



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



БЕКІТІЛДІ/УТВЕРЖДЕНО/APPROVED

Директорлар кеңесінің шешімімен/

Решением Совета директоров/

By the decision of the Board of Directors

Хаттама / Протокол / Protocol № 46

2025 ж./г.

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATIONAL PROGRAMME**

**7M08601 IT-ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП СУ
РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ**

**7M08601 УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
IT-ТЕХНОЛОГИЙ**

7M08601 WATER RESOURCES MANAGEMENT USING IT-TECHNOLOGIES

МАГИСТРАТУРА

Ғылыми-педагогикалық бағыт / научно-педагогическое направление

MASTER'S DEGREE

in scientific and pedagogical direction

Алматы/Almaty, 2025

БББ әзірленді/ ОП разработана/ The EP is developed:

Кафедра меңгерушісі/ Зав.кафедрой/ Head of the Department		Алдиярова Айнура Есиркеповна , PhD, қауымдастырылған профессор. Алдиярова Айнура Есиркеповна , PhD, ассоциированный профессор Ainura Aldiyarova , Doctor PhD, ass. professor E-mail ainura.aldiarova@kaznaru.edu.kz
Академиялық персонал/ Академический персонал/ Academic staff		Исмаилова Гаухаркуль Кулпыбековна , г.ғ.к., аға оқытушы Исмаилова Гаухаркуль Кулпыбековна , к.ғ.н., старший преподаватель Gaukharkul Ismailova , Candidate of Geographical Sciences, Senior lecturer E-mail ismailova.gauharkul@kaznaru.edu.kz
Білім алушы/ Обучающийся/ Student		7M08601 IT-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару БББ 1 курс магистранты Клочко Вадим Юрьевич магистрант 1 курса ОП 7M08601 Управление водными ресурсами с использованием IT- технологий Клочко Вадим Юрьевич 6B08601 Water resources management 1th year Master's student of EP Klochko Vadim E-mail 512729@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» БММ басшысы Мейрамбеков Серік Тлемісұлы Руководитель РГУ «Балқаш-Алакольская бассейновая инспекция» Мейрамбеков Серик Тлемисович Head «Balkhash-Alakol basin inspectorate» Meirambekov Serik 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

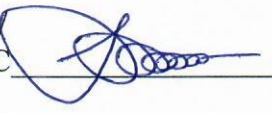
Deputy Chairman of the Board- Rector  А.Абдыров/ A.Abdyrov

«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 жіктелімі/ Код и классификация области образования/ Code and classification of the education field	7M08 Ауыл шаруашылығы және биоресурстар 7M08 Сельское хозяйство и биоресурсы 7M08 Agriculture and bioresources
Даярлау бағыттарының коды және жіктелімі/ Код и классификация направлений подготовки/ Code and classification of training areas	7M086 - Су ресурстары және суды пайдалану 7M086 – Водные ресурсы и водопользование 7M086 - Water resources and water use
Білім беру бағдарламасының коды және атауы/ Код и наименование образовательной программы/ Code and name of educational program	7M08601 IT-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару/ 7M08601 Управление водными ресурсами с использованием IT-технологий/ 7M08601 Water resources management using IT-technologies
Білім беру бағдарламасының түрі/ Вид образовательной программы/ Type of educational program	Қолданыстағы Действующая Acting
Білім беру бағдарламасының мақсаты/ Цель образовательной программы/ The purpose of the educational program	IT-технологияларды пайдалана отырып, су ресурстарын басқарудың тиімділігін арттыру үшін тереңдетілген ғылыми-педагогикалық және зерттеушілік дайындығы бар жоғары оқу орындары мен ғылыми ұйымдар үшін ғылыми және ғылыми-педагогикалық кадрлар даярлау./ Подготовка научных и научно-педагогических кадров для ВУЗов и научных организаций, обладающих углубленной научно-педагогической и исследовательской подготовкой, для повышения эффективности управления водными ресурсами с использованием IT-технологий./ Training of scientific and scientific-pedagogical personnel for universities and scientific organizations with in-depth scientific-pedagogical and research training to improve the efficiency of water resources management using IT technologies.
БХСЖ деңгейі бойынша/ Уровень по МСКО/ Level according to ISCED	7
ҰБШ бойынша деңгейі/ Уровень по НРК/ Level according to NQF	7
СБШ бойынша деңгейі/ Уровень по ОРК/	7

Level according to PQF-professional qualification framework	
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 тамыз 2021 жыл KZ89LAA00031870 05 августа 2021 год KZ89LAA00031870 August 05, 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	Сертификат №AB3119 АРТА 24.12.2020 -23.12.2025 ж. Сертификат №AB3119 НААР 24.12.2020 -23.12.2025 Certificate No.AB3119 IAAR 24.12.2020 - 23.12.2025
Берілетін дәрежесі/ Присуждаемая степень/ Degree awarded	7M08601 IT-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару білім беру бағдарламасы бойынша ауыл шаруашылығы ғылымдарының магистрі/ Магистр сельскохозяйственных наук по образовательной программе 7M08601 Управление водными ресурсами с использованием IT-технологий/ Master of science in agriculture under the educational program 7M08601 Water resources management using IT-technologies
Оқыту нәтижелері/ Результаты обучения/ Learning outcome	Кесте 2 Таблица 2 Table 2
Оқыту тілі/ Язык обучения/ Language of instruction	Қазақша/Орысша Казахский/Русский Kazakh/Russian
Кәсіби стандарттар/ Профессиональные стандарты/	- Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтеріне (профессор-оқытушылар құрамына) арналған кәсіптік стандарты; - Өзеннен су алу құрылыстарын жобалау және пайдалану; - Сумен қамсыздандыру, су тарту және су ресурстарын қорғау; - Су өткізетін және су бұратын желілерді жобалау және пайдалану./ - Педагог (профессорско-преподавательский состав) организаций высшего и (или) послевузовского образования; - Проектирование и эксплуатация речных водозаборных сооружений; - Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов;

Professional standards	- Проектирование и эксплуатация водопроводных и водоотводящих сетей - Professional standard: Teacher (faculty) of higher and (or) postgraduate education organizations; - Design and operation of river water intake facilities; - Water supply, sewerage and protection of water resources; - Design and operation of water supply and drainage networks.
Кәсіби стандарттар/ Профессиональные стандарты/ Professional standards (career enbek)	БББ әзірлеу кезінде кәсіптік стандарт пайдаланылды При разработке ОП использован профессиональный стандарт Professional standard has been used at developing EP
Біліктіліктер мен лауазымдар тізімі/ Перечень квалификаций и должностей/ List of qualifications and positions	1. Бас гидротехник 2. Ауылшаруашылық өндірісіндегі ғылыми қызметкер 3. Инженер-зерттеуші 1. Главный гидротехник 2. Научный сотрудник сельскохозяйственного производства 3. Инженер-исследователь 1. Chief Hydraulic Engineer 2. Research scientist of agricultural production 3. Research-engineer
Кәсіби қызметтерінің саласы/ Область профессиональной деятельности/ Field of professional activity	Ғылыми-педагогикалық дайындық кезінде - университеттер, салалық зертханалар, орталықтар, ғылыми-зерттеу институттары; ғылыми-өндірістік, су шаруашылығы, ауылшаруашылық, қоршаған ортаны қорғау, жобалау мекемелері, өндірістік зертханалар, бөлімдер, жергілікті, аймақтық және республикалық әкімшілік құрылымдардағы экология және табиғатты пайдалану бөлімдері т.б. При научно-педагогической подготовке - ВУЗы, отраслевые лаборатории, центры, научно-исследовательские институты; научно-производственные, водохозяйственные, сельскохозяйственные, природоохранные, проектные учреждения, отраслевые лаборатории, департаменты, отделы экологии и природопользования при местных, областных и республиканских управленческих структурах т.д. At scientific and pedagogical training - universities, branch laboratories, centers, research institutes; scientific and production, water

	management, agricultural, nature protection, design institutions, branch laboratories, departments, divisions of ecology and nature management under local, regional and republican management structures, etc.
Кәсіби қызметтерінің саласымен объектісі/	Әр түрлі деңгейдегі геожүйелердің географиялық компоненттері түріндегі табиғи нысандар: жер үсті және жер асты сулары, табиғи және техногендік кешендер, антропогендік ландшафттар, елді мекендер, суармалы массивтер, ирригациялық және дренаждық инженерлік жүйелер, энергетика, денсаулық, демалыс, тарихи, мәдени және ғылыми мақсаттағы объектілер Кәсіби қызметтің объектілері: - су шаруашылығы және гидроэнергетика жүйелері, кешендер, кәсіпорындар; - ирригациялық және дренаждық жүйелер, су қабылдағыштар, су электр станциялары, сорғы станциялары; - қалпына келтірілген жер; - гидромелиоративті жүйелер, -ғылыми-зерттеу, жобалық және инжинирингтік ұйымдар.
Сфера и объект профессиональной деятельности/	Природные объекты в виде географических компонентов геосистем различного уровня: поверхностные и подземные воды, природно-техногенные комплексы, антропогенные ландшафты, населенные пункты, орошаемые массивы, гидромелиоративные инженерные системы, объекты энергетического, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного и научного назначения: - водохозяйственные и гидроэнергетические системы, комплексы, предприятия; - гидромелиоративные системы: водозаборы, гидроэлектростанции, насосные станции,; - мелиорируемые земли; - гидромелиоративные системы, - научно-исследовательские, проектные и конструкторские организации.
Scope and object of professional activity	Natural objects in the form of geographical components of geosystems of different levels: surface and underground waters, natural-technogenic complexes, anthropogenic landscapes, settlements, irrigated massifs, hydromeliorative engineering systems, objects of energy, health-improving, recreational, historical-cultural and scientific purposes: - water management and hydropower systems, complexes, enterprises; - hydromeliorative systems: water intakes,

	hydroelectric power plants, pumping stations; - reclaimed lands; - hydromeliorative systems, - research, design and engineering organizations.
Кәсіби қызметтердің функциялары/ Функции профессиональной деятельности/ Functions of professional activity	1. Ғылыми (ғылыми-техникалық, инновациялық) жобаны іске асыру шеңберінде зерттеу міндеттерін шешу. 2. Ғылыми (ғылыми-техникалық, инновациялық) жобаларды іске асыру шеңберінде зерттеулер және (немесе) әзірлемелер жүргізуді ұйымдастыру. 3. Кең кәсіби және қоғамдық өзара іс - қимыл жасай отырып, жаңа және (немесе) перспективалық ғылыми бағыттар бойынша негізгі ғылыми (ғылыми-техникалық) мамандану шеңберінен шығатын зерттеулер және (немесе) әзірлемелер жүргізуді ұйымдастыру. 1. Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно- технического, инновационного) проекта. 2. Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов. 3. Организация проведения исследований и(или) разработок, выходящих за рамки основной научной (научно- технической) специализации, по новым и (или) перспективным научным направлениям с широким профессиональным и общественным взаимодействием 1. Solving research tasks within the framework of realization of scientific (scientific-technical, innovative) project. 2. Organization of research and (or) development within the framework of implementation of scientific (scientific-technical, innovative) projects. 3. Organization of research and (or) development beyond the main scientific (scientific-technical) specialization, on new and (or) promising scientific directions with wide professional and public interaction
Кәсіби қызметтердің түрлері/	- салалық қызметке қатысты типтік жобаларды, стандарттарды дайындауға қатысу; - ғылыми-педагогикалық дайындықта - оқу (педагогикалық) қызмет: университеттерде және басқа оқу орындарында сабақ беру; орта кәсіптік және жоғары оқу орындарындағы әдіснамалық жұмыс;

Виды профессиональной деятельности/	- ирригациялық және дренаждық жүйелерді жобалау бойынша ғылыми-зерттеу және жобалық-іздігіру жұмыстарын жүргізу, су және ауылшаруашылығының әртүрлі салаларында ғылыми және ұйымдастырушылық жұмыстар жүргізу;- су және ауылшаруашылығының әртүрлі салаларының өндірістік мекемелерінде ұйымдастырушылық және технологиялық қызметті жүзеге асыру, басқару және маркетингтің міндеттерін орындайтын басқару қызметін жүзеге асыру. - нормативтік құжаттарды, ГОСТ стандарттарын, су ресурстарын басқару саласындағы салалық қызметке байланысты типтік жобаларды дайындауға қатысу. - участвовать при составлении нормативных документов, стандартов, ГОСТ-ов, типовых проектов, касающихся отраслевой деятельности: при научно-педагогической подготовке - образовательную (педагогическую) деятельность: преподавать в ВУЗ-ах и других учебных заведениях; - методическую работу, в качестве методистов в средних профессиональных и высших учебных заведениях; - выполнять научно-исследовательские и проектно-изыскательные работы по проектированию гидромелиоративных систем, вести научно-организационную деятельность в различных областях водного и сельского хозяйства; выполнять организационно-технологическую деятельность в производственных учреждениях различных отраслей водного и сельского хозяйства, осуществлять управленческую деятельность, выполняя задачи менеджмента и маркетинга. - участвовать при составлении нормативных документов, стандартов ГОСТ-ов, типовых проектов, касающихся отраслевой деятельности.в области водного хозяйства. - participate in drafting normative documents, standards, GOSTs, standard projects related to industry activities: at scientific and pedagogical training educational (pedagogical) activity: to teach in higher education institutions and other educational institutions; - methodical work, as methodologists in secondary vocational and higher educational institutions;
Types of professional activity	- участвовать при составлении нормативных документов, стандартов ГОСТ-ов, типовых проектов, касающихся отраслевой деятельности.в области водного хозяйства. - participate in drafting normative documents, standards, GOSTs, standard projects related to industry activities: at scientific and pedagogical training educational (pedagogical) activity: to teach in higher education institutions and other educational institutions; - methodical work, as methodologists in secondary vocational and higher educational institutions;

	- carry out research and design and survey works on designing of hydromeliorative systems, carry out scientific-organizational activity in different fields of water and agriculture; - carry out organizational and technological activities in production institutions of different water and agriculture sectors, carry out managerial activities, performing management and marketing tasks. - participate in drafting normative documents, GOST standards, standard projects related to sectoral activities in the field of water management.
Дағдысы болу/ Иметь навыки/ Be competent	- Қазақстандағы, ТМД елдеріндегі және алыс шетелдердегі су шаруашылығының жетістіктері мен даму тенденциялары туралы; - өзіндік зерттеу жұмыстарын жүргізу үшін қажет ғылыми зерттеулердің әдістері туралы; - су ресурстарын басқаруда қолданылатын заманауи құралдар мен технологиялар туралы. - білім беру ұйымдарындағы ғылыми және ғылыми-педагогикалық қызмет саласында; - о достижениях и тенденциях развития водного хозяйства Казахстана, стран СНГ, и в странах дальнего зарубежья; - о методах научного исследования, необходимых для проведения самостоятельной научно-исследовательской работы; - о современных приборах и технологиях, применяемых в водном хозяйстве. - в области научной и научно-педагогической деятельности в организациях образования; - achievements and trends in water sector development in Kazakhstan, CIS countries, and non-CIS countries; - methods of scientific research necessary for independent research work; - modern devices and technologies used in water management. - in the field of scientific and scientific-pedagogical activity in educational organizations;

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	Ғылым философиясы, психология және педагогика мәселелерінде өз ой-өрісін көрсету, оқытудың заманауи әдістемесін қолдану./ Демонстрировать кругозор в вопросах философии науки, психологии и педагогики, использовать современную методику преподавания./ Demonstrate a broad outlook in the issues of philosophy of science, psychology and pedagogy, use modern teaching methods.
ОН2/ PO2/ LO2	Интернационалдық ортада кәсіби әңгіме жүргізу қабілеті, кең ауқымды ғылыми-техникалық және педагогикалық мәселелер бойынша сұхбатты жүргізу қабілетін көрсету./ Показывать способность вести профессиональную беседу в интернациональной среде, поддерживать беседу по широкому кругу научно-технических и педагогических вопросов./ To demonstrate the ability to conduct a professional conversation in an international environment, to maintain a conversation on a wide range of scientific, technical and pedagogical issues
ОН3/ PO3/ LO3	Ғылыми экспериментті ұйымдастыру, алынған нәтижелерді модельдеу және талдау саласында өз білімін, түсінігін және қабілетін кәсіби деңгейде қолдану./ Применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности в области организации научного эксперимента, моделирования и анализа полученных результатов./ Apply at a professional level their knowledge, understanding and abilities in the field of organizing a scientific experiment, modeling and analyzing the results obtained.
ОН4/ PO4/ LO4	Ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу кезінде көшбасшылық қасиеттерді көрсете білу, бизнес-шешімдерді модельдеу кезінде іскерлік қасиеттерді көрсете білу, кәсіпкерлік қызметті тиімді басқара білу./ Проявлять лидерские качества при организации и проведении научных исследований, умение демонстрировать деловые качества при моделировании бизнес решений, умение эффективно управлять предпринимательской деятельностью./ Demonstrate leadership qualities in the organization and conduct of scientific research, the ability to demonstrate business qualities in modeling business decisions, the ability to effectively manage business activities.
ОН5/ PO5/ LO5	Ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, су объектілерінің мониторингін ұйымдастыру, нәтижелерді талдау, су объектілерінің сапасын жақсарту үшін іс-шаралар дайындау қабілеті./ Организовать мониторинг водных объектов с использованием информационных технологий, анализировать результаты, разрабатывать мероприятия для улучшения качества водных объектов./ Organize monitoring of water bodies using information technologies, analyze the results, develop measures to improve the quality of water bodies.
ОН6/ PO6/	Су ресурстарын басқарудың экономикалық тиімді және экологиялық қауіпсіз тәсіл-дерін, ГТҚ жөндеу кезінде қолданылатын технологиялар мен материалдарды таңдау./ Выбирать экономически выгодные и экологически безопасные подходы к управлению водными ресурсами, технологии и материалы, используемые при ремонте ГТС./

LO6	Select economically beneficial and environmentally safe approaches to water resources man-agement, technologies and materials used in the repair of hydraulic structures.
ОН7/ PO7/ LO7	Геоақпараттық технологияларды қолдана отырып, ауыл шаруашылығын сумен жабдықтау сапасының көрсеткіштерін талдау, себептер мен салдарлардың алдын алу және жою жөнінде шешімдер қабылдау./ Анализировать показатели качества водоснабжения сельского хозяйства с применением геоинформационных технологий и принимать решения по предупреждению и устранению причин и последствий./ Analyze the quality indicators of agricultural water supply using geoinformation technologies and make decisions on the prevention and elimination of causes and consequences.
ОН8/ PO8/ LO8	Жеке қызметте ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың түрлерін пайдалануды көрсету: интернет-ресурстар, ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу, қорғау және тарату бойынша мобильді қызметтер./ Демонстрировать в личной деятельности различные виды информационно-коммуникационных технологий: интернет-ресурсы, облачные и мобильные сервисы по поиску, хранению, обработке, защите и распространению информации./ Demonstrate various types of information and communication technologies in personal activi-ties: Internet resources, cloud and mobile services for searching, storing, processing, protect-ing and distributing information.
ОН9/ PO9/ LO9	Бағдарламалау, математикалық модельдеу, талдау және синтез бағытында ақпаратты түсіндіру, су ресурстарын пайдалану, қорғау және басқару саласындағы теориялық білім деңгейін үнемі жетілдіруге ұмтылу./ Интерпретировать информации в области программирования, математического моделирования, анализа и синтеза, стремиться к постоянному совершенствованию уровня теоретических знаний в сфере использования, охраны и управления водными ресурсами./ Interpret information in the field of programming, mathematical modeling, analysis and syn-thesis, strive for continuous improvement of the level of theoretical knowledge in the use, protection and management of water resources.
ОН10/ PO10/ LO10	Бекітілген магистранттың жеке жұмыс жоспарына сәйкес ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу./ Проводить научно-исследовательскую работу в соответствии с утвержденным университетом индивидуальным планом работы магистранта./ Conduct research work in accordance with the individual master's work plan approved by the university.
ОН11/ PO11/ LO11	Ғылыми кеңесшінің басшылығымен электрондық жазу және байланыс құралдары арқылы зертханалық және эксперименттік сынақтар жүргізу./ Проводить лабораторные и экспериментальные испытания с помощью электронных средств записи и связи под руководством научного консультанта./ Conduct laboratory and experimental tests using electronic recording and communication equipment under the supervision of a scientific advisor.
ОН12/ PO12/ LO12	Су ресурстары менеджментін жетілдіру бойынша әрі қарай оқуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқыту дағдыларын көрсету./ Показывать навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения по совершенствованию менеджмента водных ресурсов./ Show the training skills necessary for independent continuation of further training on improv-ing water resources management.

Бекітемін

Басқарма Төрағасы – Ректордың бірінші орынбасары

« 19 » 03 2025 ж.



П. Ибрагимов

3. Білім беру бағдарламасының мазмұны «7M08601 – IT-технологияларын пайдалана отырып су ресурстарын басқару»
Содержание образовательной программы «7M08601 – Управление водными ресурсами с использованием IT-технологий»
Content of the educational program «7M08601 – Water resources management using IT-technologies»

Модульдің шифрі / Шифр модуля / Module code		Модульдің атауы / Наименование модуля / Module name	Пәннің циклы / Цикл дисциплины / Discipline cycle	Пәннің компонент / Компонент дисциплины / Discipline component	Пәннің коды / Код дисциплины / Code of subject	Пәннің атауы / Наименование дисциплины / Subject name	Академиялық кредиттер / Академические кредиты / Academic credits	Бақылаудың академиялық мерзімдегі / Контроль по академическим периодам / Control in the academic period						Оқу сағатының көлемі / Объем в часах / Volume of hours						Кредиттерді академиялық мерзімге бөлу / Распределение кредитов по академическим периодам / Distribution of credits per academic period			
								Емтиханлар / Экзамены / Exams	Дифференциалды сынақ(тәжірибе) / Дифференцированный тестирование / Differentiated test(testactice)	Дифференциалды сынақ(курстық жұмыс) / Дифференцированный тестирование / Differentiated test(course paper)	Практика/ҒЖЗ / Практика/НИР / Practice/SRW	Курстық жұмыс/жоба / Курсовая работа/проект / Term paper/project	Барлығы / Всего / Total	Аудиторлық / Аудиторные / In-class learning	соның ішінде / в т.ч. / including			ОМӨЖ / СРМЖ / MSIWT	МӨЖ / СРМ / MSIW	1 курс / course		2 курс / course	
															Дәрістер / Лекции / Lectures	Тәжірибелік / Практические / Practice	Лабораториялық-тәжірибелік / ЛПЗ / Lab practicals			1	2	3	4
15		15		15		15		Академиялық мерзімдегі апталар саны / Недель в академическом периоде / Number of weeks in the academic period															
Магистранттың/докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы / Научно-исследовательская работа магистранта/докторанта / Research work of a master's/doctoral student																							
1	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы / научно-исследовательская работа магистранта / Research work of a master's student	ҒЗЖ / НИР / RW	ЖК / ВК / UC	MGZZh / NIRM / RWBMDS 5501	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы / Научно-исследовательская работа магистранта / Research work by a Master's Degree student	4					20		120.0		0	0	0	0	100		4.0		
2		ҒЗЖ / НИР / RW	ЖК / ВК / UC	MGZZh / NIRM / RWBMDS 6502	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы / Научно-исследовательская работа магистранта / Research work by a Master's Degree student	3					15		90.0		0	0	0	0	75			3.0	

3		ҒЗЖ / ННР / RW	ЖК / БК / UC	MGZZh / NIRM / RWBMDS 6503	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы / Научно-исследовательская работа магистранта / Research work by a Master's Degree student	17					85		510.0		0	0	0	0	425				17.0
Мамандық/білім беру бағдарламасы модульдері / Модули специальности/образовательной программы / Modules of specialty/education program																							
4	Статистикалық деректерді қашықтықтан талдау / Дистанционный анализ статистических данных / Remote analysis of statistical data	БП / БД / BS	ТК / КВ / ES	KOKZ / DZOS / RSOE 5213	Қоршаған ортаны қашықтықтан зондтау / Дистанционное зондирование окружающей среды / Remote Sensing of Environment	5	1						150.0	45.0	15	30	0	30	75	5.0			
5				GESA / SMGR / SMIHC 5212	Гидрологиялық есептеулердегі статистикалық әдістер / Статистические методы в гидрологических расчетах / Statistical methods in hydrological calculations		1							45.0	15	30	0	30	75				
6		БП / БД / BS	ТК / КВ / ES	SSHABGZhP / IGSDZVH / UOGISARSITWI 5209	Су шаруашылығында алыстан бақылауды және геоаппараттық жүйені пайдалану / Использование геоинформационных систем и дистанционного зондирования в водном хозяйстве / Use of geographic information systems and remote sensing in the water industry	5	1						150.0	45.0	15	30	0	30	75	5.0			
7				IGGB / IGGP / EGAGP 5209	Инженерлік-геодезиялық және геоаппараттық бағдарламалар / Инженерно-геодезические и геоинформационные программы / Engineering-geodetic and geoinformation programs		1							45.0	15	30	0	30	75				
8		БП / БД / BS	ТК / КВ / ES	CKMGK / GSOKN / HEFFIACP 5211	Салалық және кешендік мақсаттағы гидротехникалық құрылымдар / Гидротехнические сооружения отраслевого и комплексного назначения / Hydraulic engineering facilities for industry and complex purposes	5	1						150.0	45.0	15	30	0	30	75	5.0			
9				Gid / Hyd 5211	Гидроэнергетика / Hydropower		1							45.0	15	30	0	30	75				
10	Ғылыми коммуникация мен жоғары мектепте оқу үрдісін ұйымдастыру / Научная коммуникация и организация процесса обучения в высшей школе / Scientific communication and organization of the higher education process	БП / БД / BS	ЖК / БК / UC	SHTK / IYAP / FLFSP 5206	Шет тілі (кәсібі) / Иностранный язык (профессиональный) / Foreign Language (for specific purposes)	5	1						150.0	45.0	0	45	0	30	75	5.0			
11		БП / БД / BS	ЖК / БК / UC	ZhMP / PVSH / POHE 5207	Жоғары мектептің педагогикасы / Педагогика высшей школы / Pedagogy of Higher education	5	1						150.0	45.0	15	30	0	30	75	5.0			
12		БП / БД / BS	ЖК / БК / UC	GTF / IFN / HAPOS 5205	Ғылым тарихы мен философиясы / История и философия науки / History and Philosophy of Science	5	1						150.0	45.0	15	30	0	30	75	5.0			
13		БП / БД / BS	ЖК / БК / UC	BP / PU / POM 5208	Басқару психологиясы / Психология управления / Psychology of Management	3	2						90.0	30.0	15	15	0	30	30		3.0		
14		БП / БД / BS	ЖК / БК / UC	PP 5201	Педагогикалық практика / Педагогическая практика / Pedagogical practice	4					40		120.0		0	0	0	0	80		4.0		
15	Жоспарлау және модельдеу / Планирование и моделирование / Planning and modeling	БП / ПД / AS	ЖК / БК / UC	SRSPGZA / MNIVRV / MOSRIWRAWU 5308	Су ресурстары және суды пайдаланудағы ғылыми зерттеулер әдіснамасы / Методология научных исследований в водных ресурсах и водопользовании / Methodology of scientific research in water resources and water use	5	2						150.0	45.0	15	30	0	30	75	5.0			
16		БП / ПД / AS	ЖК / БК / UC	KSzHB / UPOP / PMITFOE 5301	Кәсіпкерлік саласындағы жобаларды басқару / Управление проектами в области предпринимательства / Project management in the field of entrepreneurship	5	2						150.0	45.0	15	30	0	30	75	5.0			

[illegible]

	ЖОО компоненті(БП/ЖК) / Вузовский компонент(БД/БК) / University component(BS/UC)	22		0	0	40	0	660	165	45	120	0	120	335	15	7	0	0
	Тандау бойынша компонент(БП/ТК) / Компонент по выбору(БД/КВ) / Electives(BS/ES)	15		0	0	0	0	450	135	45	90	0	90	225	15	0	0	0
3	Профильді пәндер(Беп) / Профилирующие дисциплины(ПД) / Profession requirements(VRS)	53		0	0	100	0	1590	405	120	285	0	240	845	0	21	27	5
	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
	ЖОО компоненті(Беп/ЖК) / Вузовский компонент(ПД/БК) / University component(VRS/UC)	30		0	0	100	0	900	180	60	120	0	120	500	0	15	10	5
	Тандау бойынша компонент(Беп/ТК) / Компонент по выбору(ПД/КВ) / Electives(VRS/ES)	23		0	0	0	0	690	225	60	165	0	120	345	0	6	17	0
Теориялық оқыту бойынша барлығы / Итого теоретического обучения / Total of theoretical course		90	15	0	0	140	0	3300	705	210	495	0	450	1405	30.0	28.0	27.0	5.0
МГЗЖ/МТЗЖ/ДГЗЖ / НИРМ/ЭИРМ/НИРД / USRW/UEW/DSRW		24	0	0	0	120	0	120	0	0	0	0	0	600	0.0	4.0	3.0	17.0
ОҚТ / ДВО / АС	Оқытудың қосымша түрлері / Дополнительные виды обучения / Additional courses								0									
ҚА / ИА / ФА	Қорытынды аттестаттау / Итоговая аттестация / Final attestation	8						240.0										
	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау / Оформление и защита магистерской диссертации / Preparation and defence of Master's Thesis	8				4		240										
	Барлығы / Итого / Total	122				264		3660	705	210	495	0	450	2005				

Құрастырушы

Кафедра меңгерушісі

Факультет деканының м.а.

Академиялық мәселелер жөніндегі департамент директоры

Оқу процесінің мазмұны бөлімінің бастығы

 Г. Исмаилова
 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», «6B17601–«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., 2025-2027 жж., 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 «6В17601—«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:

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

«Балқаш-Алакөл бассейндік инспекциясы» РММ басшысы **Мейрамбеков Серік Тлемісұлы** «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 «6В17601—«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 «6В08 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 «6В17601—«Гидротехникалық құрылымдар мен сорғы станцияларын пайдалану».

Қаулы етілсін: Жұмыс берушілердің тарапынан айтылған ұсыныстарды негізге ала отырып пәндермен кредит сандары қаралсын. «6B17601—«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», «6B17601—«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., 2025-2027 жж., және 2025-2028 жж. арналған білім беру бағдарламаларына, жұмыс берушілердің тарапынан айтылған ұсыныстарды негізге ала отырып кафедра қызметкерлері Исмаилова Г.К., Ануарбеков К.К., Ишанғалиев 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», «6B17601–«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 бағдарламаларын талқылау және бекіту.

ТЫНДАЛДЫ: 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», «6B17601–«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 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», «6B17601–«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 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», «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»,
6B17601 – Гидротехникалық құрылымдар мен сорғы станцияларын
пайдалану» білім беру бағдарламаларына берілген

СЫН ПІКІР

Білім беру бағдарламасының жалпы сипаттамасы бітіруші түлектін 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», 6B17601 – 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

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», «6B17601 – 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 ГАЖ 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», «6B17601 – 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