting of waters and their use • Performance research work in educational institutions and research centers of water, agriculture and energy sector; • Expertise, supervision and control over the use of water resources, audit and monitoring of water facilities, etc.
Кәсіби қызметтердің түрлері/ Виды профессиональной деятельности/ Types of professional activity	1. Бағалау: 1. Су шаруашылығы жүйелерінің гидротехникалық құрылымдарын жобалау 2. Жер үсті су объектілеріне мемлекеттік мониторинг жүргізу, суды мемлекеттік есепке алу және оларды пайдалану. 2. Конструкторлық: 1. Су шаруашылығы жүйелерінің гидротехникалық құрылымдарын жобалау 2. Су ресурстарын кешенді пайдалану және қорғау схемаларын әзірлеу. 3. Ақпараттық-технологиялық:

	1. Су объектілерін ұтымды пайдалану жөніндегі жоспарды әзірлеу; 2. Су пайдаланушылардың су объектілерінің жай-күйін сақтау, жақсарту жөніндегі іс-шараларды әзірлеу./ . 1. Оценочные: 1. Проектирование гидротехнических сооружений водохозяйственных систем. 2. Ведение государственного мониторинга поверхностных водных объектов, государственного учета вод и их использования. 2. Конструкторские: 1. Проектирование гидротехнических сооружений водохозяйственных систем. 2. Разработка схем комплексного использования и охраны водных ресурсов. 3. Информационно-технологические: 1. Разработка плана по рациональному использованию водных объектов; 2. Разработка мероприятий водопользователей по сохранению, улучшению состояния водных объектов./ 1. Estimated: 1. Designhydrotechnical structures of water management systems 2. Conducting state monitoring of surface water bodies, state accounting of waters and their use; 2. Constructive: 1. Designhydrotechnical structures of water management systems 2. Development of schemes for the integrated use and protection of water resources 3. Information technology: 1. Development of a plan for the rational use of water bodies;
--	---

	2. Development of measures for water users to preserve and improve the state of water bodies;
Дағдысы болу/ Иметь навыки/ Be competent	Су шаруашылығы жүйелерінің гидротехникалық құрылымдарын жобалау және салу; суармалы жерлердің гидромелиорациялық жай - күйін мониторингтеу және бағалау ; Жер үсті су объектілеріне мемлекеттік мониторинг жүргізу, суды мемлекеттік есепке алу және оларды пайдалану./ Проектирование и строительство гидротехнических сооружений водохозяйственных систем; оросительных и дренажных сооружений, мониторинг и оценка гидромелиоративного состояния орошаемых земель; Ведение государственного мониторинга поверхностных водных объектов, государственного учета вод и их использования./ Design and construction hydrotechnical structures of water management systems; irrigation and drainage structures, monitoring and assessment of the irrigation and drainage state of irrigated lands; Conducting state monitoring of surface water bodies, state accounting of waters and their use.

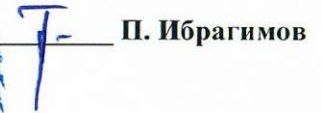
2. Білім беру бағдарламасы үшін оқыту нәтижелері/Результаты обучения по ОП/Learning results of Educational Programs

Кодтар/ Коды/Codes	Оқыту нәтижелері/ Результаты обучения/Learning outcomes
ОН1/ PO1/ LO1	Жаратылыстану және тіршілік қауіпсіздігі саласындағы негізгі қағидаларды, құқықтық, сыбайлас жемқорлыққа қарсы, экологиялық мәдениеттің тұрақты дамуы мен құрылымын және функцияларын білуін көрсету. Гидротехникалық құрылыстарды жобалау мен жаңғыртуда және ғылыми әлеуетті дамытуда жасанды интеллектті қолданудың маңыздылығы. Показывать знания по базовым основам в области естественнонаучных дисциплин, безопасности жизнедеятельности, структуры и функции правовой, экономической, антикоррупционной, устойчивого развития и экологической культуры, предпринимательства и основ финансовой грамотности. Значение использования искусственного интеллекта при проектировании и модернизации гидротехнических сооружений и развитии научного потенциала. Demonstrate knowledge of the basic principles in the field of natural sciences, life safety, the structure and function of legal, economic, anti-corruption, sustainable development and environmental culture, entrepreneurship and the basics of financial literacy. The importance of using artificial intelligence in the design and modernization of hydraulic structures and the development of scientific potential.
ОН2/PO2/ LO2	Техникалық ғылымдардың іргелі негіздерін білу: математиканың, техникалық механиканың, гидравликаның, гидрометрияның, сызба геометриясы және инженерлік графиканың, өлшеу құралдарын қолдана отырып, су көздерінде гидрометриялық жұмыстар мен жер үсті өлшеулерін жүргізу туралы, есептеулер жүргізу, гидротехникалық құрылымдарды жобалау үшін сызу жұмыстарын жүргізуді. Знать фундаментальные основы технических наук: математики, технической механики, гидравлики, гидрометрии, начертательной геометрии и инженерной графики, проведения гидрометрических работ и поверхностных измерений на водных источниках с применением средств измерений, проведение расчетов, чертежных работ для проектирования гидротехнических сооружений. Know the fundamental principles of technical sciences: mathematics, technical mechanics, hydraulics, hydrometry, descriptive geometry and engineering graphics, carrying out hydrometric work and surface measurements on water sources using measuring instruments, carrying out calculations, drawing work for the design of hydraulic structures.
ОН3/ PO3/ LO3	Гидротехникалық құрылымдарды жобалау үшін кәсіби деңгейде физика, гидравлика, геология және гидрогеология, климатология және метеорология, гидрология мен ағынды реттеу, гидрохимия, инженерлік негіздерін білу Применять знания физики, гидравлики, геологии и гидрогеологии, климатологии и метеорологии, гидрологии и регулирования стока, гидрохимии, инженерных основ на профессиональном уровне для проектирования гидротехнических сооружений. Apply knowledge of physics, hydraulics, geology and hydrogeology, climatology and meteorology, hydrology and flow regulation, hydrochemistry, engineering fundamentals at a professional level for the design of hydraulic structures.

ОН4/ PO4/ LO4	Ғылыми зерттеу әдістерін, құрылымдарды жобалаудағы нормативтік-техникалық және құқықтық негіздерді білу. Тұрақты және бәсекеге қабілетті мамандарды дайындау сапасына жаңа талаптарды белгілеу. Владеть методами научных исследований, нормативно-технические и правовые основы при проектировании сооружений. Установление новых требований к качеству подготовки устойчивых и конкурентоспособных специалистов. Be familiar with scientific research methods, regulatory, technical and legal frameworks for designing structures. Establishment of new requirements for the quality of training of sustainable and competitive specialists.
ОН5/ PO5/ LO5	Су шаруашылығы саласындағы мәселелерді шешу үшін су-техникалық зерттеулердің заманауи әдістері мен гидротехникалық құрылымдар элементтерін компьютерлік жобалау жүйесі туралы теориялық және практикалық білімдерін қолдану. Выполнять теоретические и практические знания современных методик водно-технических изысканий и систему автоматизированного проектирования элементов гидротехнических сооружений для решения задач в области водного хозяйства. Carry out theoretical and practical knowledge of modern methods of water engineering surveys and a system of computer-aided design of elements of hydraulic structures to solve problems in the field of water management.
ОН6/ PO6/ LO6	Гидротехникалық құрылымдарды жобалау кезінде заманауи құрылыс материалдарымен ақпараттық технологияларды қолдану. Применять информационные технологии при проектировании гидротехнических сооружений, современные строительные материалы и инженерные конструкции. Apply information technology in the design of hydraulic structures, modern building materials and engineering structures.
ОН7/ PO7/ LO7	Гидротехникалық құрылымдарды жобалау, өзен гидротораптарын салу, су шаруашылығы жүйелерін жобалау және суды пайдалану, гидрокүштік қондырғылар және су ресурстарын кешенді пайдалану және ауыл шаруашылығын сумен жабдықтау және жайылымдарды суландыру негіздерін білу. Демонстрировать знание основ проектирования гидротехнических сооружений, строительства речных гидроузлов, проектирования мелиоративных систем и водопользования, гидросиловых установок и комплексное использование водных ресурсов, основы сельхозводоснабжения и обводнения пастбищ. Demonstrate knowledge of the basics of designing hydraulic structures, construction of river hydraulic systems, design of reclamation systems and water use, hydraulic power plants and integrated use of water resources, basics of agricultural water supply and watering of pastures.
ОН8/ PO8/ LO8	Гидрокүштік қондырғылардың, әртүрлі типтегі сораптардың конструкцияларын, жұмыс істеу принципі мен қолдану аясын ажырату, олардың техникалық сипаттамалары мен жұмыс режимін бағалау. Различать конструкции и принцип действия, область применения гидросиловых установок, насосов различных типов, оценивать их технические характеристики и режим работы. Distinguish between the designs and principles of operation, the scope of application of hydraulic power plants, pumps of various types, evaluate their technical characteristics and operating modes.

ОН9/ PO9/ LO9	Су шаруашылығы құрылымдары мен жүйелердің, гидроқуатты құрылымдардың, гидротехникалық құрылымдардың ұзақ мерзімді жұмысын, сенімділігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін гидротехникалық құрылымдарды жобалауда, құрылыс жұмысын ұйымдастыруда заманауи технологияларын таңдау. Выбирать современные технологии организации строительства гидротехнических сооружений, эксплуатации водохозяйственных сооружений и систем, гидроэнергетических сооружений для обеспечения долгосрочной работы, надежности и безопасности гидротехнических сооружений. Select modern technologies for organizing the construction of hydraulic structures, operation of water management structures and systems, and hydropower structures to ensure long-term operation, reliability and safety of hydraulic structures.
ОН10/ PO10/ LO10	Су шаруашылығы жүйелерінің гидротехникалық құрылымдарын жобалау кезінде автоматтандыру мен диспетчерлендірудің қазіргі заманғы технологияларын ұсыну. Предлагать современные технологии автоматизации и диспетчеризации при проектировании гидротехнических сооружений водохозяйственных систем. Offer modern automation and dispatch technologies when designing hydraulic structures of water management systems.
ОН11/ PO11/ LO11	Суармалы алқапта гидротехникалық мелиорациялауды жүргізу әдістерін ұсыну. Рекомендовать методы проведения гидротехнических мелиорации на орошаемом массиве. Recommend methods for carrying out hydrotechnical reclamation on an irrigated area.
ОН12/ PO12/ LO12	Аграрлық экономика туралы білімін көрсетіп барлық су пайдаланушылар мен су тұтынушылардың мүдделерін ескере отырып, өзендердің су ресурстарын тиімді басқару үшін іс-шаралар ұсыну. Выражать свое знание аграрной экономики и предлагать мероприятия для эффективного управления водными ресурсами рек, с учетом интересов всех водопользователей и водопотребителей. Express your knowledge of agricultural economics and propose measures for the effective management of river water resources, taking into account the interests of all water users and water consumers.

« 19 » 03 2025 ж.



Content of the educational program «6B08603 – Design of hydraulic structures»

Модульдің шифрі / Шифр модули / Module code	Модульдің атауы / Наименование модуля / Module name	Пәннің циклы / Цикл дисциплины / Discipline cycle	Пәннің компоненті / Компонент дисциплины / Discipline component	Пәннің коды / Код дисциплины / Code of subject	Пәннің атауы / Наименование дисциплины / Subject name	Академиялық кредиттер / Академические кредиты / Academic credits	Оқудың академиялық мерзімдегі / Академический период изучения / Academic study period	Бақылаудың академиялық мерзімдегі / Контроль по академическим периодам / Control in the academic period		Сағаттар саны / Количество часов / Number of hours								Кредиттерді академиялық мерзімге бөлу / Распределение кредитов по академическим периодам / Distribution of credits per academic period																
								Емтихандар / Экзамены / Exams	Дифференциалды сынақ / Дифференцированный зачет / Differentiated test	Курстық жұмыс/жоба / Курсовая работа/проект / Term paper/project	Барлығы / Всего / Total	Дәрісханалық жұмыс / Аудиторная работа / Classroom work			СӨЖ / СРО / IWS		1 курс / course		2 курс / course		3 курс / course		4 курс / course											
												Дәрістер / Лекции / Lectures	Лабораториялық / Лабораторные / Laboratory trainings	Тәжірибелік / Практические / Practice	Студиялық сағаты / Студийные занятия / Studio lessons	Практика / Practice	СӨЖ / СРОП / IWS	СӨЖ / СРО / IWS	1	2	3	4	5	6	7	8								
																			Академиялық мерзімдегі апталар саны / Недель в академическом периоде / Number of weeks in the academic period															
																			15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Жалпы модульдер / Общие модули / General modules																																		
1	Гуманитарлық-тілдік және IT технологиялар / Гуманитарно-языковые и IT технологии / Humanitarian-language and IT technologies	ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	SHT / Iya / FL 1103	Шетел тілі / Иностранный язык / Foreign language	5	1	1			5/150			45			30	75	5.0															
2		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	KOT / KRYa / KRL 1105	Қазақ (Орыс) тілі / Казахский (Русский) язык / Kazakh (Russian) language	5	1	1			5/150			45			30	75	5.0															
3		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	AKT / IKT / IACT 1107	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар / Информационно-коммуникационные технологии / Information and communication technologies	5	1	1			5/150	15		30			30	75	5.0															
4		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	KTM / IKG / HOKS 1101	Қазақстан тарихы (МЕ) / История Казахстана (ГЭ) / History of Kazakhstan (SEC)	5	1	1			5/150	15		30			30	75	5.0															
5		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	SHT / Iya / FL 1104	Шетел тілі / Иностранный язык / Foreign language	5	2	2			5/150			45			30	75		5.0														

6		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	KOT / KRYa / KRL 1106	Қазақ (Орыс) тілі / Казахский (Русский) язык / Kazakh (Russian) language	5	2	2			5/150		45			30	75		5,0							
7		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	Fil / Phi 2102	Философия / Philosophy	5	3	3			5/150	15	30			30	75			5,0						
8	Әлеуметтік- саясаттану білім және салауатты өмір салты / Социально- политических знаний и здоровый образ жизни / Socio-political knowledge and a healthy lifestyle	ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	DSH / FK / PC 1109	Дене шынықтыру / Физическая культура / Physical culture	2	1	1			2/60		30			30		2,0								
9		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	ASBMM / MSPZK / SAPKMCS 1114	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (мәдениеттану) / Модуль социально-политических знаний (культурология) / Social and political knowledge module (Cultural Studies)	2	2	2			2/60	15	15			15	15		2,0							
10		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	ASBMS / MSPZP / SAPKMPS 1115	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (саясаттану) / Модуль социально-политических знаний (политология) / Social and political knowledge module (Political Studies)	2	2	2			2/60	15	15			15	15		2,0							
11		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	ASBMA / MSPZS / SAPKMSS 1117	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану) / Модуль социально-политических знаний (социология) / Social and political knowledge module (Social Studies)	2	2	2			2/60	15	15			15	15		2,0							
12		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	ASBMP / MSPZP / SAPKMP 1116	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (психология) / Модуль социально-политических знаний (психология) / Social and political knowledge module (Psychology)	2	2	2			2/60	15	15			15	15		2,0							
13		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	DSH / FK / PC 1110	Дене шынықтыру / Физическая культура / Physical culture	2	2	2			2/60		30			30			2,0							
14		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	DSH / FK / PC 2111	Дене шынықтыру / Физическая культура / Physical culture	2	3	3			2/60		30			30				2,0						
15		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	DSH / FK / PC 2112	Дене шынықтыру / Физическая культура / Physical culture	2	4	4			2/60		30			30					2,0					
16	Экономика, құқық және қаржы: кәсіпкерлік қызметтің негіздері / Экономика, право и финансы: основы предпринимательской деятельности / Economics, Law, and Finance: Fundamentals of Entrepreneurial Activity	ЖБП / ООД / GER	TK / KB / ES	Kas / Pre / Ent 2118	Кәсіпкерлік / Предпринимательство / Entrepreneurship	5	4	4			5/150	15	30		30	75		5,0								
17		ЖБП / ООД / GER	TK / KB / ES	KSN / OFG / BOFL 2119	Қаржылық сауаттылық негіздері / Основы финансовой грамотности / Basics of financial literacy	5	4	4			5/150															
18		ЖБП / ООД / GER	TK / KB / ES	AK / GP / CL 2120	Азаматтық құқық / Гражданское право / Civil law	5	4	4			5/150															
19		ЖБП / ООД / GER	TK / KB / ES	Eko / Eco 2113	Экономика / Economy	5	4	4			5/150															
Мамандық/білім беру бағдарламасы модульдері / Модули специальности/образовательной программы / Modules of specialty/education programm																										
20	Маманның жалпы техникалық негізі / Общетеchnическая основа специалиста / General technical basis of specialist	БП / БД / BS	ЖК / БК / UC	SGIG / NGIG / DGAEG 1204	Сызба геометриясы және инженерлік графика / Начертательная геометрия и инженерная графика / Descriptive Geometry and Engineering Graphics	5	2	2			5/150	15	30			30	75		5,0							
21		БП / БД / BS	ЖК / БК / UC	ZhM / VM / HM 1223	Жоғарғы математика / Высшая математика / Higher Mathematics	5	2	2			5/150	15	30			30	75		5,0							

22	Гидротехника негіздері / Основы гидротехники / Fundamentals of Hydraulic Engineering	БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	IG / EH 1203	Инженерлік гидрометрия / Инженерная гидрометрия / Engineering hydrometry	6	1	1			6/180	15	30.0	15			30	90	6.0							
23		БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	OP / UP / TP 1205	Оқу практикасы / Учебная практика / Training practice	2	2				2/60					20		40		2.0						
24		БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	IG / EG 2202	Инженерлік геодезия / Инженерная геодезия / Engineering geodesy	5	3	3			5/150	15					30	75			5.0					
25		БП / БД / BS	ТК / KB / ES	Gid / Hyd 2210	Гидрохимия / Hydrochemistry	5	3	3			5/150	15	15.0	15				30	75			5.0				
26		БП / БД / BS		HSM / HNV / CAMOW 2229	Химия және су микробиологиясы / Химия и микробиология воды / Chemistry and Microbiology of Water			3			5/150															
27		БП / БД / BS	ТК / KB / ES	Fiz / Phy 2232	Физика / Physics	6	3	3			6/180	15	30.0	15				30	90			6.0				
28		БП / БД / BS		TM 2209	Техникалық механика / Техническая механика / Technical mechanics			3			6/180															
29		БП / БД / BS	ТК / KB / ES	KM / CAM 2211	Климатология және метеорология / Климатология и метеорология / Climatology and meteorology	5	3	3			5/150	15	15.0	15				30	75			5.0				
30		БП / БД / BS		Gid / Hyd 2231	Гидрометеорология / Hydrometeorology			3			5/150															
31		БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	AE 4220	Аграрлық экономика / Аграрная экономика / Agrarian Economy	5	8	8			5/150	15						30	75						5.0	
32	Гидротехника негіздері / Основы гидротехники / Fundamentals of Hydraulic Engineering	БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	Gid / Hyd 2208	Гидравлика / Hydraulics	6	3	3			6/180	15	30.0	15				30	90			6.0				
33		БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	GNG / OGG / FOGAN 2206	Геология негіздері және гидрогеология / Основы геологии и гидрогеологии / Fundamentals of geology and hydrogeology	6	4	4			6/180	15						30	90				6.0			
34		БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	GAR / GRS / HAFR 2207	Гидрология және ағынды реттеу / Гидрология и регулирование стока / Hydrology and flow regulation	6	4	4			6/180	15						30	90			6.0				
35		БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	OP / PP 2219	Өндірістік практика / Производственная практика / Production practice	5	4				5/150						50		100			5.0				
36		БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	OP / PP 3221	Өндірістік практика / Производственная практика / Production practice	5	6				5/150						50		100					5.0		
37	Қазіргі әлемдегі қауіпсіздік, экология және цифрлық этика / Безопасность, экология и цифровая этика в современном мире / Safety, Ecology, and Digital Ethics in the Modern World	БП / БД / BS	ТК / KB / ES	GZN / ONI / FOSR 2228	Ғылыми зерттеулердің негіздері / Основы научных исследований / Fundamentals of scientific research	5	4	4			5/150	15	30				30	75					5.0			
38		БП / БД / BS	ТК / KB / ES	TAK / BZh / LS 2224	Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі / Безопасность жизнедеятельности / Life safety	5	4	4			5/150															
39		БП / БД / BS	ТК / KB / ES	ETD / EUR / EASD 2225	Экология және тұрақты даму / Экология и устойчивое развитие / Ecology and sustainable development	5	4	4			5/150															
40		БП / БД / BS	ТК / KB / ES	SZhKM / AK / ACC 2226	Сыйбалас жемқорлыққа қарсы мәдениет / Антикоррупционная культура / Anti-corruption culture	5	4	4			5/150															

41		БП / БД / BS	ТК / KB / ES	ZhIN / OII / TBOAI 2227	Жасанды интеллект негіздері / Основы искусственного интеллекта / The basics of artificial intelligence	5	4	4			5/150															
42	Су ресурстары мен жүйелерін басқару / Управление водными ресурсами и системами / Water resources and systems management	БП / БД / BS	ЖК / BK / UC	SRKP / KIVR / IUOWR 3222	Су ресурстарын кешенді пайдалану / Комплексное использование водных ресурсов / Integrated use of water resources	7	5	5			7/210	30		45			45	90					7.0			
43		БП / БД / BS	ТК / KB / ES	SSS / NNS / PAPS 3236	Сорап және сорап станциялары / Насосы и насосные станции / Pumps and pumping stations	6	6	6			6/180	15		45			30	90					6.0			
44		БП / БД / BS		GK / GU / HI 3218	Гидроқуштік қондырғылар / Гидросиловые установки / Hydropower Installations			6			6/180															
45	Гидротехникалық құрылымдардың инженерлік конструкциялары мен құрылыс материалдары / Инженерные конструкции и строительные материалы гидротехнических сооружений и building materials hydraulic structures	БП / БД / BS	ТК / KB / ES	TM / MG / SM 3234	Топырақ механикасы / Механика грунтов / Soil mechanics	5	5	5			5/150	15		30			30	75					5.0			
46		БП / БД / BS		NI / OF / BAF 3215	Негіздер және іргетастар / Основания и фундаменты / Bases and foundations			5			5/150															
47		БП / БД / BS	ТК / KB / ES	IK / ES 3235	Инженерлік конструкциялар / Инженерные конструкции / Engineering structures	5	5	5			5/150	15		30			30	75					5.0			
48		БП / БД / BS		KM / SM / CM 3216	Құрылыс материалдары / Строительные материалы / Construction materials			5			5/150															
49		БП / БД / BS	ТК / KB / ES	GKEZhAZh / SAPEGS / CADSFEOHS 3212	Гидротехникалық құрылымдардың элементтерін жобалаудың автоматтандырылған жүйесі / Система автоматизированного проектирования элементов гидротехнических сооружений / Computer-aided design system for elements of hydrotechnical structures	6	6	6			6/180	15		45			30	90					6.0			
50		БП / БД / BS		KG / CG 3237	Компьютерлік графика / Компьютерная графика / Computer graphics			6			6/180															
51	Құрылымдарды жобалау кезіндегі нормативтік-техникалық және құқықтық негіздер / Нормативно-технические и правовые основы при проектировании сооружений / Normative and technical and equal basis in the design of structures	БП / БД / BS	ТК / KB / ES	STI / VTI / WTP 3233	Су техникалық ізденістер / Водно-технические изыскания / Water-technical prospecting			5			5/150	15		30			30	75					5.0			
52		БП / БД / BS		GKZhZhNTK / NTDPPGS / NATDFTDOHS 3214	Гидротехникалық құрылымдарды жобалау жөніндегі нормативтік-техникалық құжаттама / Нормативно-техническая документация по проектированию гидротехнических сооружений / Normative and technical documentation for the design of hydraulic structures	5	5	5			5/150															
53	Жобалау негіздері / Основы проектирования / Design Basics	БП / БД / BS	ЖК / BK / UC	ASHSKEZhS / SOP / AWSAPW 3238	Ауыл шаруашылығын сумен қамтамасыз ету және жайылымдарды суландыру / Сельхозводоснабжение и обводнение пастбищ / Agricultural water supply and pasture watering	7	6	6			7/210	15	30.0	30			45	90					7.0			
54		БП / ПД / AS	ЖК / BK / UC	GK / GS / HF 3302	Гидроэнергетикалық құрылымдар / Гидроэнергетические сооружения / Hydropower	7	5	5			7/210	30		45			45	90					7.0			

55		BeП / ПД / AS	ЖК / BK / UC	GM / HR 3321	Гидротехникалық мелiorация / Гидротехнические мелiorации / Hydrotechnical reclamation	7	6	6			7/210	30		45			45	90					7.0			
56		BeП / ПД / AS	ЖК / BK / UC	MZhZh / PMS / DORS 4315	Мелиоративтік жүйелерді жобалау / Проектирование мелиоративных систем / Design of reclamation systems	6	7	7			6/180	15		45			30	90					6.0			
57		BeП / ПД / AS	ЖК / BK / UC	GK / GS / HS 4313	Гидротехникалық құрылымдар / Гидротехнические сооружения / Hydrotechnical structures	7	7	7			7/210	30		45			45	90					7.0			
58		BeП / ПД / AS	TK / KB / ES	OSTS / SRG / CORW 4319	Өзен су тораптарын салу / Строительство речных гидротезлов / Construction of river waterworks	6	7	7			6/180	15		45			30	90					6.0			
59		BeП / ПД / AS		SAT / VG / WIW 4325	Су алу тораптары / Водозаборные гидротезловы / Water intake waterworks			7	6/180																	
60	Су шаруашылығы жүйелері мен гидротехникалық құрылымдарды салуды және пайдалануды ұйымдастыру / Организация строительства и эксплуатации водохозяйственных систем и гидротехнических сооружений / Organization of construction and operation of water management systems and hydraulic structures	BeП / ПД / AS	ЖК / BK / UC	GKSK / NBGS / RASOHS 4314	Гидротехникалық құрылымдардың сенімділігі мен қауіпсіздігі / Надежность и безопасность гидротехнических сооружений / Reliability and safety of hydraulic structures	6	7	7			6/180	15		45			30	90					6.0			
61		BeП / ПД / AS	TK / KB / ES	BKUT / OTSP / OATODC 4320	Бөгеттер құрылысын ұйымдастыру және технологиясы / Организация и технология строительства плотин / Organization and technology of dam construction	6	7	7			6/180	15		45			30	90					6.0			
62		BeП / ПД / AS		GZhO / PGR / HEW 4326	Гидротехникалық жұмыстар өндірісі / Производство гидротехнических работ / Hydraulic engineering works			7	6/180																	
63			BeП / ПД / AS	ЖК / BK / UC	KP / PP 4316	Кәсіптік практика / Профессиональная практика / Professional practice	5	8				5/150				50		100						5.0		
64			BeП / ПД / AS	TK / KB / ES	SK / VK / WC 4318	Су кадастры / Водный кадастр / Water cadastre	5	8	8			5/150	15		30			30	75					5.0		
65			BeП / ПД / AS		SRB / UVR / MOWR 4323	Су ресурстарын басқару / Управление водными ресурсами / Management of water resources			8	5/150																
66			BeП / ПД / AS	TK / KB / ES	SSHZhAD / ADVS / AADOWMS 4317	Су шаруашылығы жүйелерін автоматтандыру және диспетчерлеу / Автоматизация и диспетчеризация водохозяйственных систем / Automation and dispatching of water management systems	6	8	8			6/180	15		45			30	90					6.0		
67		BeП / ПД / AS	SSHKZhP / EVSS / OOWFAS 4324		Су шаруашылығы құрылыстары және жүйелерін пайдалану / Эксплуатация водохозяйственных сооружений и систем / Operation of water facilities and systems	8			6/180																	
Қосымша модульдер / Дополнительные модули, выходящие за рамки квалификации / Additional modules beyond qualification																										
Таңдау бойынша модульдер / Модули по выбору / Modules of choice																										
Орташа апталық жүктеменің сағат саны / Средняя недельная нагрузка в часах / Weekly average workload at hours																		0	0	0	0	0	0	0	0	

1	Орта білім беру пәндері(ЖБП) / Общеобразовательные дисциплины(ООД) / General education subjects(GER)	56	16	0	0	1680	120	0	480	0	0	420	660	22	20	2	12	0	0	0	0
	Міндетті компонент(ЖБП/МК) / Обязательный компонент(ООД/ОК) / Core subjects(GER/CS)	51	15	0	0	1530	105	0	450	0	0	390	585	22	20	7	2	0	0	0	0
	ЖОО компоненті(ЖБП/ЖК) / Вузовский компонент(ООД/ВК) / University component(GER/UC)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Таңдау бойынша компонент(ЖБП/ТК) / Компонент по выбору(ООД/КВ) / Electives(GER/ES)	5	1	0	0	150	15	0	30	0	0	30	75	0	0	0	5	0	0	0	0
2	Базалық пәндер(БП) / Базовые дисциплины(БД) / Base requirements(BS)	118	19	0	0	3540	300	150	570	0	120	600	1800	6	12	27	22	22	24	0	5
	Міндетті компонент(БП/МК) / Обязательный компонент(БД/ОК) / Core subjects(BS/CS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ЖОО компоненті(БП/ЖК) / Вузовский компонент(БД/ВК) / University component(BS/UC)	70	10	0	0	2100	165	90	315	0	120	330	1080	6	12	11	17	7	12	0	5
	Таңдау бойынша компонент(БП/ТК) / Компонент по выбору(БД/КВ) / Electives(BS/ES)	48	9	0	0	1440	135	60	255	0	0	270	720	0	0	16	5	15	12	0	0
3	Профильді пәндер(Беп) / Профилирующие дисциплины(ПД) / Profession requirements(VRS)	61	9	0	0	1830	180	0	390	0	50	315	895	0	0	0	0	7	7	31	16
	Міндетті компонент(Беп/МК) / Обязательный компонент(ПД/ОК) / Core subjects(VRS/CS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ЖОО компоненті(Беп/ЖК) / Вузовский компонент(ПД/ВК) / University component(VRS/UC)	38	5	0	0	1140	120	0	225	0	50	195	550	0	0	0	0	7	7	19	5
	Таңдау бойынша компонент(Беп/ТК) / Компонент по выбору(ПД/КВ) / Electives(VRS/ES)	23	4	0	0	690	60	0	165	0	0	120	345	0	0	0	0	0	0	12	11
	Оқу жоспары бойынша барлығы / Итого по учебному плану / Total on curriculum	235		0	0	7050	600	150	1440	0	170	1335	3355	28	32	29	34	29	31	31	21
4	Оқытудың қосымша түрлері / Дополнительные виды обучения / Additional courses											Кредиттер саны / Количество кредитов / Number of credits	Академиялық кезең / Академический период / Academic period	Сағаттар саны / Количество часов / Number of hours	Апта саны / Количество недель / Number of weeks						
5	Қорытынды аттестаттау модулі (ҚАМ) / Модуль итоговой аттестации (МИА) / Module of final certification (MoFC)											8		240.0							
	Қорытынды ҚА ескерілуімен / Итого с уч. ИА / Total including FC											243		7290.0							

Құрастырушы

Кафедра меңгерушісі

Факультет деканының м.а.

Академиялық мәселелер жөніндегі департамент директоры

Оқу процесінің мазмұны бөлімінің бастығы


 Қ. Жанымхан

 А. Алдиярова

 М. Арыстанов

 Г. Алпысбаева

 Ж. Кусаинова

**«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ АГРАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ»
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ
«СУ РЕСУРСТАРЫ ЖӘНЕ ІТ-ТЕХНОЛОГИЯСЫ» факультеті
«Су ресурстары және мелиорация» кафедрасының кеңейтілген
мәжілісінің**

№ 6 хаттамасының көшірмесі

Алматы қаласы

«27» қаңтар 2025 жыл

Төрайым – Алдиярова А.Е.

Хатшы – Калмашова А.Н.

Мәжіліс мүшелері:

Барлығы-14

Жұмыс берушілер – 3

Түлектер - 5

КҮН ТӘРТІБІНДЕ

1 сұрақ бойынша

«6B08601 – Су ресурстарын басқару», «6B08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «6B08603 – Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», «6B08604 - Су шаруашылығы және мелиорация», «6B07301–«Гидротехникалық құрылымдар мен сорғы станцияларын пайдалану», «7M08601 – ІТ-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару» (Небраска университетімен бірлескен), «7M08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «7M08607 – Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», «7M08610 - Су ресурстарын кешенді пайдалану және басқару», «8D08603 – ІТ-технологияларын пайдаланып су ресурстарын басқару», «8D08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «8D08604 – Су қауіпсіздігі», «8D08607 – Мелиорация және суармалы егіншілік» білім беру бағдарламалары бойынша 2025-2029 жж., 2025-2027жж., және 2025-2028 жж. арналған білім беру бағдарламаларын жұмыс берушілердің, түлектер мен студенттердің қатысуымен бірге талқылау және оңтайландыру.

ТЫҢДАЛДЫ:

Кафедра меңгерушісі Алдиярова А.Е. - Білім беру бағдарламасын әзірлеу - жоғары білікті кадрларды даярлаудың өте маңызды кезеңі. МЖМБС талаптарына сәйкес білім беру бағдарламаларын жобалау еңбек нарығымен өзара қарым-қатынасты жақсартуға, мамандардың бәсекеге қабілеттілігін арттыруға және оқу материалының логикалық аяқталған бірлігін, нысаналы бағдарламасын және қойылған мақсаттарға қол жеткізуді қамтамасыз ететін әдістемелік басшылықты қамтитын модульдік тәсіл негізінде жүргізіледі.

Осы орайда, «Су ресурстары және суды пайдалану» кадрлар даярлау бағыты бойынша кафедрамызда жүзеге асырылып отырған білім беру бағдарламаларының мазмұнын еңбек нарығының заманауи талаптарына

сәйкес өзгерту және жаңғырту қажет. Сонымен қатар, инженерлік бағыттағы «6B07301–«Гидротехникалық құрылымдар мен сорғы станцияларын пайдалану» жаңа БББ құрастырып, БББ тізіліміне (Реестр) енгізу керек.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР:

Академиялық комитет төрағасы **Ануарбеков К.К.** сөз алды. Кафедрамыздағы білім беру бағдарламаларының мазмұнымен толықтай таныстырды. Мәжіліске қатысып отырған кафедраның профессорлық-оқытушылық құрамынан, сонымен қатар су шаруашылығы саласындағы жұмыс берушілер мен кафедраның оқу бітірген түлектерімен бірге жасалынған білім беру бағдарламаларына қатысты сын-пікірлерін және енгізілуі қажет өзгерістер мен түзетулері туралы ойларын сұрады.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР:

«Мемлекетаралық су шаруашылығы үйлестіру комиссиясы» жауапты хатшысы **Қ.Яхияева** негізгі пәндерді цифрландыру бойынша жұмыстарға назар аударуды сұрады.

Д.Қонаев атындағы Үлкен Алматы Каналы Басшысы **М.Арыстанов** «Ауылшаруашылығын сумен қамтамасыз ету және жайылымды суландыру» пәнін базалық пән ретінде қарастыру керектігін ұсынды.

«Проектный институт Казгипроводхоз» ЖШС Директоры **Рябцев А.** Гидротехникалық құрылымдар бойынша білім беру бағытын дұрыс жолға қою керектігін, сонымен қатар, жаңадан ашылған «6B07301–«Гидротехникалық құрылымдар мен сорғы станцияларын пайдалану» білім беру бағдарламасының дұрыс әрі дер кезінде ашылып отырғанын баса айтып өтті.

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР:

Кафедра профессоры **Ишангалиев Т.С.** – қазіргі таңда кафедрамызда іске асырылып отырған барлық білім беру бағдарламалары «6B08 Ауыл шаруашылығы және биоресурстар» білім беру саласына қатысты. Сондықтан, елімізде болып жатқан су тасқыны сияқты апатты жағдайларды ескере отырып, су саласында білікті кадрлардың – гидротехниктер, гидротехникалық құрылыстардың инженер-құрылысшылары, гидрогеологтер, гидрологтер, гляциологтердің тапшылығы байқалады. Сол себепті, «07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары» білім беру саласы бойынша жаңа білім беру бағдарламасын құрастыру ұсынысын қолдаймын және өте қажетті деп есептеймін.

Ерекше назар аударатын жайт, жаңа су нысандарын дұрыс жоспарламау және салу – мемлекеттік қаражаттың тиімсіз пайдаланылуына ғана емес, сонымен қатар, судың тиімсіз жоғалуына әкеп соғады. Гидротехникалық құрылыстар мен бөгеттердегі апаттар көбінесе сол жердегі қызметкерлердің кәсіби маман болмауынан туындайды. Осыған сәйкес, жоспарланып отырған жаңа білім беру бағдарламасын келесідей атаумен құрастыруды ұсынамын «6B07301–«Гидротехникалық құрылымдар мен сорғы станцияларын пайдалану».

Қаулы етілсін: Жұмыс берушілердің тарапынан айтылған ұсыныстарды негізге ала отырып пәндермен кредит сандары қаралсын. «6B07301–

«Гидротехникалық құрылымдар мен сорғы станцияларын пайдалану» білім беру бағдарламасы «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды даярлау бағыттарының сыныптауышы» бойынша келесідей сәйкестендірілсін:

- Білім беру саласының коды – 6B07 «Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары»;
- Даярлау бағытының коды – 6B073 «Сәулет және құрылыс»;
- Білім беру бағдарламалары тобының атауы – B176 «Гидротехникалық құрылыс және су ресурстарын басқару».

ҚАУЛЫ ЕТТІ:

«6B08601 – Су ресурстарын басқару», «6B08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «6B08603 – Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», «6B08604 - Су шаруашылығы және мелиорация», «6B07301—«Гидротехникалық құрылымдар мен сорғы станцияларын пайдалану», «7M08601 – IT-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару» (Небраска университетімен бірлескен), «7M08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «7M08607 – Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», «7M08610 - Су ресурстарын кешенді пайдалану және басқару», «8D08603 – IT-технологияларын пайдаланып су ресурстарын басқару», «8D08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «8D08604 – Су қауіпсіздігі», «8D08607 – Мелиорация және суармалы егіншілік» білім беру бағдарламалары бойынша 2025-2029 жж., 2025-2027жж., және 2025-2028 жж. арналған білім беру бағдарламаларына, жұмыс берушілердің тарапынан айтылған ұсыныстарды негізге ала отырып кафедра қызметкерлері Исмаилова Г.К., Ануарбеков К.К., Ишангалиев Т.С., Козыкеева А.Т., Алдиярова А.Е., Калмашова А.Н. жауапкершілігіне алып қадағаласын.

«Су ресурстары және IT-технологиясы» факультеті Академиялық кеңесіне қарастыруға ұсынылсын.

Төрайым



Алдиярова А.Е.

Хатшы



Калмашова А.Н.

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ АГРАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ»
коммерциялық емес акционерлік қоғамы
«Су ресурстары және IT-технологиясы» факультетінің
Академиялық комитет мәжілісінің

№6А ХАТТАМАСЫНЫҢ КӨШІРМЕСІ

Алматы қаласы

24 ақпан 2025 жыл

Кеңестің төрағасы – Қ.Қ.Ануарбеков

Хатшы – Ұ.Оңласын

Кеңес мүшелері: Барлығы 19 адам

Қатысқандар: 11 адам

КҮН ТӘРТІБІ

4. 2025-2026 оқу жылдарына арналған 6B08601 – «Су ресурстарын басқару», 6B08602 – «Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», 6B08603 – «Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», 6B08604 – «Су шаруашылығы және мелиорация», 6B07301 – «Гидротехникалық құрылымдар мен сорғы станцияларын пайдалану», 7M08601 – «IT-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару», 7M08602 – «Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», 7M08607 – «Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», 7M08610 – «Су ресурстарын кешенді пайдалану және басқару», сондай-ақ, 8D08603 – «IT-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару», 8D08602 – «Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», 8D08604 – «Су қауіпсіздігі», 8D08607 – «Мелиорация және суармалы егіншілік» білім беру бағдарламаларын талқылау және бекіту.

ТЫҢДАЛДЫ: Төртінші мәселе бойынша сөз алған Академиялық комитет төрағасы Ануарбеков Қ.Қ. мемлекеттік білім беру стандартының өзгеруіне байланысты білім беру бағдарламасы міндеттері, күтілетін нәтижелерін, шарттары мен оқу процесінің технологияларын реттейтінін айта келе, осы саладағы түлектердің сапасын бағалау, оқыту нәтижелерін, оқыту саясатының нәтижелерінің бағалау, оқу үрдісін ұйымдастыру, студенттердің сапасын, білім беру бағдарламасын жасауға оқу- әдістемелік материалдарды қамтамасыз ету, тиісті білім беру технологиясының орындалуын қамтамасыз ету мақсатында 6B08601 – «Су ресурстарын басқару», 6B08602 – «Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», 6B08603 – «Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», 6B08604 – «Су шаруашылығы және мелиорация», 6B07301 – «Гидротехникалық құрылымдар мен сорғы станцияларын пайдалану», 7M08601 – «IT-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару», 7M08602 – «Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», 7M08607 – «Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», 7M08610 – «Су ресурстарын кешенді пайдалану және басқару», сондай-ақ,

8D08603 – «ІТ-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару», 8D08602 – «Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», 8D08604 – «Су қауіпсіздігі», 8D08607 – «Мелиорация және суармалы егіншілік» білім беру бағдарламаларын талқылау және бекітуге ұсыныс жасады.

Келесі сөз кезегін «Су ресурстары және мелиорация» кафедрасының меңгерушісі Алдиярова А.Е. білім беру бағдарламасы құрылған оқу жоспары арқылы іске асырылатынын, бірінші деңгейлік білім беруде үш циклді пәндер қарастырылған: жалпы білім беретін пәндер циклі, базалық пәндер циклі және кәсіби пәндер циклі (кәсіби практика, дене шынықтыру және басқа қосымша түрлері). 6B08601 - «Су ресурстарын басқару» және 6B08602 - «Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», 6B08603 – «Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», 6B08604 – «Су шаруашылығы және мелиорация», білім беру бағдарламаларының мақсаты су шаруашылығында, ауыл шаруашылығында, табиғатты қорғау орындарында, коммуналды-тұрмыстық, жерді мелиорациялау, жайылымды суландыру салаларында, еңбек нарығында бәсекеге қабілетті мамандарды жоғары оқу орындарында кадрларды дайындау болып табылатындығын айтты.

ҚАУЛЫ ЕТІЛДІ: Төртінші мәселе бойынша 2025-2026 жылдарға арналған 6B08601 – «Су ресурстарын басқару», 6B08602 – «Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», 6B08603 – «Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», 6B08604 – «Су шаруашылығы және мелиорация», 6B07301 – «Гидротехникалық құрылымдар мен сорғы станцияларын пайдалану», 7M08601 – «ІТ-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару», 7M08602 – «Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», 7M08607 – «Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», 7M08610 – «Су ресурстарын кешенді пайдалану және басқару», сондай-ақ, 8D08603 – «ІТ-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару», 8D08602 – «Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», 8D08604 – «Су қауіпсіздігі», 8D08607 – «Мелиорация және суармалы егіншілік» білім беру бағдарламалары факультеттің Кеңесіне қарастырылуға ұсынылсын.

Төраға

Хатшы



Қ.Ануарбеков

Ұ.Оңласын

ҚазҰАЗУ, «Су ресурстары және мелиорация» кафедрасының «6B08601 – Су ресурстарын басқару», «6B08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «6B08603 – Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», «6B08604 – Су шаруашылығы және мелиорация», «6B07301 – Гидротехникалық құрылымдар мен сорғы станцияларын пайдалану», 7M08601 – IT-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару», «7M08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «7M08607 – Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», «7M08610 – Су ресурстарын кешенді пайдалану және басқару», «8D08603 – IT-технологияларын пайдаланып су ресурстарын басқару», «8D08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «8D08604 – Су қауіпсіздігі», «8D08607 – Мелиорация және суармалы егіншілік», білім беру бағдарламаларына берілген

СЫН ПІКІР

Су ресурстары және мелиорация саласындағы кадрларды даярлау саласындағы сараптамаға ұсынылған білім беру бағдарламасын зерттей келе, сарапшы мынадай қорытындыға келді: білім беру бағдарламасының жалпы сипаттамасында бітірушінің кәсіби қызметі, білім беру бағдарламасы, білім беру бағдарламасының құрылымы, білім беру бағдарламасын жүзеге асыру шарттары және оқу процесінің ерекшеліктері, меңгеру нәтижелері туралы мәліметтер қамтылған,

Рецензияланған білім беру бағдарламасының пәндері жалпы кәсіптік және кәсіптік құзыреттердің, сондай-ақ бейіндік мамандандырылған құзыреттердің барлық қажетті тізбесін құрайды. Бағдарлама мазмұнының сапасы өте жоғары. Қамтылған пәндер ауыз сумен қамтамасыз ету, су тапшылығы, суды бөлу, су ресурстарын басқару және трансшекаралық өзендердің су ресурстарын тиімді пайдалану сияқты өзекті мәселелердің мәнін ашады.

Сондай-ақ әзірленген білім беру бағдарламасы студенттерді тағылымдама түрінде кәсіптік және практикалық дайындауды көздейді, атап айтқанда: бастапқы кәсіптік білім алу практикасы, өндірістік практика, дипломдық жұмысты орындау үшін жүргізілетін ғылыми-зерттеу практикасы.

Білім беру бағдарламасын жүзеге асыруға тәжірибелі оқытушылар құрамымен қатар жетекші өндірі орындарынан мамандар да тартылған. Қарастырылып отырған білім беру бағдарламасы оқу-әдістемелік құжаттамамен және материалдық-техникалық ресурстармен жоғары деңгейде қамтамасыз етілген.

Білім беру бағдарламасының сөзсіз артықшылықтары оның ғылымның, техниканың және өндірістің қазіргі заманғы даму деңгейіне сәйкестігін қамтиды. Бағдарламаны жүзеге асыруға тікелей жұмыс берушіні тарту да бағдарламаның артықшылығы болып табылады. Айта кету керек, білім беру

бағдарламасы су шаруашылығы мамандарының кәсіби стандарттарын ескере отырып әзірленген, бұл да бағдарламаның артықшылығы екендігі белгілі.

Ұсыныс ретінде ГАЗ технологияларын қамтамасыз ету бөлігінде материалдық-техникалық базаны компьютерлік бағдарламалармен кеңейтуді ұсынуға болады.

Қорытынды: «Су ресурстары және мелиорация» кафедрасының «6B08601 – Су ресурстарын басқару», «6B08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «6B08603 – Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», «6B08604 – Су шаруашылығы және мелиорация», «6B07301 – Гидротехникалық құрылымдар мен сорғы станцияларын пайдалану», «7M08601 – IT-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару», «7M08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «7M08607 – Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», «7M08610 – Су ресурстарын кешенді пайдалану және басқару», «8D08603 – IT-технологияларын пайдаланып су ресурстарын басқару», «8D08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «8D08604 – Су қауіпсіздігі», «8D08607 – Мелиорация және суармалы егіншілік», білім беру бағдарламалары мемлекеттік білім беру стандартының талаптарына және кәсіптік стандарттардың негізгі талаптарына сәйкес келеді және білім саласындағы жалпы кәсіптік және кәсіптік құзыреттерді қалыптастыруға ықпал етеді.

«Казгипроводхоз жобалау
институты» ЖШС Бас Директоры



А.Рябцев

ҚазҰАЗУ, «Су ресурстары және мелиорация» кафедрасының «6B08601 – Су ресурстарын басқару», «6B08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «6B08603 – Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», «6B08604 – Су шаруашылығы және мелиорация», «7M08601 – IT-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару», «7M08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «7M08607 – Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», 7M08610 – «Су ресурстарын кешенді пайдалану және басқару», «8D08603 – IT-технологияларын пайдаланып су ресурстарын басқару», «8D08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «8D08604 – Су қауіпсіздігі», 8D08607 – Мелиорация және суармалы егіншілік», 6B07301 – Гидротехникалық құрылымдар мен сорғы станцияларын пайдалану» білім беру бағдарламаларына берілген

СЫН ПІКІР

Білім беру бағдарламасының жалпы сипаттамасы бітіруші түлектің кәсіби қызметі, білім беру бағдарламасын меңгеру нәтижелері, білім беру бағдарламасының құрылымы, білім беру бағдарламасын іске асыру шарттары, оқу процесінің ерекшеліктері және меңгерілген құзыреттерден тұрады.

Білім беру бағдарламаларының пәндері жалпы кәсіптік және кәсіптік құзыреттердің, сондай-ақ бейіндік мамандандырылған құзыреттердің барлық қажетті тізбесін құрайды. Қамтылған барлық пәндер еліміздегі өзекті мәселелердің мәнін ашады, жұмыс берушілердің талаптарын қанағаттандырады және ауыз сумен қамтамасыз ету, су тапшылығы, суды бөлу, су ресурстарын басқару және трансшекаралық өзендердің су ресурстарын тиімді пайдалану, сондай-ақ жер мелиорациясы, мелиорацияның арнайы түрлерін және жерді баптауды т.б қамтиды.

Білім беру бағдарламалары студенттерді тағылымдама түрінде кәсіптік және практикалық даярлауды көздейді, атап айтқанда: бастапқы кәсіптік дағдыларды алу бойынша практика; өндірістік практика: дипломдық жұмысты орындау үшін жүргізілетін ғылыми-зерттеу практикасы.

Білім беру бағдарламасын жүзеге асыруға тәжірибелі оқытушылар құрамымен қатар жетекші практиктер де тартылған.

Білім беру бағдарламасы оқу-әдістемелік құжаттамамен және материалдық-техникалық ресурстармен қамтамасыз ету деңгейі жоғары.

Білім беру бағдарламасының сөзсіз артықшылықтары оның ғылымның, техниканың және өндірістің қазіргі заманғы даму деңгейіне сәйкестігінде. Бағдарламаны жүзеге асыруға тікелей жұмыс берушіні тарту да бағдарламаның артықшылығы болып табылады. Айта кету керек, білім беру бағдарламасы су ресурстары және мелиорация мамандарының кәсіби стандарттарын ескере отырып әзірленген, бұл да бағдарламаның артықшылығы болып есептеледі.

Қорытынды: «6B08601 – Су ресурстарын басқару», «6B08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «6B08603 – Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», «6B08604 – Су шаруашылығы және мелиорация», «7M08601 – IT-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару», «7M08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «7M08607 – Гидротехникалық құрылымдарды жобалау», 7M08610 – «Су ресурстарын кешенді пайдалану және басқару», «8D08603 – IT-технологияларын пайдаланып су ресурстарын басқару», «8D08602 – Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау», «8D08604 – Су қауіпсіздігі», 8D08607 – Мелиорация және суармалы егіншілік», 6B07301 – Гидротехникалық құрылымдар мен сорғы станцияларын пайдалану» білім беру бағдарламалары мемлекеттік білім беру стандартының талаптарына және кәсіптік стандарттардың негізгі талаптарына сәйкес келеді және білім саласындағы жалпы кәсіптік және кәсіптік құзыреттерді қалыптастыруға ықпал етеді.

Балқаш-Алакөл бассейндік
инспекциясы» РММ басшысы



С. Мейрамбеков