



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



**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATIONAL PROGRAMME**

**6B08604 СУ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ МЕЛИОРАЦИЯ
6B08604 ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО И МЕЛИОРАЦИЯ
6B08604 WATER MANAGEMENT AND MELIORATION**

**БАКАЛАВРИАТ
BACHELOR'S DEGREE**

Алматы/Almaty, 2025

БББ әзірленді/ ОП разработана/ The EP is developed:

ҚазҰАЗУ «Су ресурстары және мелиорация» кафедрасының меңгерушісі / Заведующий кафедрой «Водные ресурсы и мелиорация» КазНАИУ/ Head department "Water resources and melioration" KazNARU		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
ТИАШМИИ «Ирригация және мелиорация» кафедрасының меңгерушісі / Заведующий кафедрой «Ирригация и мелиорация» ТИИМСХ/ Head of the Department of «Irrigation and melioration» TIAME		Бегматов Илхом Абдураимович, техникалық ғылымдарының кандидаты, профессор Бегматов Илхом Абдураимович кандидат технических наук, профессор Begmatov Ilkhom, Candidate of Technical Sciences, Professor E-mail ilkhommatbe@mail.ru
Академиялық персонал/ Академический персонал/ Academic staff		Ишангалиев Тимурлан Серикович, т.ғ.к., ҚазҰАЗУ «Су ресурстары және мелиорация» кафедрасының қауымдастырылған профессоры Ишангалиев Тимурлан Серикович, к.т.н., ассоциированный профессор кафедры «Водные ресурсы и мелиорация» КазНАИУ. Timurlan Ishangaliyev, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor department "Water resources and melioration" KazNARU E-mail timurlan.ishangaliyev@kaznaru.edu.kz
		Ботиров Шавкат Чориевич, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, ТИАШМИИ «Ирригация және мелиорация» кафедрасының доценті,. Ботиров Шавкат Чориевич, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Ирригация и мелиорация» ТИИМСХ Botirov Shavkat, candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of «Irrigation and melioration» TIAME E-mail sh.botirov@tiame.uz

Білім алушы/ Обучающийся/ Student		6B08604 - «Су шаруашылығы және мелиорация» БББ 2 курс студенті Думанжан Даниял студент 2 курса ОП 6B08604 – «Водное хозяйство и мелиорация» Думанжан Даниял 6B08604 – «Water management and melioration» 2th year student of EP Dumanzhan Daniyal E-mail 513801@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:**

ҚазҰАЗУ Ғылыми Кеңесі/Ученого Совета КазНАИУ/Academic Council of KazNARU

Хаттама/Протокол/Protocol № 9 «26» 03 2025ж./г.

ҚазҰАЗУ Ғылыми Кеңес Төрағасы (Басқарма Төрағасы - Ректор)/

Председатель Ученого Совета КазНАИУ (Председатель Правления - Ректор)/

Chairman of the Academic Council of KazNARU

(The Chair of the Managing Board-Rector) А.Күришбаев/ A.Kurishbayev

«ТИАШМИИ» ҰЗУ ректоры /

Ректор НИУ «ТИИИМСХ»/

Rector of the «ТИАМЕ» NRU Б.Мирзаев/ B. Mirzayev

ҚазҰАЗУ академиялық сапа кеңесі/ Совет академического качества КазНАИУ /

Academic Quality Council of the KazNARU

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

ҚазҰАЗУ «Су ресурстары және IT-технологиясы» факультетінің академиялық комитеті /

Академический комитет факультета «Водные ресурсы и IT-технологии» КазНАИУ / Academic

Committee of the Faculty «Water resources and IT technologies» KazNARU

Хаттама/Протокол/Protocol № 6А «24» 02 2025ж./г.

АК төрағасы/

Председатель АК

Chairman of the AC К.Ануарбеков/ K.Anuarbekov

ҚазҰАЗУ «Су ресурстары және мелиорация» кафедрасы

Кафедра «Водные ресурсы и мелиорация» КазНАИУ

Department of Water resources and land improvement KazNARU

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	6B08 Ауыл шаруашылығы және биоресурстар 66B08 Agriculture and bioresources B08 Сельское хозяйство и биоресурсы
Даярлау бағыттарының коды және жіктелімі/ Код и классификация направлений подготовки/ Code and classification of training areas	6B086 Су ресурстары және суды пайдалану 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	6B08604 - "Су шаруашылығы және мелиорация" 6B08604 – «Водное хозяйство и мелиорация» 6B08604 - "Water management and melioration"
Білім беру бағдарламасының түрі/ Вид образовательной программы/ Type of educational program	қолданыстағы действующая active
Білім беру бағдарламасының мақсаты/ Цель образовательной программы/ The purpose of the educational program	Жерді мелиорациялау негіздерін терең білетін су шаруашылығының бәсекеге қабілетті мамандарын даярлау. Подготовка конкурентоспособных специалистов водного хозяйства с углубленным знанием основ мелиорации земель. Training of competitive water management specialists with in-depth knowledge of the basics of land reclamation.
БХСЖ деңгейі бойынша/ Уровень по МСКО/ Level according to ISCED	6 6 6
ҰБШ бойынша деңгейі/ Уровень по НРК/ Level according to NQF	6 6 6
СБШ бойынша деңгейі/ Уровень по ОРК/ Level according to PQF-professional qualification framework	6 6 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	№ KZ69LAM00001188 04.03.2025 ж. Бастапқы берілген күні – 03.07.2011 ж. № KZ69LAM00001188 04.03.2025 г. Дата первичной выдачи 03.07.2011 г. No. KZ69LAM00001188 March 4, 2025 Date of initial issuance – July 3, 2011
ББ Аккредиттеу	IAAR

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	(16.06.2023-15.06.2028) IAAR (16.06.2023-15.06.2028) IAAR (16.06.2023-15.06.2028)
Берілетін дәрежесі/ Присуждаемая степень/ Degree awarded	6B08604 - "Су шаруашылығы және мелиорация"білім беру бағдарламасы бойынша ауыл шаруашылығы бакалавры бакалавр сельского хозяйства по образовательной программе 6B08604 – «Водное хозяйство и мелиорация» Bachelor of Agriculture in the Educational Program 6B08604 - "Water management and melioration "
Оқыту нәтижелері/ Результаты обучения/ Learning outcome	Таблица 2 Кесте 2 Table 2
Оқыту тілі/ Язык обучения/ Language of instruction	Казахский, русский Қазақша, орысша Kazakh, Russian
Кәсіби стандарттар/ Профессиональные стандарты/ Professional standards	Маусымдық реттеудегі су қоймаларын жобалау және пайдалану Жайылымдарды суландыру Бөгеттер мен дамбалар салу Гидротехникалық мелиорация Проектирование и эксплуатация водохранилищ сезонного регулирования Обводнение пастбищ Строительство дамб и плотин Гидротехническая мелиорация Design and operation of seasonal regulation reservoirs Pasture irrigation Construction of dams and embankments Hydraulic reclamation
Кәсіби стандарттар/ Профессиональные стандарты/ Professional standards (career enbek)	Су алу және су бұру құрылыстарын жобалау Су алу және су бұру құрылыстарын салуды ұйымдастыру Суландыру құрылыстарын пайдалану Проектирование водозаборных и водоотводящих сооружений Организация строительства водозаборных и водоотводящих сооружений Эксплуатация обводнительных сооружений Design of water intake and drainage structures Construction management of water intake and drainage structures Operation of water conveyance structures
Біліктіліктер мен лауазымдар тізімі/	1. инженер-гидротехник

Перечень квалификаций и должностей/ List of qualifications and positions	2. инженер-мелиоратор 3. инженер-гидролог 1. инженер-гидротехник 2. инженер-мелиоратор 3. инженер-гидролог 1. Hydraulic engineer 2. Land reclamation engineer 3. Hydrologist engineer
Кәсіби қызметтерінің саласы/ Область профессиональной деятельности/ Field of professional activity	Су ресурстарын ұтымды пайдалану және оларды ластанудан, бітелуден, сарқылудан қорғау; Су шаруашылығы жүйелері мен құрылыстарына қызмет көрсету және пайдалану; су тұтыну және су бұру нормаларын бақылау, гидрологиялық режимді бақылау және оларды ұтымды пайдалану, жер үсті су объектілеріне мемлекеттік мониторинг жүргізу және су ресурстарын басқару. мелиорациялық жүйелер мен құрылыстар, табиғи-техногендік кешендер. Рациональное использование водных ресурсов и их охрана от загрязнения, засорения, истощения; обслуживание и эксплуатация водохозяйственных систем и сооружений; контроль норм водопотребления и водоотведения, контроль гидрологического режима и их рациональное использование, ведение государственного мониторинга поверхностных водных объектов и управление водными ресурсами. мелиоративные системы и сооружения, природно-техногенные комплексы. Rational use of water resources and their protection from pollution, clogging, and depletion; maintenance and operation of water management systems and structures; monitoring of water consumption and wastewater discharge standards, monitoring of the hydrological regime and their rational use; conducting state monitoring of surface water bodies and management of water resources. Reclamation systems and structures, natural and technogenic complexes.
Кәсіби қызметтерінің саласы мен объектісі/ Сфера и объект профессиональной деятельности/	жер үсті және жер асты су объектілері мелиорациялық жүйелер мен құрылыстар, табиғи-техногендік кешендер. суармалы жерлердің суару және дренаждық жүйелері гидротехникалық құрылыстар жобалау, іздестіру, ғылыми-зерттеу, конструкторлық ұйымдар поверхностные и подземные водные объекты мелиоративные системы и сооружения, природно-техногенные комплексы. оросительные и дренажные системы орошаемых земель

Scope and object of professional activity	гидротехнические сооружения проектные, изыскательские, научно-исследовательские, конструкторские организации Surface and underground water bodies Reclamation systems and structures, natural and technogenic complexes Irrigation and drainage systems of irrigated lands Hydraulic engineering structures Design, survey, research, and design-engineering organizations
Кәсіби қызметтердің функциялары/ Функции профессиональной деятельности/	• Гидромелиорациялық жүйелердің гидротехникалық құрылыстарын пайдалану; • Жобалау, Су шаруашылығы, гидроэнергетика, ауылшаруашылық, муниципалдық ұйымдар мен кәсіпорындардың жұмысын ұйымдастыру және басқару; • Суармалы жерлердің гидромелиоративтік жай-күйін мониторингілеу және бағалау • Жер үсті су объектілеріне мемлекеттік мониторинг жүргізу, суларды мемлекеттік есепке алу және оларды пайдалану • Білім беру мекемелерінде және су, ауыл шаруашылығы және энергетика ғылыми орталықтарында ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындау; • Эксплуатация гидротехнических сооружений гидромелиоративных 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;
Functions of professional activity	□ Operation of hydraulic structures of hydromeliorative systems □ Organization and management of the work of design, water management, hydroenergy, agricultural, and municipal organizations and enterprises □ Monitoring and assessment of the hydromeliorative condition of irrigated lands □ Conducting state monitoring of surface water bodies, state accounting of water and its use

	□ Carrying out scientific research work in educational institutions and research centers in the fields of water, agriculture, and energy management
Кәсіби қызметтердің түрлері/ Виды профессиональной деятельности/ Types of professional activity	Бағалау: 1. Жер үсті су объектілеріне мемлекеттік мониторинг жүргізу, суларды мемлекеттік есепке алу және оларды пайдалану; 2. Суармалы жерлердің гидромелиорациялық жай-күйін бағалау Конструкторлық: 1. Су ресурстарын кешенді пайдалану және қорғау схемаларын әзірлеу 2. Гидромелиорациялық жүйелердің гидротехникалық құрылыстарын жобалау; 3. Ақпараттық-технологиялық: 1. Су объектілерін ұтымды пайдалану жөніндегі жоспарды әзірлеу; 2. Су объектілерінің жай-күйін сақтау, жақсарту; суармалы жерлерді суару және мелиорациялау, рекультивациялау жөніндегі іс-шараларды әзірлеу Оценочные: 1. Ведение государственного мониторинга поверхностных водных объектов, государственного учета вод и их использования; 2. Оценка гидромелиоративного состояния орошаемых земель Конструкторские: 1. Разработка схем комплексного использования и охраны водных ресурсов 2. Проектирование гидротехнических сооружений гидромелиоративных систем; 3. Информационно-технологические: 1. Разработка плана по рациональному использованию водных объектов; 2. Разработка мероприятий по сохранению, улучшению состояния водных объектов; ирригации и мелиорации, рекультивации орошаемых земель Evaluative: Conducting state monitoring of surface water bodies, state accounting of water and its use Assessment of the hydromeliorative condition of irrigated lands Design-related: Development of schemes for the integrated use and protection of water resources Design of hydraulic structures of hydromeliorative systems Information and Technological: Development of a plan for the rational use of water bodies

	Development of measures for the preservation and improvement of the condition of water bodies, irrigation and land reclamation, and reclamation of irrigated lands
Дағдысы болу/ Иметь навыки/ Be competent	Гидромелиорациялық жүйелердің гидротехникалық құрылыстарын салу және пайдалану; суармалы және дренаждық құрылыстардың гидромелиорациялық жай-күйін мониторингілеу және бағалау; жерді мелиорациялау түрлері туралы; Жер үсті су объектілеріне мемлекеттік мониторинг жүргізу, суларды мемлекеттік есепке алу және оларды пайдалану. Строительство и эксплуатация гидротехнических сооружений гидромелиоративных систем; оросительных и дренажных сооружений, мониторинг и оценка гидромелиоративного состояния орошаемых земель; о видах мелиорации земель; Ведение государственного мониторинга поверхностных водных объектов, государственного учета вод и их использования. Construction and operation of hydraulic structures of irrigation and drainage systems ; irrigation and drainage facilities, monitoring and assessment of the hydro-reclamation state of irrigated lands; about types of land reclamation ; 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
ОН 1	Академиялық адалдықтың негізгі принциптері мен мәдениеттерін, табиғи ғылыми пәндер саласындағы этикалық және құқықтық нормаларды анықтау. Инклюзивті білім беру жағдайында студенттерге психологиялық-педагогикалық қолдау көрсетуді ұйымдастыру құзыреттілігін дамыту.
PO1	Определять основные принципы и культуры академической честности, этические и правовые нормы в области естественно научных дисциплин. Развивать компетенции по организации психолого-педагогического сопровождения студентов в условиях инклюзивного образования.
LO1	Define the basic principles and cultures of academic integrity, ethical and legal norms in the field of natural sciences. Development of competence in the organisation of psychological and pedagogical support of students in the conditions of inclusive education.
ОН 2	Техникалық ғылымдардың іргелі негіздерін түсіндіру: математика, физика, химия, геодезия, Техникалық механика, инженерлік және компьютерлік графика, өлшеу құралдарын қолдана отырып, су көздерінде гидрометриялық жұмыстар жүргізу, Су шаруашылығын мен жерді мелиорациялау үшін есептеулер жүргізу.
PO2	Интерпретировать фундаментальные основы технических наук: математики, физики, химии, геодезии, технической механики, инженерной и компьютерной графики, проведения гидрометрических работ на водных источниках с применением средств измерений, проведение расчетов для водного хозяйства и мелиорации земель.
LO2	Interpret the fundamentals of engineering sciences: mathematics, physics, chemistry, geodesy, technical mechanics, engineering and computer graphics, hydrometric work on water sources using measuring instruments, calculations for water management and land reclamation.
ОН 3	Гидравлика, геология және гидрогеология, климатология және метеорология, жер гидрологиясы, су ресурстарын басқару есептері үшін кәсіби деңгейде инженерлік негіздері туралы білімі бар шешімдерді дәлелдеу.
PO3	Аргументировать решения со знанием гидравлики, геологии и гидрогеологии, климатологии и метеорологии, гидрологии суши, инженерных основ на профессиональном уровне для водохозяйственных расчетов.
LO3	Argue decisions with knowledge of hydraulics, geology and hydrogeology, climatology and meteorology, land hydrology, engineering fundamentals at a professional level for water management calculations.
ОН 4	Су шаруашылығы мен жерді мелиорациялау құрылыстарын жобалау барысында ғылыми зерттеу әдістерін, нормативтік-техникалық және құқықтық негіздерді, құрылыстарды автоматтандырылған жобалау жүйесін, компьютерлік модельдеуді және жасанды интеллект негіздерін қолдану.
PO4	Использовать методы научных исследований, нормативно-технические и правовые основы и систему автоматизированного проектирования сооружений, компьютерное моделирование, основы ИИ при проектировании сооружений для водного хозяйства и мелиорации земель.

LO4	To apply scientific research methods, regulatory, technical, and legal frameworks, automated design systems, computer modeling, and the basics of artificial intelligence in the design of structures for water management and land reclamation.
ОН 5	Су шаруашылығы жүйелерінің гидротехникалық құрылыстарын жобалаудың теориялық және практикалық білімдерін, заманауи құрылыс материалдарын мен инженерлік конструкцияларды және гидротехникалық құрылыстарды автоматтандырылған жобалаудың заманауи жүйесін қолдану және топырақ механикасын талдау және гидротехникалық құрылыстарды салу және оларды пайдалану (пайдалану) кезінде техникалық бақылауды жүзеге асырады.
PO5	Применять теоретические и практические знания проектирования гидротехнических сооружений водохозяйственных систем, современные строительные материалы и инженерные конструкции и современную систему автоматизированного проектирования гидротехнических сооружений и анализировать механику грунтов и производить технический контроль при возведении гидро-технических сооружений и их использовании (эксплуатации).
LO5	Apply theoretical and practical knowledge of the design of hydraulic structures of water management systems, modern building materials and engineering structures and a modern system of computer-aided design of hydraulic structures and analyze soil mechanics, carry out technical control during the construction of hydraulic structures and their use (operation).
ОН 6	Су кадастрын, гидротехникалық құрылыстарды, өзен су алу жүйелерін салу әдістерін, мелиоративтік жүйелерді жобалауды, суды пайдаланудың және ауыл шаруашылығын сумен қамтамасыз ету және жайылымдарды суару негіздері білу арқылы су ресурстарын кешенді пайдалануды бағалау.
PO6	Оценивать комплексное использование водных ресурсов, обладая знанием водного кадастра, гидротехнических сооружений, методов строительства систем водозаборов, проектирования мелиоративных систем, водопользования и основ сельскохозяйственного водоснабжения и полива пастбищ.
LO6	Assess the integrated use of water resources with knowledge of the water cadastre, hydraulic structures, methods for constructing river water intake systems, design of reclamation systems, water use and the basics of agricultural water supply and watering of pastures.
ОН 7	Әр түрлі типтегі сорғылардың дизайны мен жұмыс принципін, қолдану аясын ажыратыңыз, олардың техникалық сипаттамалары мен жұмыс режимін бағалаңыз.
PO7	Различать конструкции и принцип действия, область применения насосов различных типов, оценивать их технические характеристики и режим работы.
LO7	Distinguish designs and principle of operation, the scope of pumps of various types, evaluate their technical characteristics and mode of operation.
ОН 8	Топырақтану, егіншілік, мелиорация және қорғау, ирригация және мелиорацияға арналған мелиоративтік және құрылыс машиналары туралы білімдерін көрсету.
PO8	Показывать знание почвоведения, земледелия, рекультивации и охраны земель, мелиоративные и строительные машины при ирригации и мелиорации земель.
LO8	Show knowledge of soil science, agriculture, land reclamation and conservation, reclamation and construction machines for irrigation and land reclamation.

ОН 9	Ауыл шаруашылығында суды ұтымды пайдалану технологияларын, сортаң жерлерді жуудың заманауи технологияларын тандау, су шаруашылық жүйелерінің тиімді жұмысын қамтамасыз ететін суару жүйелері мен гидротехникалық құрылыстар мен жүйелерді салу, реконструкциялау және жөндеу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру және жоспарлау.
PO9	Выбирать технологии рационального водопользования в сельском хозяйстве, современные технологии промывки засоленных земель, организация и планирование работ по строительству, реконструкции и ремонту гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений и систем для обеспечения эффективной работы водохозяйственных систем.
LO9	Select technologies for rational water use in agriculture, modern technologies for washing saline lands, organizing and planning work on the construction, reconstruction and repair of irrigation systems and hydraulic structures and systems to ensure the efficient operation of water management systems.
ОН 10	Су шаруашылығы жүйелерін жобалау және пайдалану кезінде ирригациялық жүйелерді автоматтандыру мен цифрландырудың заманауи технологияларын ұсыну.
PO10	Предлагать современные технологии автоматизации и цифровизации гидромелиоративных систем при проектировании и эксплуатации водохозяйственных систем.
LO10	To offer modern technologies for automation and digitalization of irrigation systems in the design and operation of water management systems.
ОН 11	Суармалы алқапта суару мен мелиорацияның заманауи әдістерін ұсыныңыз.
PO11	Рекомендовать современные методы ирригации и мелиорации на орошаемом массиве.
LO11	Recommend modern methods of irrigation and melioration on the irrigated area.
ОН 12	Аграрлық экономика, кәсіпкерлік және қаржылық сауаттылық бойынша білімдерін көрсете отырып, барлық су пайдаланушылар мен су тұтынушылардың мүдделерін және тұрақты даму қағидаттарын ескере отырып, өзендердің су ресурстарын тиімді басқару бойынша шаралар ұсыну.
PO12	Демонстрировать знания аграрной экономики, предпринимательства, финансовой грамотности и предлагать мероприятия для эффективного управления водными ресурсами рек, с учетом интересов всех водопользователей и водопотребителей и принципов устойчивого развития.
LO12	To demonstrate knowledge of agricultural economics, entrepreneurship, and financial literacy, and to propose measures for the effective management of river water resources, taking into account the interests of all water users and consumers, as well as the principles of sustainable development.

Басқарма Төрағасы – Ректордың бірінші орынбасары

7-

3. Білім беру бағдарламасының мазмұны «6B08604 – Су шаруашылығы және мелиорация»
Содержание образовательной программы «6B08604 – Водное хозяйство и мелиорация»
Content of the educational program «6B08604 – Water management and melioration»

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	Оқудың академиялық мерзімдегі / Академический период изучения / Academic study period	Бакылаудың 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 / IWST	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
Жалпы модульдер / Общие модули / General modules																										
1	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	ASBMM / MSPZK / SAPKMCS 1120	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						
2		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							
3		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	ASBMS / MSPZP / SAPKMPS 1121	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						
4		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	ASBMP / MSPZP / SAPKMP 1122	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						

5		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	ASBMA / MSPZS / SAPKMSS 1123	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						
6		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						
7		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						
8		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					
9	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						
10		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						
11		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						
12		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						
13		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						
14		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						
15		ЖБП / ООД / GER	МК / ОК / CS	Fil / Phi 2102	Философия / Philosophy	5	3	3		5/150	15		30		30	75			5.0				
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	KSN / OFG / BOFL 2119	Қаржылық сауаттылық негіздері / Основы финансовой грамотности / Basics of financial literacy	5	4	4		5/150	15		30		30	75			5.0				
17		ЖБП / ООД / GER	TK / KB / ES	Eko / Eco 2116	Экономика / Economy	5	4	4		5/150													
18		ЖБП / ООД / GER	TK / KB / ES	AK / GP / CL 2124	Азаматтық құқық / Гражданское право / Civil law	5	4	4		5/150													
19		ЖБП / ООД / GER	TK / KB / ES	Kas / Pre / Ent 2117	Кәсіпкерлік / Предпринимательство / Entrepreneurship	5	4	4		5/150													
Мамандық/білім беру бағдарламасы модульдері / Модули специальности/образовательной программы / Modules of specialty/education programm																							
20	Жалпы техникалық негіз гидротехника / Общетеchnическая основа гидротехника / General technical basis of hydraulic engineering	БП / БД / BS	ЖК / БК / UC	IG / EH 1202	Инженерлік гидрометрия / Инженерная гидрометрия / Engineering hydrometry	6	2	2		6/180	15	30.0	15		30	90	6.0						
21		БП / БД / BS	ЖК / БК / UC	ZhM / VM / HM 1235	Жоғарғы математика / Высшая математика / Higher Mathematics	5	1	1		5/150	15		30		30	75	5.0						

22		БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	IKG / CGWEB 1204	Инженерлік және компьютерлік графика / Инженерная и компьютерная графика / Computer graphics with engineering basics	5	2	2		5/150	15	15.0	15		30	75	5.0				
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 2203	Инженерлік геодезия / Инженерная геодезия / Engineering geodesy	5	3	3		5/150	15		30		30	75	5.0				
25		БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	Him / Che 2207	Химия / Chemistry	5	3	3		5/150	15	15.0	15		30	75	5.0				
26		БП / БД / BS	TK / KB / ES	Fiz / Phy 2228	Физика / Physics	6	3	3		6/180	15	30.0	15		30	90	6.0				
27		БП / БД / BS		TM 2236	Техникалық механика / Техническая механика / Technical mechanics			3	6/180												
28		БП / БД / BS	TK / KB / ES	Gid / Hyd 2220	Гидрометеорология / Hydrometeorology	5	3	3		5/150	15	15.0	15		30	75	5.0				
29		БП / БД / BS		KM / CAM 2219	Климатология және метеорология / Климатология и метеорология / Climatology and meteorology			3	5/150												
30		БП / БД / BS	TK / KB / ES	GK / GU / HI 3229	Гидроқуштік қондырғылар / Гидросиловые установки / Hydropower Installations	6	6	6		6/180	15	45			30	90			6.0		
31	БП / БД / BS	SSS / NNS / PAPS 3237		Сорап және сорап станциялары / Насосы и насосные станции / Pumps and pumping stations	6			6/180													
32	БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	AE 4206	Аграрлық экономика / Аграрная экономика / Agrarian Economy	5	8	8		5/150	15		30		30	75					5.0	
33	Су шаруашылығы ғылымының негіздері / Основы водохозяйственной науки / Fundamentals of water science	БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	Gid / Hyd 2208	Гидравлика / Hydraulics	6	3	3		6/180	15	30.0	15		30	90	6.0				
34		БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	GG / GAN 2210	Геология және гидрогеология / Геология и гидрогеология / Geology and hydrogeology	6	4	4		6/180	15	30.0	15		30	90		6.0			
35		БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	ZhG / GS / LH 2209	Жер гидрологиясы / Гидрология суши / Land hydrology	6	4	4		6/180	15		45		30	90		6.0			
36		БП / БД / BS	ЖК / ВК / UC	OP / PP 2211	Өндірістік практика / Производственная практика / Production practice	5	4			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	TK / KB / ES	GZN / ONI / FOSR 2234	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	TK / KB / ES	ZhIN / OIP / TBOAI 2233	Жасанды интеллект негіздері / Основы искусственного интеллекта / The basics of artificial intelligence	5	4	4		5/150											
39		БП / БД / BS	TK / KB / ES	TAK / BZh / LS 2230	Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі / Безопасность жизнедеятельности / Life safety	5	4	4		5/150											
40		БП / БД / BS	TK / KB / ES	ETD / EUR / EASD 2231	Экология және тұрақты даму / Экология и устойчивое развитие / Ecology and sustainable development	5	4	4		5/150											

41		БП / БД / BS	ТК / KB / ES	SZhKM / AK / ACC 2232	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет / Антикоррупционная культура / Anti-corruption culture	5	4	4		5/150										
42	Жерді суару және мелиорациялау, гидротехникалық құрылыстар және мелиорациялық машиналар / Ирригация и мелиорация земель, гидротехнические сооружения и мелиоративные машины / Irrigation and land reclamation, hydraulic structures and land reclamation machines	БП / БД / BS	ЖК / BK / UC	TE / PZ / SSAA 3215	Топырақтану және егіншілік / Почвоведение и земледелие / Soil science and agriculture	6	5	5		6/180	15	45			30	90			6.0	
43		БөП / ПД / AS	ЖК / BK / UC	SM / IM / IAM 3301	Суару және мелиорация / Ирригация и мелиорация / Irrigation and melioration	7	5	5		7/210	15	30.0	30		45	90			7.0	
44		БөП / ПД / AS	ЖК / BK / UC	MKM / MSM / RACM 3305	Мелиоративтік және құрылыстық машиналар / Мелиоративные и строительные машины / Reclamation and construction machines	6	6	6		6/180	15	45			30	90			6.0	
45		БөП / ПД / AS	ЖК / BK / UC	OP / PP 3306	Өндірістік практика / Производственная практика / Production practice	5	6			5/150				50		100			5.0	
46		БөП / ПД / AS	ЖК / BK / UC	GK / GS / HS 4304	Гидротехникалық құрылымдар / Гидротехнические сооружения / Hydrotechnical structures	7	7	7		7/210	15	30.0	30		45	90			7.0	
47		БөП / ПД / AS	ЖК / BK / UC	ZhBK / ROZ / RALP 4303	Жерді баптау және қорғау / Рекультивация и охрана земель / Recultivation and land protection	6	7	7		6/180	15	45			30	90			6.0	
48		БөП / ПД / AS	ЖК / BK / UC	MZhZh / PMS / DORS 4302	Мелиоративтік жүйелерді жобалау / Проектирование мелиоративных систем / Design of reclamation systems	6	7	7		6/180	15	30.0	15		30	90			6.0	
49		БөП / ПД / AS	ТК / KB / ES	OSTS / SRG / CORW 4309	Өзен су тораптарын салу / Строительство речных гидроузлов / Construction of river waterworks	6	7	7		6/180	15	45		30	90				6.0	
50		БөП / ПД / AS		SAT / VG / WIW 4308	Су алу тораптары / Водозаборные гидроузлы / Water intake waterworks			7												
51	Гидротехникалық құрылыстардың инженерлік конструкциялары мен негіздері / Инженерные конструкции и основания гидротехнических сооружений / Engineering designs And grounds hydraulic structures	БП / БД / BS	ЖК / BK / UC	IK / ES 3212	Инженерлік конструкциялар / Инженерные конструкции / Engineering structures	5	5	5		5/150	15	30			30	75			5.0	
52		БП / БД / BS	ТК / KB / ES	TM / MG / SM 3226	Топырақ механикасы / Механика грунтов / Soil mechanics	5	5	5		5/150	15	30		30	75			5.0		
53		БП / БД / BS		NI / OF / BAF 3225	Негіздер және іргетастар / Основания и фундаменты / Bases and foundations			5												
54	Су ресурстарын пайдалану және басқару / Использование водных ресурсов и управление / Water use and management	БП / БД / BS	ЖК / BK / UC	SRKP / KIVR / IUOWR 3213	Су ресурстарын кешенді пайдалану / Комплексное использование водных ресурсов / Integrated use of water resources	7	5	5		7/210	30	45			45	90			7.0	
55		БП / БД / BS	ЖК / BK / UC	ASHSKEZhS / SOP / AWSAPW 3216	Ауыл шаруашылығын сумен қамтамасыз ету және жайылымдарды суландыру / Сельхозводоснабжение и обводнение пастбищ / Agricultural water supply and pasture watering	7	6	6		7/210	30	45			45	90			7.0	

56		Беп / ПД / AS	TK / KB / ES	SRB / UVR / MOWR 4314	Су ресурстарын басқару / Управление водными ресурсами / Management of water resources	5	8	8		5/150	15	30		30	75							5.0
57		Беп / ПД / AS		SK / VK / WC 4315	Су кадастры / Водный кадастр / Water cadastre			8		5/150												
58	Су шаруашылығындағы нормативтік-техникалық және құқықтық негіздер / Нормативно-технические и правовые основы в водном хозяйстве / Normative-technical and legal bases in water management	БП / БД / BS	TK / KB / ES	GKM / KMG / CMIHE 3224	Гидротехникадағы компьютерлік модельдеу / Компьютерное моделирование в гидротехнике / Computer modeling in hydraulic engineering	6	6	6		6/180	15	45		30	90						6.0	
59		БП / БД / BS		GKEZhAZh / SAPEGS / CADSFEOHS 3223	Гидротехникалық құрылымдардың элементтерін жобалаудың автоматтандырылған жүйесі / Система автоматизированного проектирования элементов гидротехнических сооружений / Computer-aided design system for elements of hydrotechnical structures			6		6/180												
60	Гидромелиорациялық құрылыстар мен жүйелерді пайдалану және суды пайдалану және жерді жуу, су ресурстарын басқару технологиялары / Эксплуатация гидромелиоративных сооружений и систем и технологии водопользования и промывки земель, и управления водными ресурсами / Operation of irrigation and drainage facilities and systems and technologies for water use and land flushing, and water resources management	Беп / ПД / AS	ЖК / BK / UC	KP / PP 4307	Кәсіптік практика / Профессиональная практика / Professional practice	5	8			5/150				50	100						5.0	
61		Беп / ПД / AS	TK / KB / ES	GZhAC / ACGS / AADOIADS 4311	Гидромелиоративтік жүйелерді автоматтандыру және цифрландыру / Автоматизация и цифровизация гидромелиоративных систем / Automation and digitalization of irrigation and drainage systems	6	8	8		6/180	15	45		30	90						6.0	
62		Беп / ПД / AS		GKZhP / EGSS / OOIADSAS 4310	Гидромелиоративтік құрылымдар мен жүйелерді пайдалану / Эксплуатация гидромелиоративных сооружений и систем / Operation of irrigation and drainage structures and systems			8		6/180												
63		Беп / ПД / AS	TK / KB / ES	TZhZhT / TPZZ / TFFSL 4313	Тұзды жерлерді жуу технологиялары / Технологии промывки засоленных земель / Technologies for flushing saline lands	6	8	8		6/180	15	45		30	90						6.0	
64		Беп / ПД / AS		ASHSTPT / TEVSH / TFEWUIA 4312	Ауыл шаруашылығындағы суды тиімді пайдалану технологиялары / Технологии эффективного водопользования в сельском хозяйстве / Technologies for efficient water use in agriculture			8		6/180												

	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)	114	19	0	0	3420	315	165	555	0	70	600	1715	5	13	27	22	23	19	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)	81	13	0	0	2430	225	120	375	0	70	420	1220	5	13	16	17	18	7	0	5
	Таңдау бойынша компонент(БП/ТК) / Компонент по выбору(БД/КВ) / Electives(BS/ES)	33	6	0	0	990	90	45	180	0	0	180	495	0	0	11	5	5	12	0	0
3	Профильді пәндер(Беп) / Профилирующие дисциплины(ПД) / Profession requirements(VRS)	65	9	0	0	1950	135	90	330	0	100	300	995	0	0	0	0	7	11	25	22
	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)	42	5	0	0	1260	75	90	165	0	100	180	650	0	0	0	0	7	11	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	6	17
	Оқу жоспары бойынша барлығы / Итого по учебному плану / Total on curriculum	235		0	0	7050	570	255	1365	0	170	1320	3370	27	33	29	34	30	30	25	27
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

Т. Ишанғалиев

Т. Ишанғалиев

А. Алдиярова

А. Алдиярова

М. Арыстанов

М. Арыстанов

Г. Алпысбаева

Г. Алпысбаева

Ж. Кусайнова

Ж. Кусайнова

**«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 ШҚІР

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