Ф-ОБ-001/187

ҚОЖА АХМЕТ ЯСАУИ АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАЗАҚ-ТҮРІК УНИВЕРСИТЕТІ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ КАЗАХСКО-ТУРЕЦКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ХОЖА АХМЕДА ЯСАВИ
KHOJA AHMET YASSAWI INTERNATIONAL KAZAKH-TURKISH UNIVERSITY

БЕКІТЕМІН/ УТВЕРЖДАЮ/ APPROVED»
Университет вице-ректоры/ Вице-ректор Университета/Vice-rector of the University
Идрисова Э.К. / Idrissova E.K.
Оқу-әдістемелік комитет шешімі негізінде / На основании решения Учебно-методического Комитета / Basedonthedecisionofthe Educational-methodical committee
№ 7 хаттама/ протокол/protocol
«16» 02 2023ж./г./у.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATIONAL PROGRAM

Бағдарлама деңгейі /Уровень программы/Program level	*Бакалавриат / Бакалавриат/ Bachelor*
Білім беру саласының коды мен атауы/ Код и классификация области образования/ Code and classification of the field of education	6В05Жаратылыстану ғылымдары, математика және статистика /6В05 Естественные науки, математика и статистика /6В 05Natural sciences, mathematics and statistics
Даярлау бағытыныңкоды мен атауы/ Код и классификация направлений подготовки/ Code and name of the direction of training	6В052 Қоршаған орта / 6В052 Окружающая среда / 6В052 Environment
ББ тобы және атауы/ Группа и название ОП/ Group and name of EP	В051 Қоршаған орта / В051 Окружающая среда / В051 Environment
ББ коды мен атауы/ Код и название ОП/ Godeand name of EP	6В05247-Экология 6В05247-Экология 6В05247-Ecology
ББ түрі/ Тип ОП/ EP type	*Қолданыстағы ББ/ Действующая ОП/ Acting EP*
Біліктілік деңгейі/ Уровень квалификации /Qualification level	*ҰБШ 6 (ұлттық біліктілік шеңбері), СБШ 6 (салалық біліктілік шеңбері)/ НРК 6 (национальная рамка квалификации), ОРК 6 (отраслевые рамки квалификации) / NQF6 (National Qualification Framework), SQF6 (Sectoral Qualifications Framework)*
Оқытудың типтік мерзімі/ Типичный срок обучения/ Generic period of study	*4 жыл/ 4 года / 4 years*
Оқыту тілі/ Язык обучения/Language of education	*Қазақша/Казахский/Kazakh*

2023 жылғы қабылдау/ Прием 2023 года/ Matriculated in 2023year

Ф-ОБ-001/187

Құрастырушылар: /Разработчики:/ Developers:

Қоршаған орта даярлау бағыты бойынша Академиялық комитет құрамы:/ Состав академического комитета по направлению подготовки Окружающая среда:/ The composition of the academic committee in the field of study Environment:

АК төрағасы:/ Председатель АК: /Chairman of the AK:

	Аты жөні/ФИО/Full name	**Қызметі, атағы, дәрежесі/Должность, звание, степень/Position, title, rank**	**Қолы/подпись/ signature**
1.	Тойчибекова Газиза Батихановна	Экология және химия кафедрасы, PhD, доц.м.а.	

АК мүшелері, академиялық персонал: / Члены академического комитета, академический персонал: /Members of the Academic Committee, academic staff:

	Аты жөні/ФИО/Full name	**Қызметі, атағы, дәрежесі/Должность, звание, степень/Position, title, rank**	**Қолы/подпись/ signature**
2.	Әбдімүтәліп Нұрлыбек Әбдімүтәліпұлы	Экология және химия кафедрасы, PhD, доц.м.а.	
3.	Сарбаева Қарлыға Тұрсынбаевна	Экология және химия кафедрасы, PhD, доц.м.а.	
4.	Мейрбеков Абдилда Турсынханович	Экология және химия кафедрасы, техн.ғ.к., профессор	

АК мүшесі, жұмыс беруші өкілі:/Член академического комитета, представитель работодателя:/Member of the Academic Committee, employer representative:

	Аты жөні/ФИО/Full name	**Қызметі, атағы, дәрежесі/Должность, звание, степень/Position, title, rank**	Қолы/Подпись/Signature Күні/ Дата/ Date Мөр/ Печать/ Stamp
5.	Ниязов Аскар Камбарович	«Қаратау мемлекеттік табиғи қорығы» РММ директоры	

АК мүшесі, білімгерлер өкілі:/Член академического комитета, представитель обучающихся:/Member of the Academic Committee, representative of students:

	Аты жөні/ФИО/Full name	**Қызметі, атағы, дәрежесі/Должность, звание, степень/Position, title, rank**	**Қолы/подпись/sign ature**
6.	Серік Ұлжалғас Алмасқызы	6В05247-Экологияның 4 курс студенті	

Сыртқы сараншы/Внешний эксперт/External expert:

№	**Аты жөні/ФИО/Full name**	**Қызметі, атағы, дәрежесі/Должность, звание, степень/Position, title, rank**	**Қолы/подпись/signature**
7.	Канат Калмахан	«ҚР Экология және табиғи ресурстар Министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Түркістан облысы бойынша Экология департаменті» басшысы	
8.	Абдуәлиев Қайрат Аманкелдіұлы	«Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ басшысы	

«Қоршаған орта» даярлау бағыты бойынша академиялық комитет кеңесінде талқыланды
Обсуждено на совете академического комитета по направлению подготовки «Окружающая среда»
Discussed at the council of the academic committee of in the field of study «Environment»
Хаттама/Протокол/Protocol number № 4 « 25 » 01 2023 ж./г./y

Білім беру бағдарламасының паспорты/ Паспорт образовательной программы/ Passport of the educational program

Қолдану саласы/ Область применения/ Application area	Білім беру бағдарламасы білім беру бағытында бакалаврларды дайындау деңгейінде және білім беру мазмұнына қойылатын талаптарды белгілейді, білім беру салаларында қолданады. / Образовательная программа устанавливает требования к содержанию образования и уровню подготовки бакалавров образовательной направленности, применяется в образовательных сферах / The educational program sets requirements for the content of education and the level of training of bachelors of educational orientation, and is applied in educational fields
Білім беру бағдарламаның академиялық кредит көлемі / Объем академических кредитов образовательной программы/ The number of academic credits of the educational program	240
Нормативтік құқықтық қамтылуы/ Нормативно-правовое обеспечение/ Legal and regulatory support	«Білім туралы» Заңы Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі №319-III (04.07.2018 жылғы өзгерістері мен толықтыруларымен); Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы» бұйрығы (Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2023 жылғы 19 қаңтардағы №21 бұйрығымен өзгеріс енгізілген); Өмір бойы білім алуға арналған еуропалық біліктілік шеңбері (EQF). Еуропалық Комиссия, 2008 ж Ұлттық біліктілік шеңбері. Әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы хаттамасымен бекітілген. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 12 қазандағы №569 «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды дайындау бағыттарының сыныптауышын бекіту туралы» бұйрығы; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі №152 бұйрығымен бекітілген «Оқытудың кредиттік технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастырудың қағидаларын бекіту туралы» (Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрінің 12.10.2018 № 563 бұйрығымен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2018 жылғы 30 қазанындағы №595 бұйрығымен бекітілген «Тиісті үлгідегі білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидаларын бекіту туралы» бұйрығы; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 603 бұйрығымен бекітілген «Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары үшін жалпы білім беру пәндері циклінің үлгілік оқу бағдарламалары». Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2015 жылғы 17 маусымдағы №391 бұйрығымен бекітіліп, Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 16 қарашадағы №634 бұйрығымен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген «Білім беру қызметіне қойылатын біліктілік талаптарын және оларға сәйкестікті растайтын құжаттардың тізбесі». Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года №319-III (с изменениями и дополнениями от 04.07.2018); Приказ министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования» (измененный приказом Министра науки и высшего образования РК от 19.01.2023 №21); Европейская рамка квалификаций для обучения в течение всей жизни (EQF). Европейская комиссия, 2008. Национальная рамка квалификаций. Утверждено протоколом Республиканской трехсторонней комиссии по социальному партнерству и регулированию социально-трудовых отношений от 16 марта 2016 года. Приказ министра Образования и науки Республики Казахстан от 12 октября 2018 года №569 «Об утверждении классификатора направлений подготовки кадров Высшего и послевузовского образования»; Приказ министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года №152 «Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения» (с изменениями и дополнениями, внесенными приказом министра образования и науки Республики Казахстан от 12.10.2018 № 563); Приказ министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года №595 «Об утверждении Типовых правил деятельности организаций

	образования соответствующих типов»; Утверждены приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 603 «Типовые учебные планы цикла общеобразовательных дисциплин для организаций высшего и (или) послевузовского образования». Утверждена Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 17 июня 2015 года № 391 и внесены изменения в Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 ноября 2018 года № 634 «Перечень документов, подтверждающих квалификационные требования и соответствие образовательной деятельности». Law of the Republic of Kazakhstan "on education" dated July 27, 2007 No. 319-III (as amended from 04.07.2018); Order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated July 20, 2022 No. 2 “On approval of state compulsory standards of higher and postgraduate education” (amended by order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated 19.01.2023 No. 21); European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF). European Commission, 2008. National Qualifications Framework. Approved by the Protocol of the Republican Tripartite Commission on Social Partnership and Regulation of Social and Labor Relations dated March 16, 2016. Order of the Minister of Education and science of the Republic of Kazakhstan dated October 12, 2018 No. 569 " on approval of the classifier of areas of training of Higher and postgraduate education»; Order of the Minister of education and science of the Republic of Kazakhstan dated April 20, 2011 No. 152 "on approval of the Rules for the organization of the educational process on credit training technology" (as amended by order of the Minister of education and science of the Republic of Kazakhstan dated 12.10.2018 No. 563); Order of the Minister of education and science of the Republic of Kazakhstan dated October 30, 2018 No. 595 " on approval of Standard rules for the activities of educational organizations of the corresponding types»; Approved by the Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated October 31, 2018 № 603 "Standard curricula of general education disciplines for higher and (or) postgraduate education. Approved by the Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated June 17, 2015 №391 and amended by the Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated November 16, 2018 №634 "List of documents confirming qualification requirements and compliance with educational activities."
Білім беру бағдарламасы аясында дайындау бейінінің картасы/ Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы/ Training profile map for the educational program	
ББ мақсаты / ЦельОП/ EP objective	Еңбек нарығында сұранысқа ие, қоршаған орта объектілерінің мониторингі саласында практикалық зерттеулер жүргізуге және биосфераның ластану дәрежесін айқындауға, кәсіби дағдыларды жетілдіру арқылы ұйымдастырушылық және басқарушылық шешімдер қабылдауға жоғары қабілетті мамандарды даярлау; Подготовка высококвалифицированных специалистов востребованных на рынке труда, способных проводить практические исследования в области мониторинга объектов окружающей среды и определять степень загрязнения биосферы, принимать организационные и управленческие решения посредством совершенствования профессиональных навыков; Training of highly qualified specialists in demand on the labor market, capable of conducting practical research in the field of monitoring environmental objects and determining the degree of pollution of the biosphere, making organizational and managerial decisions by improving professional skills;
Білім беру бағдарламасының тұжырымдамасы/ Концепция образовательной программы/ The concept of the educational program	Білім беру бағдарламасының тұжырымдамасы - негізі экологиялық сауаттылық компоненті ретінде жүйелі ойлауға бағытталған, сондай-ақ жұртшылықты экологиялық білімге көшуге және жеке мінез-құлықты өзгертуге назар аударудан шығуға, экологиялық білім беру мен оқытудың тұжырымдамалық моделін ұсынуға, экологиялық білімді табиғи ресурстарды басқарудың иерархиялық экологиясын, экологиялық саясатты және жергілікті әлеуметтік-экологиялық жүйенің басқа да элементтерін сипаттайтын тұжырымдамалық үлгілерге біріктіруге шақырады. Білім беру тәжірибесі білім алушыларға өзін табиғаттың бір

	бөлігі ретінде қарауға көмектеседі және қоғам мен қоршаған ортаның әл-ауқатына оң әсер ететін өз үлесін қосуға мүмкіндік береді/ Основа концепции образовательной программы направлена на системное мышление как компонента экологической грамотности, а также призывает общественности перейти на экологическое образование и выйти за рамки акцента на изменение индивидуального поведения, предложить концептуальные модели экологического образования и обучения, интегрировать экологическое образование в концептуальные модели, описывающие иерархическую экологию управления природными ресурсами, экологической политикой и другими элементами локальной социально-экологической системы. Образовательная практика помогает обучающимся рассматривать себя как часть природы и потенциально могут внести свой вклад положительно влияющего на благосостояние общества и окружающей среды/ The concept of the educational program is aimed at system thinking as a component of environmental literacy, and also calls on the public to leave the focus on the transition to environmental education and changing individual behavior, to offer a conceptual model of environmental education and training, to combine environmental knowledge into conceptual models that characterize the hierarchical ecology of natural resource management, environmental policy and other elements of the local socio-ecological system. Educational practice helps students see themselves as part of nature and allows them to contribute to improving the well being of society and the environment
Түлектің біліктілік сипаттамасы / Квалификационные характеристики выпускника/ Graduate qualification	
Берілетін дәреже/ Присваиваемая степень/ Academic degree	«6В05247-Экология» білім беру бағдарламасы бойынша жаратылыстану бакалавры / Бакалавр естествознания по образовательной программе «6В05247-Экология»/ Bachelor of science in educational program «6В05247-Ecology»
Маманның лауазымдарының тізімі/ Список должностей специалиста/ List of specialist positions	Инженер-эколог; инженер-гидролог; инженер-метеоролог; инженер-агрометеоролог; техник-гидролог; техник-гидромелиоратор;техник-механик Жер қойнауын қорғау және пайдалану жөніндегі инспектор Қалдықтарды өңдеу және сұрыптау бойынша ауысым шебері Қалдықтарды өңдеу және сұрыптау жөніндегі оператор Аспаптық талдау зертханашысы; химиялық талдау зертханашысы Спектрлік талдау зертханашысы; Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың техникі Инженер-эколог; инженер-гидролог; инженер-метеоролог; инженер-агрометеоролог; техник-гидролог; техник-гидромелиоратор;техник-механик Инспектор по охране и использованию недр Сменный мастер по обработке и сортировке отходов Оператор по обработке и сортировке отходов Лаборант инструментального анализа; лаборант химического анализа Лаборант спектрального анализа; Техник особо охраняемых природных территорий Environmental engineer; hydrologist engineer; meteorologist engineer; agrometeorologist engineer; hydrologist technician; hydro-reclamation technician;mechanical technician Inspector for protection and use of mineral resources Shift foreman for the handling and sorting of waste Waste handling and sorting operator Laboratory assistant for instrumental analysis; laboratory assistant for chemical analysis Laboratory assistant for spectral analysis; Technician of specially protected natural territories
Кәсіби қызмет саласы/ Сфера профессиональной деятельности/ Sphere of professional activity	- ПДВ нормативтерінің томын әзірлеу, экологиялық паспорттар құру, экологиялық аудит жүргізу және т. б.; - экологиядағы зерттеу әдістерін жетілдіру; - экологиялық залалды есептеу әдістерін қолдану; - экологиялық таза өндіріс технологиясы мен ұйымдастыру негіздерін жасау; - табиғат пен қоғамның өзара іс-қимыл мәселелерін шешу;

	- ғылыми-техникалық революцияның қоршаған орта жағдайына әсерін бағалау; - экология және табиғатты қорғау қызметін (түрлері бойынша) ұйымдастыру; - экология және табиғи ресурстарды тиімді пайдалану; - қалдықтарды қайта өңдеу технологиясын жетілдіру; - экологиялық мониторинг жүргізу. - Разработка Тома нормативов ПДВ, составление экологических паспортов, проведение экологического аудита и др.; - совершенствование методов исследования в экологии; - применение методов расчета экологического ущерба; - разработка основ организации и технологии экологически чистого производства; - решение вопросов взаимодействия природы и общества; - оценка влияния научно-технической революции на состояние окружающей среды; - организация экологической и природоохранной деятельности (по видам) ; - экология и рациональное использование природных ресурсов; - совершенствование технологии переработки отходов; - проведение экологического мониторинга - Development of a Volume of standards for PDV, preparation of environmental passports, environmental audit, etc.; - improvement of research methods in ecology; - application of methods for calculating environmental damage; - development of the basics of organization and technology of environmentally friendly production; - solving issues of interaction between nature and society; - assessment of the impact of the scientific and technological revolution on the environment; - organization of environmental and environmental protection activities (by type) ; - ecology and rational use of natural resources; - improvement of waste processing technology; - environmental monitoring
Кәсіби қызмет объектісі/ Объект профессиональной деятельности/ The object of professional activity	Аймақтық қоршаған ортаны қорғау басқармалары, ұлттық парктер, қорықтар, қорықшалар, биосфералық қорықтар, өнеркәсіп мекемелері, агроөнеркәсіптік кешендер, мынақ алаңдары, энергетика нысандары, АЭС, білім беру мекемелері, ғылыми-зерттеу институттары және ғылыми зерттеу орталықтары бола алады. Региональными управлениями охраны окружающей среды, национальными парками, заповедниками, заказниками, биосферными заповедниками, промышленными учреждениями, агропромышленными комплексами, площадями, объектами энергетики, АЭС, образовательными учреждениями, научно-исследовательскими институтами и научно-исследовательскими центрами. Regional departments of environmental protection, national parks, reserves, nature reserves, biosphere reserves, industrial institutions, agro-industrial complexes, areas, energy facilities, nuclear power plants, educational institutions, research institutes and research centers.
Кәсіби қызмет функциялары мен түрлері/ Функции и виды профессиональной деятельности/ Functions and types of professional activities	Кәсіби қызметтің функциялары мен түрлері: - қоршаған ортаны қорғау бөлімдерінде экономика салаларын дамыту бойынша мемлекеттік бағдарламаларды әзірлеуге қатысу; - экологиялық сараптама және экоаудит жүргізуге қатысу; - материалды жинауды және қоршаған табиғи ортаның ластану деңгейіне зертханалық зерттеулер жүргізуді жүзеге асыру; - кәсіпорындардың экологиялық паспортын жасауға қатысу; - халыққа экологиялық мәселелер бойынша кеңес беру қызметтерін көрсету; - экологиялық мониторинг жүргізуге қатысу; - экология саласында ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуге қатысу; - қоршаған ортаны қорғау саласындағы халықаралық конвенциялардың талаптары бойынша Қазақстан Республикасының міндеттемелерін орындауға жәрдемдесу және т. б.

	Функции и виды профессиональной деятельности: - принимать участие в разработке государственных программ по развитию отраслей экономики в разделах охраны окружающей среды; - принимать участие в проведении экологической экспертизы и экоаудита; - осуществлять сбор материала и проведение лабораторных исследований уровня загрязнения окружающей природной среды; - принимать участие в составлении экологического паспорта предприятий; - оказывать консультативные услуги населению по экологическим вопросам; - участвовать в проведении экологического мониторинга; - принимать участие в проведении научно-исследовательских работ в области экологии; - содействовать выполнению обязательств РК по требованиям международных конвенций в области охраны окружающей среды и др. Functions and types of professional activity: - participate in the development of state programs for the development of economic sectors in the areas of environmental protection; - to take part in the conduct of environmental impact assessment and environmental audit; - collect material and conduct laboratory studies of the level of environmental pollution; - take part in the preparation of the environmental passport of enterprises; - provide Advisory services to the public on environmental issues; - participate in environmental monitoring; - take part in conducting scientific research in the field of ecology; - promote the implementation of the obligations of the Republic of Kazakhstan under the requirements of international conventions in the field of environmental protection, etc.

Құзыреттілік/бейін картасы/ Карта/Профиль компетенций/ Map/Profile of Competences

Жалпы құзыреттер(ЖҚ)/ Общие компетенции (ОК) / Generic competences (GC)	**Оқыту нәтижелері (УК мөлшері)/ Результаты обучения (единицы УК) / Result of training (GPC units)**
Б1. Ақпараттық коммуникациялық технологияларды және қоғам, кәсіби ортада коммуникативті дағдыларды қолдана білу қабілеттілігі **Б1.Умение использоватьинформационно-коммуникационные технологии и навыки общения в профессиональной и социальной среде** **Б1.The ability to use information and communication technologies and communication skills in a professional and social environment**	- жеке кәсіби салаларында ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың түрлерін: интернет-ресурстарды, ақпаратты іздеу, сақтау, қорғау және тарату жөніндегі бұлтты және ұтқыр сервистерді қолдануға қабілетті (ОН1). - способен использовать в отдельных профессиональных сферах виды информационно-коммуникационных технологий: интернет-ресурсы, облачные и мобильные сервисы по поиску, хранению, защите и распространению информации (РО1). - able to use different types of information and communication technologies in certain professional areas: Internet resources, cloud and mobile services for searching, storing, protecting and distributing information (LO1). - мемлекеттік және шет тілдерінің орфоэпиялық, орфографиялық, пунктуациялық, лексикалық, грамматикалық, стилистикалық нормаларын сақтай отырып, әр түрлі стильдер мен жанрлардың ауызша, жазбаша мәтіндерін жасайды және коммуникативтік әрекетті құру стратегиясын және тактикасын иелене алады (ОН2). - способен создавать устные и письменные тексты разных стилей и жанров, соблюдая орфоэпический, орфографические, лексические, грамматические, стилистические нормы государственного и иностранных языков, а также иметь стратегию и тактику коммуникативного действия (РО2). - able to create oral and written texts of different styles and genres, observing the orthoepic, spelling, lexical, grammatical, stylistic norms of the state and foreign languages, as well as having a strategy and tactics of communicative action (LO2).
Б2. Біртұтас ғылыми жүйелік көзқарасқа негізделген әртүрлі жағдайларды бағалау қабілеті **Б2.Способность оценивать различные ситуации на основе целостного системного научного мировоззрения** **Б2. Ability to assess various situations based on a holistic systemic scientific worldview**	-Қазақстандық қоғамның тарихи білімін, әлеуметтік, іскерлік, мәдени, философиялық және этикалық нормалары мен құндылықтарын қолдана алады (ОН3). - применяет исторические знания, социальные, деловые, культурные, философские и этические ценности и нормы казахстанского общества(РО3). - applies historical knowledge, social, business, cultural, philosophical and ethical values and norms of the Kazakh society (LO3).
Б3. Салауатты өмір салтын ұстану **Б3. Способность ориентироваться на здоровый образ жизни** **Б3. Focus on a healthy lifestyle**	-студенттердің әлеуметтік жеке тұлғалық құзыреттерін және салауатты өмір салтын қалыптастыра отырып белсенді демалыс пен бос уақытты тиімді ұйымдастырады, дене шынықтыру мен спорттың әлеуметтік-мәдени тәжірибесі мен әлеуметтік мәдени құндылықтарын қолданады (ОН4). -организует активный отдых и досуг, формируя социальные личностные компетенции студентов и здоровый образ жизни, использует социально-культурный опыт и социально-культурные ценности физической культуры и спорта (РО4). -organizes active relaxation and leisure, forming social personal competence of students and a healthy lifestyle, uses socio-cultural experience and socio-cultural values of physical culture and sports (LO4).
Кәсіби құзыреттер/ Профессиональные компетенции (ПК) / Professional Competences (PC)	**Оқыту нәтижелері (ОПК мөлшері)/ Результаты обучения (единицы ОПК) /Result of training (GPC units)**
Б1. Әлеуметтік ортада адамды қалыптастыру және анықтау қабілеті **Б1.Способность формировать и определять личность в социальной среде** **Б1.Ability to form and define a person in a social environment**	- Зерттелетін салада мәліметтерді жинақтау және сыни көзқараспен талдау нәтижесінде өз бетінше шешімдер қабылдау арқылы көшбасшылық қабілетті қалыптастырады (ОН1). - Формирует лидерские качества, принимая самостоятельные решения на основе сбора и критического анализа данных в исследуемой области (РО1). -Forms leadership qualities, taking independent decisions on the basis of collection and critical analysis of data in the studied area (LO1). - Интернационалдық ортада мемлекеттік және шетел тілдерінде кәсіби, академиялық, ғылыми және әлеуметтік қарым-қатынастар орнатады (ОН2). - Выстривает профессиональные, академические, научные и социальные отношения на государственном и иностранных языках в интернациональной среде (РО2). - Inserts professional, academic, scientific and social attitudes into state and foreign languages in an international environment (LO2). - Кәсіби қызметінде ғылыми зерттеу әдістерін, академиялық жазба негізіндерін, академиялық адалдық принциптері мен мәдениетін қолданады (ОН3). - Применяет в профессиональной деятельности методы научных исследований, основы академического письма, принципов и культуры академической честности (РО3).

	- Applies in professional activity the methods of scientific research, the basis of academic writing, principles and culture of academic honesty (LO3). - Кәсіби қызметінде қоғамның рухани құндылықтарын және экономикалық, экологиялық, құқықтың, сыбайлас жемқорлыққа қарсы қағидаттарын сақтайды (ОН4). - Соблюдает духовные ценности и экономические, экологические, правовые и антикорупционные принципы общества в профессиональной деятельности (РО4). - Observes spiritual values and economic, ecological, provocative and anti-corruption principles, society in professional activity (LO4).
Арнайы құзыреттер/ Специальные компетенции (СК) / SpecialCompetences (SC)	**Оқыту нәтижелері (ПК мөлшері)/ Результаты обучения (единицы ПК) / Result of Training (PC units)**
Б2. Қоршаған ортаны қорғауға және қауіпсіздігін сақтауға бағытталған іс-шараларды әзірлеу және өткізу қабілеті **Б2. Способность разработки и проведения мероприятий, направленных на защиту и обеспечения безопасности окружающей среды** **B2. Ability to develop and implement activities aimed at protecting and ensuring the safety of the environment**	- Қоршаған ортаға әсер ететін антропогендік іс-әрекетті анықтау кезінде негізгі физика-химиялық әдістерді қолданады (ОН5); - Применяет основные физико-химические методы при определении влияния антропогенной деятельности на окружающую среду (РО5); - Applies basic physical and chemical methods in determining the impact of anthropogenic activities on the environment (LO5); - Қоршаған ортаны өнеркәсіптік ластанудың әсерінен қорғаудың заңнамалық нормативтері мен техникалық әдістерін қолданады (ОН6); - Применяет законодательные нормативы и технические методы защиты окружающей среды от воздействия промышленного загрязнения (РО6); - Applies legal regulations and technical methods to protect the environment from the effects of industrial pollution (LO6).
Б3. Қоршаған ортаның экологиялық мәселелерін шешу және ықтимал экологиялық қауіптердің алдын алу қабілеттілігі **Б3. Способность решать экологические проблемы окружающей среды и предотвращение потенциальных экологических угроз** **B3. Ability to solve environmental environmental problems and prevent potential environmental threats**	- Тірі организмдердің жағдайына экологиялық факторлардың әсерін талдайды (ОН7); - Анализирует влияние экологических факторов на состояние живых организмов (РО7); - Analyzes the influence of environmental factors on the state of living organisms (LO7); - Экологиялық заңдылықтарға сәйкес геоэкологиялық проблемаларды шешу жолдарын әзірлейді (ОН8); - Разрабатывает пути решения геоэкологических проблем согласно экологическим закономерностям (РО8); - Develops ways to solve geoecological problems in accordance with environmental laws (LO8).
Б4. Салалар бойынша экологиялық мониторингті және қоршаған ортаға әсерді бағалауды жүзеге асыру қабілеті **Б4. Способность осуществлять экологический мониторинг по отраслям и оценку воздействия на окружающую среду** **B4. Ability to carry out sectoral environmental monitoring and environmental impact assessment**	- Шаруашылық қызметтің әртүрлі түрлерінің қоршаған ортаға әсерін бағалау үшін инженерлік және экологиялық зерттеулер жүргізу арқылы жобалық құжаттаманы әзірлейді (ОН9); - Разрабатывает проектную документацию проводя инженерно-экологические исследования для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности (РО9); - Develops project documentation by conducting engineering and environmental studies to assess the environmental impact of various types of economic activities (LO9); - Экологиялық мониторинг деректері және өндірістік экологиялық бақылау нәтижелері бойынша экологиялық құжаттама мен есептілікті әзірлейді (ОН10); - Разрабатывает экологическую документацию и отчетность по данным экологического мониторинга и результатам производственного экологического контроля (РО10); - Develops environmental documentation and reporting based on environmental monitoring data and results of industrial environmental control (LO10).
Б5. Қалдықтардың пайда болуы және оларды орналастыру нормативтер мен лимиттерін жобалау қабілеті **Б5. Способность проектирования нормативов образования отходов и лимитов на их размещение** **B5. Ability to design standards for waste generation and limits for their disposal**	- Қоршаған ортада түзілетін әртүрлі қалдықтарды өңдеу мен кәдеге жаратудың заманауи әдістері мен тәсілдерін көрсетеді (ОН11); - Демонстрирует современные методы и пути переработки и утилизации различных отходов образующихся в окружающей среде (РО11); - Demonstrates modern methods and ways of processing and disposal of various wastes generated in the environment (LO11). - Экологиялық мәселелер бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізеді (ОН12); - Проводит научно-исследовательскую работу по экологическим проблемам (РО12); - Conducts research work on environmental issues (LO12).

Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптасқан оқыту нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы/ Взаимосвязь достижения сформированных результатов обучения по образовательной программе и учебным дисциплинам/ The relationship between the educational program and the achievement of established learning outcomes in academic disciplines

№	Пән атауы/ Название дисциплины/ Name of the discipline	Пәннің қысқаша сипаттамасы(50-60 сөз)/ Краткое описание дисциплины(50-60 слов)/ Brief description of the discipline (50-60 words)	Кредит саны/ Количество кредитов/ Number of credits	ОН/PO/LO1	ОН/PO/LO 2	ОН/PO/LO 3	ОН/PO/LO 4	ОН/PO/LO 5	ОН/PO/LO 6	ОН/PO/LO 7	ОН/PO/LO 8	ОН/PO/LO 9	ОН/PO/LO 10	ОН/PO/LO 11	ОН/PO/LO 12
	1. Жалпы білім беретін пәндер (ЖБП) циклі / Цикл общеобразовательных дисциплин (ООД)/Cycle of general education (CGE) Міндетті компонент МК/ Обязательный компонент ОК/ Required component RC														
1	Қазақстан тарихы	Пәннің негізгі мақсаты - Қазақстан тарихының ежелгі заманнан қазіргі уақытқа дейінгі дамуының негізгі кезеңдері туралы объективті білім беру.Ұлы Дала аумағындағы мемлекеттілік формалары мен өркениеттердің эволюциясын, қазақ халқы этногенезінің негізгі кезеңдерін толық және объективті көрсетуге негізделген Қазақстан тарихының ғылыми-негізделген тұжырымдамасын жасау және қазіргі тарихтың азаматтық ұстаным мен ғылыми дүниетаным қалыптастыратын негзгі оқиғалары туралы тарихи білімдерді жүйелеу.	**5**	+		+									
	История Казахстана	Цель дисциплины – дать объективные знания об основных этапах развития истории Казахстана с древнейших времен по настоящее время, создание научно-обоснованной концепции истории Казахастана, основанной на целостном и объективном освещении основных этапов этногенеза казахского народа, эволюции форм государственности и цивилизации на территории Великой степи, систематизация исторических знаний об основных событиях современной истории, формирующих научное мировоззрение и гражданскую позицию.												
	History of Kazakhstan	The purpose of the discipline is to provide objective knowledge about the main stages of the development of the history of Kazakhstan from ancient times to the present, creation of a scientifically grounded concept of the history of Kazakhastan, based on a holistic and objective coverage of the main stages of the ethnogenesis of the Kazakh people, the evolution of forms of statehood and civilization on the territory of the Great Steppe, systematization of historical knowledge about the main events of modern history, forming a scientific worldview and civic position.												
2	Философия	Пәннің мақсаты - болашақ маманның философиялық мәдениетінің жоғары деңгейін және рационалды ойлауын қалыптастыру, қазіргі заманғы дүниетанымдық мәселелердің мәнін, олардың көздері мен шешудің теориялық нұсқаларын, сондай-ақ адамдар қызметінің мақсаттарын, құралдары мен сипатын анықтайтын қағидаттар мен идеалдарды дұрыс түсіну болып табылады.	**5**	+		+									

	Философия	Цель дисциплины - сформировать высокий уровень философской культуры и рационального мышления будущего специалиста, правильного понимания сущности современных мировоззренческих проблем, их источников и теоретических вариантов решения, а также принципов и идеалов, определяющих цели, средства и характер деятельности людей.													
	Philosophy	The purpose of scipline is the formation of high level of philosophical culture and rational thinking of a future specialist, correct understanding of the essence of modern worldview problems, their sources and theoretical solutions, as well as principles and ideals that determine the goals, means and nature of people's activities													
3	Шетел тілі	Пәннің мақсаты: қарым-қатынастың стандарттық жағдаяттарындағы нақты коммуникативтік міндеттерді шешуге сүйене отырып, тілдік материалды өзгерту, құбылту және байланыстыру қабілеті мен даярлығын қалыптастырады. Студенттер өзінің қабылдау тәжірибесі, бағалау жүйесі елегінен өткізу және талқылау арқылы оқу тақырыбы бойынша өз көзқарасын білдіру дағдыларын меңгеруге, тіл жүйесін және оны мәдениетаралық-коммуникативтік әрекетте қолдану тәсілдерін меңгеруге қабілетті.	**10**	+	+										
	Иностранный язык	Цель дисциплины: формирование способности и готовности варьировать и комбинировать языковой материал, ориентируясь на решение конкретных коммуникативных задач в стандартных ситуациях общения. Студенты способны высказывать свою точку зрения по учебной теме с обсуждением и преломлением через собственный опыт восприятия, систему оценок, овладеть системой языка и способами ее использования в межкультурно-коммуникативной деятельности.													
	Foreign Language	The purpose of the discipline: the formation of ability and willingness to vary and combine language material, focusing on solving specific communicative problems in standard communication situations. Students are able to express their point of view on the academic topic with discussion and refraction through their own perception experience, grading system, mastering the language system and how to use it in intercultural and communicative activities.													
4	Қазақ тілі	Бағдарламаның мақсаты А1- қарапайым деңгей бойынша қазақ тілін шет тілі ретінде оқитын білім алушыларға және А2, В1, В2, С1 біліктілік деңгейіне сәйкес сөйлеу әрекетінің барлық түрлері бойынша коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыру арқылы әлеуметтік, мәдениетаралық, кәсіби және қарым-қатынас құралы ретінде қазақ ұлттық мәдениеті тұрғысынан қазақ тілін сапалы меңгеруді қамтамасыз ету болып саналады.	**10**	+	+										
	Казахский язык	Цель программы для обучающихся, изучающих казахский язык как иностранный по простому уровню А1 и в соответствии с уровнем квалификации А2, В1, В2, С1 обеспечение качественного освоения казахского языка с точки зрения казахской национальной культуры, как социального, межкультурного, профессионального и средства общения через формирование коммуникативной компетенции по всем видам речевой деятельности.													
	Kazakh Language	The purpose of the program for students who study the Kazakh language as a foreign language at a simple level A1 in the Kazakh language and in accordance with the qualification level A2, B1, B2, C1 is to ensure quality development of the Kazakh language from the point of view of the Kazakh national culture as a social, intercultural, professional and means of communication through the formation of communicative competence in all types of speech activity.													

	Орыс тілі	Пәннің мақсаты пайдаланылуы мен трансферті елді жаңғыртуды және болашақ мамандардың тұлғалық мансаптық өсуін қамтамасыз етуге қабілетті әлемдік деңгейдегі білім мен озық заманауи технологияларды таратушысы ретіндегі әлемдік мәдениет пен тілдерге толерантты қарым-қатынасты, ұлттық сана мен мәдени код негізінде интернационализм сапасын дамытуды болжайтын рухани модернизациялаудың жалпыұлттық идеясының контекстінде студенттердің әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастыру.	**10**	+	+										
	Русский язык	Цель дисциплины- формирование социально-гуманитарного мировоззрения студентов в контексте общенациональной идеи духовной модернизации, предполагающей развитие на основе национального сознания и культурного кода качеств интернационализма, толерантного отношения к мировым культурам и языкам как трансляторам знаний мирового уровня, передовых современных технологий, использование, трансферт которых способны обеспечить модернизацию страны и личностный карьерный рост будущих специалистов.													
	Russian Language	Discipline purpose to form a socio-humanitarian outlook of students in the context of the national idea of spiritual modernization, which involves the development of the national consciousness and cultural code of the qualities of internationalism, tolerant attitude to world cultures and languages as translators of world-class knowledge, advanced modern technologies, the use and transfer of which are able to ensure the modernization of the country and personal career growth of future specialists.													
5	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)/	Пәннің мақсаты жеке кәсіби салаларында ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың түрлерін: интернет-ресурстарды, ақпаратты іздеу, сақтау, қорғау, басқару және тарату жөніндегі бұлтты және мобильді сервистерді пайдалануды үйретеді, сандық технологиялар арқылы ақпаратты жинау және беру тәсілдерін талдау қабілетін қалыптастырады.	**5**	+											
	Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)	Целью дисциплины сформировать использование в личной деятельности различные виды информационно-коммуникационных технологий: интернет-ресурсы, облачные и мобильные сервисы по поиску, хранению, защите и распространение информации.													
	Information and Communication Technology (English)	The purpose of the discipline is to form the use in personal activities of various types of information and communication technologies: Internet resources, cloud and mobile services for the search, storage, protection and dissemination of information.													
6	Әлеуметтану	Пәннің мақсаты - әлеуметтік-саяси білімнің пәнаралық модулі құрамдас бөлігі ретінде қоғамдағы тұлғааралық қарым-қатынас жүйелерін сыни түсінуді, қоғамның табиғатын, оның топтары мен институттарын білу қабілетін қалыптастыруға бағытталған. Ол макро- және микро әлеуметтанулық процестерді түсінуді қамтамасыз етеді.	**8**	+		+									
	Социология	Цель дисциплины - сформировать способности к критическому пониманию систем межличностного общения в обществе как составной части междисциплинарного модуля социально-политического знания, познанию природы общества, его групп и институтов. Он обеспечивает понимание макро – и микро-социологических процессов.													
	Sociology	The subject of “sociology” is aimed at developing the ability to critically understand interpersonal communication systems in society as an integral part of the interdisciplinary module of socio-political knowledge, understanding the nature of society, its groups and institutions. It provides an understanding of macro - and micro-sociological processes.													

	Саясаттану	Пәннің мақсаты - әлеуметтік-саяси білімнің пәнаралық модулі құрамдас бөлігі ретінде саяси жүйелерді сыни түсінуді, саясаттың түпкі негізін, саяси топтары мен институттарын білу қабілетін қалыптастыруға бағытталған. Ол ішкісаяси және сыртқысаяси процестерді түсінуді қамтамасыз етеді.		+		+									
	Политология	Цель дисциплины - сформировать способности к критическому пониманию политических систем как составной части междисциплинарного модуля социально-политического знания, познанию сути политики, политических групп и институтов. Он обеспечивает понимание внутри политических и внешне политических процессов.													
	Politology	The subject of “political science” is aimed at developing the ability for a critical understanding of political systems as part of an interdisciplinary module of socio-political knowledge, knowledge of the essence of politics, political groups and institutions. It provides an understanding the processes of domestic and foreign policy.													
	Мәдениеттану	Пәннің мақсаты - мәдениеттік сәйкестікті қалыптастыру арқылы қоғамдық сананы жаңғыртудың негізі ретінде әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымды дамытуға, мәдени процестердің табиғатын түсінуге негізделген мәдени жағдайларды талдау мен бағалауға, мәдени нысандардың ерекшеліктеріне, мәдениетаралық қарым-қатынаста мәдени құндылықтардың рөліне негізделген.		+		+									
	Культурология	Цель дисциплины - сформировать культурную идентичность, основанную на развитии социально-гуманитарного мировоззрения, анализе и оценке культурных событий, основанных на понимании характера культурных процессов, культурных особенностей и роли культурных ценностей в межкультурной коммуникации.													
	Culturology	The subject “Culturology” is based on the formation of cultural identity, based on the development of the social and humanitarian worldview, analysis and evaluation of cultural events based on an understanding of the nature of cultural processes, cultural characteristics and the role of cultural values in intercultural communication.													
	Психология	Пәннің мақсаты - болашақ мамандардың кәсіби-педагогикалық және психологиялық мәдениетінің негізін қалыптастыру, психология ғылымдарының негіздерін игеруге және оларды кәсіби міндеттерін шешуге қатысты шығармашылық дайындығын қалыптастыру, жалпы психология курсында алған білімдері мен зерттеу дағдылары негізінде психологиялық ойлауын дамыту, практикалық сабақ процесінде психологиялық құбылыстарды жүйелі талдауда ептілік пен дағдыны қалыптастыру.		+		+									
	Психология	Цель дисциплины - формирование основ профессионально-педагогической и психологической культуры будущих специалистов, формирование творческой готовности к освоению основ психологических наук и решению их профессиональных задач, развитие психологического мышления на основе полученных знаний и исследовательских навыков в курсе общей психологии, формирование умений и навыков системного анализа психологических явлений в процессе практического занятия.													
	Psychology	Discipline purpose is to form the foundations of professional-pedagogical and psychological culture of future specialists, to form a creative readiness to master the basics of psychological Sciences and solve their professional problems, to develop psychological thinking based on the knowledge and research skills obtained in the course of general psychology, to form skills for system analysis of psychological phenomena in the course of practical training.													

7	Дене шынықтыру	Білімгерлердің кәсіби еңбекке қабілеттілігін арттыру, дене шынықтыру және спортпен айналыстыру арқылы ағзаның қолайсыз факторларының әсеріне кедергісін арттыра отырып, денсаулығын нығайту және психикалық тұрақтылықты, қайсарлық пен қажырлықты қалыптастыру болып табылады.	**8**				+								
	Физическая культура	Посредством занятий физической культурой и спортом у студентов формируютсяпрофессиональные способности, настойчивость и решимость, укрепляется здоровье, овышается устойчивость к неблагоприятным факторам, а также развивается психическая стабильность.													
	Physical Culture	Through physical education and sports, students form professional abilities, perseverance and determination, health is strengthened, resistance to adverse factors is increased, and mental stability also develops.													
	1. Жалпы білім беретін пәндер (ЖБП) циклі / Цикл общеобразовательных дисциплин (ООД)/Cycle of general education (CGE) Таңдау компоненті / компонент по выбору														
8	Экономика, кәсіпкерлік және бизнес негіздері	Пән экономикалық білімді қалыптастырады, кәсіпкерлік жүргізудің ғылыми негіздерін зерттейді. Кәсіпкерлік іс-әрекетті меңгеру барысында білімгер цифрлық технологияларды қолдана отырып мәліметтерді жинақтайды, бизнестің қыр сырын меңгере отырып, өз бетінше басқарушылық мәселелерді шешеді, алдында тұрған мақсаттарға қол жеткізу дағдыларын қалыптастыру арқылы көшбасшылық қабілетін көрсетеді. Білім алушы кәсіпті жүзеге асыру әдістерімен танысады, бизнесті ұйымдастыру мен басқару шешімдерін қабылдауға дағыдаланады.	**5**	+			+								
	Экономика, основы предпринимательства и бизнеса	Дисциплина формирует экономические знания, изучает научные основы предпринимательства. В процессе овладения предпринимательской деятельностью, обучающийся собирает данные с помощью цифровых технологий, демонстрирует лидерские качества, осваивая тонкости бизнеса и развивает навыки для достижения целей. Обучающийся знакомится с методами ведения бизнеса, а также повышает навыки принятия решений в организации и управлении бизнесом.													
	Economics, Fundamentals of Entrepreneurship and Business	The discipline forms students' economic knowledge. Masters scientific skills, methods and techniques of entrepreneurship. In the process of mastering entrepreneurial activity, the student collects data using digital technologies, demonstrates leadership qualities, mastering the subtleties of business and develops skills to achieve goals. The student gets acquainted with the methods of doing business, as well as improves decision-making skills in the organization and management of business.													
	Экология және өмір қауіпсіздігі	Пән экологиялық танымды қалыптастырады, қоршаған ортаның жай-күйін және қауіпті факторлардың адамға әсер ету дәрежесін бағалау және табиғатты ұтымды пайдалану аспектілерін қолдануды үйретеді. Курс барысында білімгер экологиялық проблемалар бойынша мәліметтерді цифрлық технологияларды қолдана отырып жинауға, оларды сыни көзқараспен талдауға, өз бетінше шешімдер қабылдауға машықтанып, экологиялық қағидаттарды сақтай отырып, командада жұмыс істеу қабілеттілігін қалыптастырады.		+			+								
	Экология и безопасность жизнедеятельности	Дисциплина формирует знание экологических законов, учит оценивать состояние окружающей среды и степень воздействия на человека опасных факторов, применять аспекты рационального природопользования. В ходе освоения курса обучающийся приобретает навыки сбора данных об экологических проблемах с применением цифровых технологий, критического их анализа, самостоятельного принятия решений, формирует способность работать в команде с соблюдением экологических принципов										+			

	Ecology and Life Safety	The discipline forms knowledge of environmental laws and the ability to assess the state of the environment and the degree of human exposure to dangerous factors, teaches to apply aspects of rational nature management. In the course of mastering the course, the student acquires the skills of collecting data on environmental problems using digital technologies, critical analysis of them, independent decision-making, forms the ability to work in a team in compliance with environmental principles													
	Көшбасшылық теориясы	Пән көшбасшылық қасиеттерді, стильдерді, әсер ету әдістерін тиімді қолдану арқылы адамдардың мінез-құлқы мен өзара әрекетін тиімді басқару әдістемесі мен практикасын қарастырады.Пән мамандарды іргелі даярлаудың алғышарты болып табылады және қызметтің белгілі бір принциптерін талап ететін өзінің күшті жақтары мен қоршаған ортаның мүмкіндіктерін ұтымды пайдалануға қабілетті, шығармашылық белсенді тұлғаның қалыптасуын қамтамасыз етуге арналған.		+	+										
	Теория лидерства	Дисциплина изучает методологию и практику эффективного управления поведением и взаимодействием людей путем эффективного использования лидерских качеств, стилей, методов влияния. Предмет является необходимым условием фундаментальной подготовки специалистов, и призван обеспечить формирование творчески активной личности, способной рационально использовать собственные силы и возможности той среды, которая диктует определенные принципы деятельности.													
	Theories of Leadershıp	The discipline studies the methodology and practice of effective management of the behavior and interaction of people through the effective use of leadership qualities, styles, methods of influence.The subject is a prerequisite for the fundamental training of specialists, and is designed to ensure the formation of a creatively active personality, capable of rationally using his own strengths and the capabilities of the environment that dictates certain principles of activity.													
9	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	Пән сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті және академиялық адалдықты тарихи, сондай-ақ қазіргі заманғы мәтіндерде қалыптастырады, сыбайлас жемқорлықтың туындауының әмбебап мәнін, табиғатын, орнықтылығының себебін ашады. Білім алушы сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимылдың әлеуметтік-экономикалық, құқықтық, мәдени, адамгершілік-этикалық аспектілері бойынша материалдарды цифрлық технологиялар көмегімен жинау, талдау және ситуациялық міндеттерді өз бетінше немесе командада шешу арқылы сыбайлас жемқорлыққа қарсы қызметті дербес ұйымдастыру дағдыларын меңгереді.		+			+								
	Основы антикоррупционной культуры	Дисциплина формирует антикоррупционную культуру и академическую честность как в историческом, так и в современном контекстах, раскрывает универсальную сущность, природу происхождения, причину устойчивости коррупции. Обучающийся приобретает навыки самостоятельной организации антикоррупционной деятельности, собирая и анализируя с помощью цифровых технологий материалы по социально-экономическим, правовым, культурным, нравственно-этическим аспектам противодействия коррупции и решая ситуационные задачи самостоятельно или в команде.													
	Fundamentals of Anti-Corruption Culture	The aim of the course is to form an anti-corruption culture and academic integrity in both historical and modern contexts, revealing the universal essence, the nature of origin, and the reason for the persistence of corruption. The student acquires the skills of independent organization of anti-corruption activities by collecting and analyzing materials on socio-economic, legal, cultural, moral and ethical aspects of combating corruption using digital technologies and solving situational tasks independently or in a team.													

	2. Базалық және бейіндеуші пәндер циклі / Temel ve profil oluşturma disiplinleri / Базовые и профилирующие дисциплины Basic and profile disiplins														
	Базалық пәндер модулі / Модуль базовых дисциплин/ Basic subjects module ЖОО компоненті ЖК/Вузовский компонент ВК/University Component														
10	Түрік (қазақ) тілі – (Деңгей А1)	Бұл курс түрік тілінің бастапқы деңгейін оқуға арналған, "Шет тілін меңгерудің жалпы еуропалық құзыреттеріне" сәйкес студенттердің А1 деңгейінде практикалық дағдыларын қалыптастырады. Курс студенттердің мәдениетаралық және коммуникативтік қарым-қатынасқа дайындығы мен қабілетін дамытуға бағытталған. Пәнді оқу нәтижесінде студент нақты мәселелерді шешуге бағытталған таныс күнделікті сөздер мен қарапайым сөз тіркестерін түсінеді және қолданады.	**5**		+										
	Турецкий (Казахский) язык– (Уровень А1)	Данный курс предназначен для изучения базового уровня турецкого языка, обучает студентов практическому владению турецким языком на уровне А1 в соответствии с «Общеевропейскими компетенциями владения иностранным языком».Курс направлен на развитие у студентов готовности и способности к межкультурному и коммуникативному общению.В результате изучения дисциплины студентпонимает и использует знакомые повседневные выражения и простейшие фразы, направленные на решение конкретных задач.													
	Turkish (Kazakh) Language (Level A1)	This course is designed to study the basic level of the Turkish language. The aim of the course is to equip students with practical knowledge of Turkish at the A1 level in accordance with the Common European Framework of Reference for Languages. The course is aimed at developing students' readiness and ability for intercultural and communicative communication. As a result of studying the discipline, the student understands and uses familiar everyday expressions and the simplest phrases aimed at solving specific problems.													
	Түрік (қазақ) тілі – (Деңгей А2)	Бұл курс түрік тілінің жалғастырушы деңгейін үйренуге арналған, "Шет тілін меңгерудің жалпыеуропалық құзыреттеріне" сәйкес А2 деңгейінде студенттердің практикалық дағдыларын дамытады. Курс студенттердің тілдік деңгейіне байланысты жазбаша (оқылым, жазылым) және тікелей ауызша (айтылым, тыңдалым) коммуникативтік дағдыларын дамытуға бағытталған. Пәнді оқу нәтижесінде студент қарапайым күнделіктіәлеуметтік тақырыптарда сөйлесе алады, қарапайым жағдайларды сипаттай алады.													
	Турецкий (Казахский) язык– (УровеньА 2)	Данный курс предназначен для изучения продолжающего уровня турецкого языка. Цель курса - развитие практических навыков у студентов на уровне А2 в соответствии с «Общеевропейскими компетенциями владения иностранным языком». Курс направлен на развитие у студентов письменного (чтение, письмо) и прямого устного (говорение, аудирование) коммуникативных навыков в зависимости от языкового уровня. В результате изучения дисциплины студент может разговариватьпростые,на повседневные,социальныетемы, описывать простые ситуации.													
	Turkish (Kazakh) Language (Level A2)	This course is designed for the advanced level of the Turkish language. The aim of the course is to develop students' practical skills at the A2 level in accordance with the Common European Framework of Reference for Languages. The course is aimed at developing students' written (reading, writing) and direct oral (speaking, listening) communication skills, depending on the language level. As a result of studying the discipline, the student can talk on simple everyday topics, describe simple situations.													

11	Түрік (қазақ) тілі – (Деңгей В2)	Бұл курс академиялық В2 деңгейіндегі түрік тілінің негізгі стандартын үйренуге арналған. Курс техникалық (мамандандырылған) тақырыптарды қоса алғанда, түрік тіліндегі нақты және дерексіз тақырыптар бойынша күрделі мәтіндерді ұсынады. Пәнді оқу нәтижесінде студент әртүрлі академиялық, ғылыми тақырыптар бойынша түсінікті, егжей-тегжейлі мәтін құра алады, көзқарасты түсіндіре алады, тақырып бойынша әртүрлі көзқарастарды қолдай алады және оларға қарсы дәлелдер келтіре алады.	**5**		+										
	Турецкий (Казахский) язык– (Уровень В 2)	Данный курс предназначен для изучения базового стандарта турецкого языка на академическом уровне В2. Курс предлагает сложные тексты по конкретным и абстрактным темам на турецком языке, включая технические (специализированные) темы. В результате изучениядисциплины студент разныеможет составлять понятный, детальный текст наакадемические, научныена темы, объяснять точку зрения, приводить аргументы за и против различных точек зрения по теме.													
	Turkish (Kazakh) Language (Level B2)	This course is designed to study the basic standard of the Turkish language at the B2 academic level. The course offers complex texts on specific and abstract topics in Turkish, including technical (specialized) topics. The aim of the course is to improve the academic language. As a result of studying the discipline, the student can compose a clear, detailed text on different topics, explain the point of view, give arguments for and against different points of view on the topic.													
12	Түрік (қазақ) тілі – (Деңгей С1)	Бұл курс академиялық С1 деңгейінде түрік тілінің негізгі стандартын оқуға арналған. Курста күрделі публицистикалық және көркем мәтіндер, олардың стилистикалық ерекшеліктері қарастырылады. Студенттердің ауызша және жазбаша кәсіби,ғылыми,академиялық қарым-қатынастар орнату дағдыларын дамытады. Курсты оқу нәтижесінде студент күрделі тақырыптарды нақты және егжей-тегжейлі айтады, өз ойларын жазбаша түрде нақты және қисынды түрде білдіреді, тілдік стильді қолдана отырып, өз көзқарастарын нақты айтады.													
	Турецкий (Казахский) язык– (Уровень С1)	Этот курс предназначен для изучения базового стандарта турецкого языка на академическом уровне С1. В курсе рассматриваются сложные публицистические и художественные тексты, их стилистические особенности. Развивает у студентов навыки устного и письменного профессионального, научного, академического общения. В результате изучения курса студент ясно и подробно говорит на сложные темы, четко и логично излагает свои мысли письменно, ясно выражает свои взгляды, используя языковой стиль.													
	Turkish (Kazakh) Language (Level C1)	This course is designed to study the basic standard of the Turkish language at the C1 academic level. The course examines complex non-fiction and literary texts, their stylistic features. The aim of the course is to develop students' reading skills and understanding of scientific and literary works. As a result of studying the discipline, the student can clearly and in detail state complex topics, clearly and logically express his thoughts in writing and highlight his views in detail using the language style.													
13	Академиялық жазбаға кіріспе	Пән әртүрлі санаттағы академиялық жұмыстарды (essay, report, etc) оңтайлы жазу үшін қажетті дағдылар мен біліктерді қалыптастырады. Пән білімгерлерге жазбаша сөйлеудің жанрлық, грамматикалық, стилистикалық және пунктуациялық ерекшеліктерін түсіндіріп, академиялық жазба жұмыстарды қатесіз жазу әдістерін үйретеді. Академиялық жазбалар әзірлеуде әлемдік дерек базаларын және ғылыми журналдардың онлайн жүйелерін пайдалану дағдыларын қалыптастырады.	**3**			+									

	Введение в академическое письмо	Дисциплина формирует навыки и умения, необходимые для оптимального написания академических работ различных категорий (essay, report, etc). Дисциплина разъясняет обучающимся жанровые, грамматические, стилистические и пунктуационные особенности письменной речи, учит безошибочным приемам написания академических письменных работ. Формирует навыки использования мировых баз данных и онлайн-систем научных журналов при разработке академических записей.													
	Introduction to Academic Writing	The discipline forms the skills and abilities necessary for the optimal writing of academic papers of various categories (essay, report, etc). The discipline explains to students the genre, grammatical, stylistic and punctuation features of written speech, teaches unmistakable methods of writing academic written works. Forms skills in using world databases and online systems of scientific journals in the development of academic records.													
14	Химия	Пән білім алушыларда экологиялық мәселелерді шешуге қажетті химияның іргелі білімдер жүйесін қалыптастырады. Курс биосфераның химиялық ластануы кезіндегі қазіргі жағдайы туралы, экологиялық қауіпті химиялық қосылыстар мен элементтердің маңызды топтары, олардың көші-қоны трансформациясы және қоршаған ортаның жекелеген компоненттерінде жинақталуы туралы түсініктерді қалыптастырады. Пән химиялық заттардың қоршаған ортаға әсері мен химия саласындағы ғылыми-зерттеу және практикалық жұмыстардың негізгі әдістері мен тәсілдерін оқытады.	**5**					+		+					
	Химия	Дисциплина формирует у обучающихся систему фундаментальных знаний химии для решения проблем окружающей среды. Курс обобщает представления о состоянии биосферы при химическом загрязнении, важнейших группах химических соединений и элементов, представляющих экологическую опасность, миграции, трансформации и аккумуляции в отдельных компонентах окружающей среды. Дисциплина учит основным методам и приемам исследовательской и практической работы в области химии при влиянии химических веществ на окружающую среду.													
	Chemistry	The discipline forms a system of fundamental knowledge of chemistry for students to solve environmental problems. The course summarizes ideas about the state of the biosphere under chemical pollution, the most important groups of chemical compounds and elements that pose an environmental hazard, migration, transformation and accumulation in individual components of the environment. The discipline teaches the basic methods and techniques of research and practical work in the field of chemistry with the impact of chemicals on the environment.													
15	Қоршаған орта туралы ілім	Пән білім алушыларда биосфераның құрамдас бөліктері, қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды тиімді пайдалану туралы білімдерін қалыптастырады. Пән экологиялық факторларының қоршаған орта мен адам денсаулығының жай-күйімен байланысын, осы әсерді бағалау әдістерін және қолайсыз өзара әрекеттесулерді азайту шараларын ұйымдастыруды қарастырады. Курс тұрғындардың экологиялық сауаттылығын арттыру, қоршаған ортаны қорғау шараларын насихаттау және табиғатты ұтымды пайдалану үшін алған білімдерін пайдалануға үйретеді.	**5**						+					+	
	Наука об окружающей среде	Дисциплина формирует знания о компонентах биосферы, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Дисциплина дает представления о взаимосвязи экологических факторов на состояние окружающей среды и здоровья человека, методах оценки этого влияния и организации мероприятий по снижению неблагоприятного взаимовоздействия.Курс учит использовать свои знания для повышения экологической грамотности населения, пропаганды природоохранных мероприятий и рационального природопользования.													

	Environmental Science	The discipline forms knowledge about the components of the biosphere, environmental protection and rational use of natural resources. The discipline gives an idea of the relationship between environmental factors on the state of the environment and human health, methods for assessing this impact and organizing measures to reduce adverse interactions. The course teaches you to use your knowledge to improve environmental awareness of the population, promote environmental protection measures and rational nature management.													
16	Жануарлар мен өсімдіктер экологиясы	Пән биологиялық әртүрлілікті, тірі организмдердің физикалық компоненттерімен өзара әрекеттесуін қарастырады және олардың әртүрлі тіршілік ету орталарына байланысты бейімделушіліктерін, ортаның экологиялық факторларының, әсіресе абиотикалық факторлардың әсері туралы заңдылықтарын меңгертеді. Білімгер организмдердің құрылысын, кеңістікте таралуын және бейімделуінің әртүрлі формаларын меңгереді. Нәтижесінде табиғатты қорғауға және сақтауға бағытталған іс-шаралар жобаларын жоспарлауға және экологиялық қауіпсіздік қызметін ұйымдастыруға машықтанады.	**6**							+		+			
	Экология животных и растений	Дисциплина изучает биологическое разнообразие, взаимодействие живых организмов с их физическими компонентами и их приспособленность к различным средам обитания, закономерности влияния факторов внешней среды, особенно абиотических факторов. Учащийся изучает строение организмов, их распространение в пространстве и различные формы приспособления. В результате они практикуют планирование проектов мероприятий, направленных на охрану и сохранение природы и организацию мероприятий по обеспечению экологической безопасности.													
	Plant and Animals Ecology	The discipline considers biological diversity, the interaction of living organisms with physical components and their adaptability in relation to different habitats, the laws of the influence of environmental factors of the environment, especially abiotic factors. Student learns the structure, distribution in space and various forms of adaptation of organisms. As a result, he will be able to plan project activities aimed at protecting and preserving nature and organizing environmental safety activities.													
17	ОҚУ ТӘЖІРИБЕ	Оқу тәжірибесінде болашақ мамандардың кәсіптік даярлығы, базалық білімі мен практикалық іскерлігі, дағдысының өзара үйлесімділігі практика барысында қалыптасады. Студенттердің болашақ мамандығы жайлы білімдерін бекітіп, теориялық және практикалық білімдерін зерттеушілік мәселелерді шешуге қолдануға, тұлға мен ұжымды зерттейтін негізгі әдістерді білуге, ұжымда бірігіп жұмыс жасауға, ғылыми зерттеу әдістерін оқу-тәрбиелік әрекетте пайдалануға дайын болады.	**2**					+	+	+					
	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	В учебной практике в ходе практики формируется взаимосвязь профессиональной подготовки, базовых знаний и практических умений, навыков будущих специалистов. Закрепить знания студентов о будущей профессии, применить теоретические и практические знания к решению исследовательских задач, изучить основные методы изучения личности и коллектива, сотрудничать в коллективе, использовать методы научных исследований в учебно-воспитательной деятельности.													
	EDUCATIONAL PRACTICE	In educational practice, during the practice, the relationship of professional training,basic knowledge and practical skills, skills of future specialists is formed. To consolidate students' knowledge about their future profession, apply theoretical and practical knowledge to solving research problems, study the basic methods of studying the individual and the team, cooperate in a team, use research methods in educational activities.													

18	Ясауитану	Пән ясауилік құндылықтармен таныстырады, академиялық, жеке, мәдени, кәсіби қатынастарда ғылым, діни төзімділік, адамдар қатынасы, құқығы туралы ясауилік ұстанымдарды қалыптастырады. Білім алушы ясауи мәдениетінің ерекшелігін түсініп, қоғамдағы әлеуметтік, этикалық, конфессиялық, мәдени ерекшеліктермен салыстыра біледі. Ясауи ілімінің түркі халықтарының ұлттық мәдениеті, діни түсінігіндегі маңыздылығын түсінеді, қоғамдық ынтымақ, бірлікке ұйытқы болатын «хикметтің» ұлт руханиятындағы орнын саралап, белсенді кәсіби, әлеуметтік қатынас орнату қабілеттерін қалыптастырады.	**3**		+										
	Ясавиведение	Дисциплина знакомит с ценностями учения Ясави, формирует понимание принципов науки, религиозной терпимости, человеческих отношений, прав человека в личных, академических, культурных и профессиональных отношениях. Обучающийся может понять особенности культуры Ясави, сравнить с социальными, этическими, конфессиональными, культурными особенностями общества, понять важность учения Ясави в национальной культуре, религии тюркских народов; уметь анализировать роль «хикметов» в духовной жизни народа, являющейся источником социальной гармонии и единства; развивать способность к установлению активных профессиональных и общественных отношений.												
	Yassawi Study	The discipline introduces the values of the Yasawi teaching, forms an understanding of the principles of science, religious tolerance, human relations, human rights in personal, cultural and professional relations. As a result of studying the subject, the student can understand the peculiarities of the Yasavi culture, compare it with the social, ethical, confessional, cultural characteristics of society, understand the importance of the Yasavi teaching in the national culture, religion of the Turkic peoples; be able to analyze the role of "Hikmets" in the spiritual life of the people, which is a source of social harmony and unity; develop the ability to establish active professional and social relations.												
19	Ата-түрік принциптері	Пән білім алушыларда Түркияның тарихи дамуы туралы жан-жақты түсінік қалыптастырады, тарихи ақпарат жинау, талдау және жалпылау дағдыларын дамытады, Ататүрік принциптерін ғылыми бағалауды қалыптастырады. Курсты оқу барысында білім алушы дүниежүзілік-тарихи процесс контекстінде Түркия тарихының негізгі заңдылықтары, кезеңдері мен мазмұны туралы білімдер алады, студенттердің шығармашылық қабілетін, пайымдау еркіндігін, Ататүріктің рухани, тарихи-мәдени мұрасын зерттеу, сақтау, қолдану және арттыруға деген қызығушылығын оятады	**3**		+										
	Принципы Ататюрка	Дисциплина формирует у обучающихся комплексное представление об историческом развитии Турции, вырабатывает навыки получения, анализа и обобщения исторической информации, формирует научную оценку принципов Ататюрка. В ходе изучения курса обучающийся получает знания об основных закономерностях, этапах и содержании истории Турции в контексте всемирно-исторического процесса, формирует у студентов творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к изучению, сохранению, использованию и преумножению духовного, культурно-исторического наследия Ататюрка.												

	Principles of Ataturk	The discipline forms students' comprehensive understanding of the historical development of Turkey, develops skills for obtaining, analyzing and summarizing historical information, forms a scientific assessment of the principles of Ataturk. During the course, the student receives knowledge about the basic laws, stages and content of the history of Turkey in the context of the world-historical process, forms students' creative thinking, independence of judgment, interest in studying, preserving, using and multiplying the spiritual, cultural and historical heritage of Ataturk.													
20	Түркі мемлекеттер тарихы	Пән студенттердің дүниежүзілік тарихи үдерісте түркі халықтары мен мемлекеттерінің орны мен рөлі туралы біртұтас түсініктерін қалыптастыруға, студенттердің тарихи ақпаратты іздеу, жүйелеу және жан-жақты талдау дағдыларын меңгеруге, өткен мен бүгінгі күннің тарихи процестерінің мән-жайын түсінуге, ақиқатқа бағдарланған өзіндік ұстанымдарын қалыптастыруға, азаматтық, отаншылдық, ұлттық бірегейлік, ұлтаралық және дінаралық толеранттылық көзқараста тәрбиелеуге бағытталған.			+										
	История тюркских государств	Дисциплина направлена на формирование у студентов целостного представления о месте и роли тюркских народов и государств во всемирно-историческом процессе, прививая студентам умения и навыки поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации, развивая способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов как прошлого, так и настоящего, определяя собственную позицию по отношению к окружающей реальности, воспитывая чувства гражданственности, патриотизма, национальной идентичности, межнациональной и межрелигиозной толерантности.													
	Turkic States history	The discipline is aimed at forming students' holistic understanding of the place and role of the Turkic peoples and states in the world-historical process, instilling in students the skills and abilities of searching, systematizing and comprehensive analysis of historical information, developing the ability to understand the historical conditioning of phenomena and processes of both the past and the present , defining their own position in relation to the surrounding reality, fostering feelings of citizenship, patriotism, national identity, interethnic and interreligious tolerance.													
21	Икемді дағдылар	Пән адамның өзгермелі жағдайларға бейімделуге қажет икемді дағдыларды қалыптастырады. Курс барысында студенттер көпшілік алдында сөйлеу, презентация жасау, аудиторияның назарын аудару дағдыларын дамытады. Нәтижесінде студент проблемалардың басымдылықтарын анықтап, оларды шешуде креативті ойлауды және тәуекелдерді болжауды үйренеді. Сондай-ақ, студент өз мүдделері мен сұхбаттасушының мүдделері үшін екіжақты ақпарат алмасуды тиімді қамтамасыз ете алады.	**3**	+											
	Гибкие компетенции	Дисциплина формирует гибкие навыки, необходимые человеку для адаптации к изменяющимся условиям. В ходе курса студенты развивают навыки публичных выступлений, составления презентаций, привлечения внимания аудитории. В результате студент научится определять приоритеты проблем, креативно мыслить в их решении и выявлять риски. Также студент сможет результативно обеспечивать двухсторонний обмен информацией в собственных интересах и интересах собеседника.													
	Soft Skills	Discipline forms the flexible skills a person needs to adapt to changing conditions. During the course, students develop the skills of public speaking, making presentations, and attracting the attention of an audience. As a result, the student will learn to prioritize problems, think creatively in solving them, and identify risks. Also, the student will be able to effectively provide a two-way exchange of information in their own interests and the interests of the interlocutor.													

22	Экологиялық биогеография	Пән қоршаған орта факторларының организмдерге әсерін және олардың таралуын бағалау тұрғысынан биогеографияның экологиялық негіздері бойынша білім алуға ықпал етеді. Пән қоршаған орта факторларының организмдерге әсерін және олардың таралуын бағалау тұрғысынан биогеографияның экологиялық негіздері туралы білімді қалыптастырады. Курс биогеографиялық объектілерге қатысты салыстырмалы географиялық әдістермен, биогеографиялық объектілер мен құбылыстарды талдаудың жалпы принциптерін оқытады.	**5**							+	+				
	Экологическая биогеография	Дисциплина способствует получению знаний по экологическим основам биогеографии с точки зрения оценки влияния экологических факторов на организмы и их распространение. Дисциплина формирует знания по экологическим основам биогеографии с точки зрения оценки влияния экологических факторов на организмы и их распространение. Курс обобщает общие принципы анализа биогеографических объектов и явлений, сравнительно географическими методами применительно к биогеографическим объектам.													
	Ecological Biogeography	The discipline contributes to the acquisition of knowledge on the ecological foundations of biogeography in terms of assessing the influence of environmental factors on organisms and their distribution. The discipline forms knowledge on the ecological foundations of biogeography in terms of assessing the influence of environmental factors on organisms and their distribution. The course summarizes the general principles of the analysis of biogeographical objects and phenomena by comparatively geographical methods in relation to biogeographical objects.													
23	**ӨНДІРІСТІК ПРАКТИКА I/**	Білім алушылар мамандық бойынша кәсіптік қызметінің түрлерін, олардың функциялары мен міндеттерін оқып зерттейді, теориялық білімдерді бекітеді, кәсіби машықтарды, дағдылар мен құзыреттерді меңгеруді қамтиды, ұйымдастырушылық дағдыларды игереді, өз бетінше қызметті жоспарлайды, әріптестермен пайдалы байланыстарды орнатады, рөлдік кәсіби ұстанымын айқындау, жауапкершілік сезімін қалыптастыру машықтарды меңгеру болып табылады.	**2**									+	+		
	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА I/	Обучающиеся изучают виды профессиональной деятельности, их функции и задачи, закрепляют теоретические знания, приобретают профессиональные умения и навыки, приобретают организационные навыки, планируют самостоятельную деятельность, устанавливают полезные контакты с коллегами, определяют роль профессиональной позиции, формирование навыков.													
	INDUSTRIALPRACTICE I	Students study the types of professional activities, their functions and tasks, consolidate theoretical knowledge, acquire professional skills and abilities, acquire organizational skills, plan independent activities, establish useful contacts with colleagues, determine the role of a professional position, the formation of skills.													
24	Экологиялық химия	Пән тіршілік ортаның жағдайы, адам қызметінің қоршаған тіршілік ортасына әсері, табиғат ресурстарын тиімді пайдалану мәселелерін ашып түсіндіреді. Білімгер табиғи үдерістерге әртүрлі ластаушы заттардың әсерін, олардың тірі ағзалар мекендейтін ортасына енуін алдын алу әдістерін, пайда болатын өзгерістерді меңгереді. Нәтижесінде инновациялық әдістерді қолдана отырып, химиялық ластаушы қосылыстарға экологиялық мониторинг жүргізудің ролін түсінеді.	**6**					+						+	

	Экологическая химия	Дисциплина объясняет состояние окружающей среды, влияние деятельности человека на окружающую среду и эффективное использование природных ресурсов. Студент узнает о влиянии различных загрязнителей на природные процессы, способах предотвращения их попадания в среду обитания живых организмов и происходящих изменениях. В результате студент понимает роль экологического мониторинга соединений химических загрязнителей путем использования инновационных методов.													
	Ecological Chemistry	The discipline reveals the problems of the state of the environment, the impact of human activity on the environment, and the effective use of natural resources. Student learns the influence of various pollutants on natural processes, methods of preventing their penetration into the habitat of living organisms, and the resulting changes. As a result, he understands the role of environmental monitoring of chemical polluting compounds using innovative methods.													
25	Топырақтану	Пән топырақ туралы түсінікті, оның қоршаған ортамен байланысын, іргелі теоретикалық ғылыми білімдерді үйретеді. Білімгер ластағыштардың физика-химиялық айналуын, уақыт-кеңістік бойынша таралу, жинақталу заңдылықтарының, антропогенді, табиғи факторлардың әсерінен болатын химиялық зиян заттардың әртүрлі топырақ типтеріне әсерін зерттейді. Нәтижесінде білімгер топырақ түрлеріне байланысты экологиялық арнайы мониторинг жүргізіп, мәселелерді шешу жолдарын ұсынуға жан-жақты машықтанады.	**6**					+			+				
	Почвоведение	Дисциплина направлена на формирование базовых теоретических знаний о почве, ее связи с окружающей средой, физико-химическом круговороте загрязняющих веществ, закономерностях их распределения и накопления во времени и пространстве, влиянии химических повреждений на различные типы почв, вызванных антропогенными и природными факторами. В результате изучения дисциплины студент умеет проводить специальный экологический мониторинг, связанный с типами почв, и предлагает пути решения проблем.													
	Soil Science	The discipline forms an understanding of the soil, its relationship with the environment, fundamental theoretical scientific knowledge. Student studies the physical and chemical rotation of pollutants, the laws of distribution and accumulation in time and space, the influence of chemical harmful substances under the influence of anthropogenic and natural factors on various soil types. As a result, student will be able to conduct special environmental monitoring of soil types and offer solutions to problems.													
26	Геоэкология	Пән жердің физика-химиялық сипаттамасын, геожүйелері мен литосфераның ластануын, жер геосфералары және олардың негізгі ерекшеліктерін, жер жүйесін басқарудағы негізгі механизмдері мен үрдістерін, табиғи техникалық жүйенің құрылымдық геоэкологиялық мәселелерін қарастырады. Білімгер экологиялық заңдар мен заңдылықтар негізінде табиғи, табиғи-антропогендік жоғары иерархиялық геожүйелер шеңберінде қарастыруға дағдыланады. Нәтижесінде білімгер экологиялық мониторинг жүргізу арқылы жер бедеріндегі өзгерістерді анықтауға машықтанады.	**5**								+		+		
	Геоэкология	Дисциплина рассматривает физико-химические характеристики земли, геосистемы и загрязнение литосферы, геосферы земли и их основные черты, основные механизмы и процессы в управлении земной системой, структурно-геоэкологические проблемы природно-технической системы. Студент учится рассматривать естественные, природно-антропогенные высокоиерархические геосистемы на основе природоохранных законов и нормативов. В результате изучения дисциплины студент учится выявлять изменения рельефа местности путем проведения экологического мониторинга.													

	Geoecology	The discipline considers the physical and chemical characteristics of the earth, pollution of geosystems and lithosphere, earth geospheres and their main features, the main mechanisms and trends in the management of the earth system, structural geoecological problems of the natural technical system. Student is accustomed to considering natural, natural-anthropogenic on the basis of environmental laws and patterns within the framework of highly hierarchical geosystems. As a result, student will be able to detect changes in the soil by conducting environmental monitoring.													
27	Өнеркәсіптік экология	Пән білімгерлерге өндіріс ошақтарының қоршаған ортаға әсерін бағалауды және зияндық есептеу жолдарын, құжаттамасын рәсімдеуді үйретеді. Білімгер қоршаған ортаны инженерлік қорғау әдістері туралы көзқарас қалыптастырып, техникалық шешім қабылдауда экологиялық тиімді бағалау әдістерін жасауды меңгереді. Нәтижесінде білімгер инновациялық әдістерді қолдана отырып, экологиялық мәселелердің шешу жолдарын, кәсіпорындардың зиянды заттарының қоршаған ортаға әсерін бағалауға машықтанады.	**5**						**+**				**+**		
	Промышленнаяэкология	Дисциплина формирует навыки оценивания воздействия промышленных предприятий на окружающую среду, решения задач, оформления документации, формирует представление о методах инженерной защиты окружающей среды, а также разработке экологически эффективных методов оценки при принятии технических решений. В результате изучения дисциплины студент знает способы решения экологических проблем с использованием инновационных методов.													
	Industrial Ecology	The discipline teaches students to assess the impact of production facilities on the environment and calculate damage, and to design documentation. Student is able to form an opinion on the methods of engineering protection of the environment, master the development of methods of environmental assessment in making technical decisions. As a result, student acquires ways to solve environmental problems using innovative methods, assess the impact of harmful substances of enterprises on the environment.													
28	Экологиялық мониторинг	Пән мониторинг түрлері мен қоршаған табиғи орта приоритетті бақыланатын параметрлері, мониторингті жүзеге асыру құралдары туралы білімді меңгертеді. Білімгер қоршаған ортаның физика-географиялық жағдайларына байланысты ластаушы заттар эмиссияларын анықтауда инновациялық технологияларды қолдануды пайдалануды жан-жақты меңгеріп, келешектегі практикалық қызметтерінде қолдануға машықтанады. Нәтижесінде кәсіпорындардың зиянды заттарының қоршаған ортаға әсерін бағалау мақсатында экологиялық мониторинг жүргізуді жан-жақты ұғынады.	**5**										**+**		**+**
	Экологический мониторинг	Дисциплина изучает виды и средства мониторинга и приоритетные контролируемые параметры природной среды, использование инновационных технологий при определении выбросов загрязняющих веществ в связи с физико-географическими условиями окружающей среды и способы их использования в будущей практической деятельности специалиста. В результате изучения дисциплины студент разбирается в комплексном экологическом мониторинге с целью оценки воздействия вредных веществ предприятий на окружающую среду.													
	Ecological Monitoring	The subject forms knowledge about the types of monitoring and controlled priority parameters of the natural environment, the means of monitoring. The student comprehensively learns the use of innovative technologies in determining emissions of pollutants depending on the physical and geographical conditions of the environment, and is trained to apply them in future practical activities. As a result, he comprehensively understands environmental monitoring to assess the impact of harmful substances of enterprises on the environment.													

29	Қоршаған ортаға әсерді бағалау	Пән қоршаған ортаға әсерді бағалауды жүргізу тәртібін, рәсімін, қоршаған ортаға трансшекаралық әсерді бағалау жүргізуді қарастырады. Білімгер қоршаған ортаға әсерді бағалау - қоршаған ортаға, халықтың денсаулығына тікелей немесе жанама әсер ететін қызмет түрлерін ұйымдастыруды, оларды жүзеге асыру кезіндегі міндетті шараларды меңгереді. Нәтижесінде білімгер экологиялық мониторинг жүргізіп, анықталған мәселелердің шешу жолдарын ұсынуға, әртүрлі зиянды қосылыстардың қоршаған ортаға әсерін бағалауға машықтанады.	**5**									+			+
	Оценка воздействия на окружающую среду	Дисциплина рассматривает порядок проведения оценки и трансграничной оценки воздействия на окружающую среду. Студент изучает оценку воздействия и организацию деятельности, прямо или косвенно влияющей на окружающую среду, здоровье населения и обязательные мероприятия по их осуществлению. В результате изучения дисциплины студент практикует экологический мониторинг, предлагает пути решения выявленных проблем, оценивает влияние различных вредных соединений на окружающую среду.													
	Environmental Impact Assessment	The discipline provides for the procedure of conducting an environmental impact assessment and a transboundary environmental impact assessment. Student learns environmental impact assessment - the organization of activities that directly or indirectly affect the environment, public health, and mandatory measures in their implementation. As a result, student will be able to conduct environmental monitoring, suggest solutions to identified problems, and assess the impact of various harmful compounds on the environment.													
30	Биогеохимия және экотоксикология	Пән тірі организмдердің тіршілік етуінің биогеохимиялық негіздерін, химиялық элементтердің тіршілік ету процесінің организмдік және клеткалық деңгейіндегі рөлін, макро, микроэлементтер, негізгі минералдардың құрамын, қасиетін, олардың өмір қауіпсіздігіне әсерін ұғындырады. Білімгер геохимиялық ландшафттар, токсикалық заттардың экожүйелерге әсерін зерттейді, барьерлер, ксенобиотиктер туралы түсінік қалыптастырады. Нәтижесінде экологиялық мониторинг жүргізіп, анықталған мәселелердің шешу жолдарын ұсынуды, экологиялық қауіпсіздік қызметін ұйымдастыруды ұғынады.	**5**					+		+					
	Биогеохимия и экотоксикология	Дисциплина изучает биогеохимические основы жизни организмов, роль химических элементов на организменном и клеточном уровнях жизненного процесса, состав и свойства макро- и микроэлементов, основных минералов, их влияние на безопасность жизнедеятельности. Студент изучает геохимические ландшафты, влияние токсических веществ на экосистемы, барьеры и ксенобиотики. В результате изучения дисциплины студент умеет проводить экологический мониторинг, предлагать пути решения выявленных проблем и организовывать мероприятия по экологической безопасности.													
	Biogeochemistry and Ecotoxicology	The discipline considers the biogeochemical foundations of the existence of living organisms, the role of chemical elements in the process of life at the organic and cellular level, the composition, properties of macro -, microelements, basic minerals, their impact on the safety of life. Student studies geochemical landscapes, the impact of toxic substances on ecosystems, forms an idea of barriers, xenobiotics. As a result, he masters the ways of conducting environmental monitoring, suggests ways to solve identified problems, and organizes environmental safety activities.													
	Базалық пәндер модулі / Модуль базовых дисциплин/ Basic subjects module **Таңдау компоненті (ТК)/ Seçmeli bileşen SB/Компонент по выбору КВ/ ComponentofChoiceCC**														
	Кәсіптендіру модулі ЖОО компоненті / Uzmanlık Modülü YÖK Bileşeni/ Профилирующий модуль вузовского компонент/ Profiling module University or optional component														

31	Зерттеудің физика-химиялық әдістері	Пән заттардың физика-химиялық талдау теориясы мен практикасының негіздерін, қоршаған ортаны зерттеудің физика-химиялық әдістерінің негізгі тәжрибелік заңдылықтарын, олардың қазіргі технологиялармен байланысын зерттеуге ықпал етеді. Білім алушылар заттардың құрылымын зерттеудің әртүрлі физика-химиялық әдістерінің деректері негізінде қосылыстарды анықтауға мүмкіндік беретін кәсіби құзыреттіліктерді меңгереді. Пән, заттардың физикалық-химиялық қасиеттері мен құрылымын зерттеудің іргелі заңдылықтары мен негізгі әдістері туралы заманауи білім мен түсініктерді қалыптастырады.	**5**					+				+			
	Физико-химические методы исследования	Предмет способствует изучению основ теории и практики физико-химического анализа веществ, основных экспериментальных закономерностей физико-химических методов исследования окружающей среды, их связи с современными технологиями. Обучающиеся приобретают профессиональные компетенции, позволяющие идентифицировать соединения на основе данных различных физико-химических методов изучения строения веществ. Предмет формирует современные знания и представления об основных законах и основных методах изучения физико-химических свойств и строения веществ.													
	Physical And Chemical Research Methods	The subject contributes to the study of the fundamentals of the theory and practice of physical and chemical analysis of substances, the main experimental patterns of physical and chemical methods for studying the environment, their connection with modern technologies. Students acquire professional competencies that allow them to identify compounds based on data from various physicochemical methods for studying the structure of substances. The subject forms modern knowledge and ideas about the basic laws and basic methods for studying the physical and chemical properties and structure of substances													
	Химиялық және биологиялық қауіпсіздік негіздері	Пән өндірістік қауіптіліктер мен кәсіптік зияндылықтарды үйретеді. Білімгер өндірістік жарақаттанушылықты, жұмыскерлердің кәсіптік ауруын, апаттар мен өрттерді жою мақсатымен оларды болдырмау, әлсірету әдістерін меңгереді. Нәтижесінде білімгер тіршілік ету ортасының қазіргі жағдайы және жағымсыз факторлары, адам мен қоршаған орта арасындағы қауіпсіздікті қамтамасыз ету құралдары мен әдістерін игереді. Химиялық және биологиялық қауіпті қосылыстарға мониторинг жүргізіп, қауіптіліктің алдын-алуға машықтанады.							+	+					
	Основы химической и биологической безопасности	Дисципина изучает промышленные отходы и продукты профессиональной деятельности, методы предупреждения и ликвидации последствий производственного травматизма, профессиональных заболеваний рабочих, несчастных случаев и пожаров. В результате изучения дисциплины студент знакомится с современным состоянием окружающей среды и негативными факторами, средствами и методами обеспечения безопасности между человеком и окружающей средой, контролирует химические и биологически опасные соединения и практикует предотвращение опасности.													
	Fundamentals of Chemical and Biological Safety	The discipline teaches industrial dangers and occupational hazards. Student masters methods of preventing and mitigating industrial injuries, occupational diseases of employees, accidents and fires in order to eliminate them. As a result, student learns the current state and negative factors of the environment, tools and methods for ensuring safety between humans and the environment, conducts monitoring of chemical and biological hazardous compounds and practices in hazard prevention.													

32	Сандық экологиялық зерттеу әдістері	Пән геоэкологиялық мониторинг, қоршаған ортаны басқару және қорғау, табиғатты ұтымды пайдалану саласында Жерді қашықтықтан зондтаудың, бейнелерді компьютерлік өңдеудің және ГАЖ-технологиялардың заманауи әдістерін меңгертеді. Курс қашықтық бақылау құралдарымен, аэроғарыштық түсірілімдердің әртүрлі санаттарымен, суреттердің геометриялық, кескіндік және ақпараттық қасиеттерімен таныстырады. Білімгерлер түсірілімдерді дешифрлейді және аэроғарыштық ақпарат негізінде карталарды құру технологиясы мен әдістеріне қатысты материалдарды игереді.	**5**						+				+	
	Цифровые экологические методы исследования	Дисциплина способствует освоению современных методов дистанционного зондирования Земли, компьютерной обработки изображений и ГИС-технологий в области геоэкологического мониторинга, управления и охраны окружающей среды, рационального природопользования. Курс знакомит с инструментами дистанционного зондирования, различными категориями аэрофотосъемки, геометрическими, изобразительными и информационными свойствами изображений. Обучающиеся дешифруют фотосъемки и материалы, связанные с технологией и методами создания карт на основе аэрокосмической информации.												
	Digital Environmental Research Methods	The discipline contributes to the development of modern methods of remote sensing of the Earth, computer image processing and GIS technologies in the field of geoecological monitoring, management and environmental protection, rational nature management. The course introduces remote sensing tools, various categories of aerial photography, geometric, pictorial and information properties of images. Students decipher photographs and materials related to the technology and methods of creating maps based on aerospace information												
	Аймақтарды геоэкологиялық аудандастыру	Пән білімгерлерге табиғи ортаның мүмкін болатын өзгерістерін немесе олардың салдарын географиялық жүйенің белгілі бір шекарасындағы экологиялық ортаны сақтауды қамтамасыз етудің қажеттілігі тұрғысынан бағалауды және аудандарға жіктеуді үйретеді. Білімгер географиялық аймақтарды ажыратуды игереді, аймақтардың геоэкологиялық аудандастыруда Қазақстанның заманауи экологиялық жағдайын айқындауды меңгереді. Табиғатты қорғауға және сақтауға бағытталған іс-шаралар жобаларын жоспарлауға, дайындауға, экологиялық қауіпсіздік қызметін ұйымдастыру әдістерін қолдануға машықтанады.								+				+
	Геоэкологическое районирование регионов	Дисциплина направлена на изучение возможных изменений в окружающей среде и их последствий с точки зрения необходимости сохранения экологической среды в пределах определенной границы географической системы, классификации их по ареалам, выделения географических областей. В результате изучения дисциплины студент выявляет, изучает современную экологическую ситуацию в Казахстане в геоэкологическом районировании регионов, планирует, подготавливает, организует природоохранные мероприятия, направленные на охрану и сохранение природы.												
	Geo-ecological Zoning of Regions	The discipline teaches to evaluate and classify possible changes in the natural environment or their consequences in terms of the need to ensure the preservation of the ecological environment within certain boundaries of the geographical system. Student learns to distinguish geographical zones, to determine the modern environmental situation of Kazakhstan in geoecological zoning of regions. He learns to plan, prepare projects of measures aimed at protecting and preserving nature, and apply methods of organizing environmental safety activities.												

33	Зерттеудің биоиндикациялық тәсілдері	Пән биологиялық мониторингтің ішкі жүйесі, биоиндикатор-ағзалар, биоиндикация деңгейлері мен әдістері ретінде биоиндикацияны жүргізу туралы білімді қалыптастырады. Пән табиғи ортаның антропогендік ластануының негізгі көздерін және қоршаған ортадағы жағымсыз өзгерістерді, биосфераның негізгі ластаушыларының құрамын, қасиеттері мен әсер ету механизмдерін, олардың мазмұны мен қоршаған орта объектілеріне кіру жолдарын жедел тіркеуге болатын биоиндикатор организмдерін білуге ықпал етеді.	**5**							+		+			
	Биоиндикационные методы исследований	Дисциплина формирует знания о проведении биоиндикации как подсистемы биологического мониторинга, организмах-биоиндикаторах, уровнях и методах биоиндикации. Дисциплина способствует познанию основных источников антропогенного загрязнения природных сред и организмы-биоиндикаторы, с помощью которых можно оперативно фиксировать негативные изменения в окружающей среде, состав, свойства и механизмы воздействия основных загрязнителей биосферы, их содержание и пути поступления в объекты окружающей среды.													
	Bioindicator Research Methods	The discipline forms knowledge about bioindication as a subsystem of biological monitoring, bioindicator organisms, levels and methods of bioindication. The discipline contributes to the knowledge of the main sources of anthropogenic pollution of natural environments and bioindicator organisms, with the help of which it is possible to quickly record negative changes in the environment, the composition, properties and mechanisms of action of the main pollutants of the biosphere, their content and ways of entering the environment.													
	Биосфера құрылымы және эволюциясы	Пәннің биосфераның даму кезеңдері, негізгі постулаттары, В.И. Вернадскийдің ілімдері мен Жердің күрделі жүйе ретіндегі ерекшеліктері және биосфераның биотикалық құрамдас бөлігі ретінде тірі материяның геохимиялық рөлі туралы білімдерді қалыптастырады. Пән жердің тіршілік қабаттары, биосфераның шекаралары, адамзат пен табиғат арасындағы қарым қатынастар, ноосфера, жер бетінде тіршіліктің пайда болуы, қоршаған ортаның өзгеру динамикасы мен биосфераға әсерінің осы кездегі көзқарастарымен таныстырады.								+			+		
	Структура и эволюция биосферы	Дисциплина формирует знания о развитии этапов биосферы, основных постулатах, Учения В.И. Вернадского о биосфере, об особенностях Земли как сложной системы, геохимической роли живого вещества как биотического компонента биосферы. Дисциплина знакомит с современными представлениями о земной коре, границах биосферы, взаимосвязи между человеком и природой, ноосферой, происхождением жизни на земле, динамикой изменения окружающей среды и ее влиянием на биосферу.													
	Structure and Evolution of Biosphere	The discipline forms knowledge about the development of the stages of the biosphere, the main postulates, Teachings of V.I. Vernadsky about the biosphere, about the features of the Earth as a complex system, about the geochemical role of living matter as a biotic component of the biosphere. The discipline introduces modern ideas about the earth's crust, the boundaries of the biosphere, the relationship between man and nature, the noosphere, the origin of life on earth, the dynamics of environmental change and its impact on the biosphere.													
34	Экологиялық стандарттау және сертификаттау	Пән құралдар мен жабдықтарды дайындау, метрологиялық –экологиялық қамтамасыз ету, сонымен қатар тіршілік әрекеті қауіпсіздігі салаларындағы мемлекеттік стандарт жүйелерін меңгертеді. Пән экологиялық стандарттардың сертификация саласындағы құжаттаманы дұрыс жүргізуге дағдылайды. Пән қосымша әдебиет көздерін, электрондық ақпараттық ресурстарды, ғылыми-техникалық құжаттамаларды зерделеу және рефераттар, презентациялар дайындау арқылы экологиялық сертификаттау және стандарттау саласындағы білімдерді қалыптастырады.	**5**										+		+

	Экологическая стандартизация и сертификация	Дисциплина способствует освоению систем государственного стандарта в области подготовки приборов и оборудования, метролого –экологического обеспечения, а также безопасности жизнедеятельности. Дисциплина формирует навыки правильного ведения документации в области сертификации экологических стандартов. Дисциплина формирует знания в области экологической сертификации и стандартизации путем изучения дополнительных источников литературы, электронных информационных ресурсов, научно-технической документации и подготовки реферативных работ, докладов-презентаций.													
	Ecological Standardization and Certification	The discipline contributes to the development of state standard systems in the field of preparation of instruments and equipment, metrological and environmental support, as well as life safety. The discipline forms the skills of proper documentation in the field of certification of environmental standards. The discipline forms knowledge in the field of environmental certification and standardization by studying additional sources of literature, electronic information resources, scientific and technical documentation and preparing abstracts, reports and presentations.													
	Экологиялық білім беру және дүниетаным	Пән білімгерлердің болашақ кәсіби қызметінде биосфераның алуантүрлілігіне антропогендік фактордың кері әсерін азайтуда және жол бермеуде теориялық, тәжірибелік дағдыларын қалыптастырады. Білімгер табиғи кешендер, тіршілік иелері туралы ұғымды, индивидтер мен популяцияның қауымдастығын қоршаған орта өзгерісіне тигізетін әсерін, тірі организмдердің табиғи ортада өмір сүру заңдылықтарын жан жақты игереді. Экологиялық қауіпсіздік қызметін ұйымдастыру мақсатында табиғатты қорғауға, сақтауға бағытталған іс-шаралар жобаларын дайындауға машықтанады.						+	+					
	Экологическое образование и мировоззрение	Дисциплина формирует теоретические, практические навыки снижения и предотвращения негативного воздействия антропогенного фактора на многообразие биосферы в будущей профессиональной деятельности обучающихся. Обучающийся осваивает понятия о природных комплексах, живых существах, влиянии индивидов и популяционных сообществ на изменения окружающей среды, закономерностях существования организмов в природе. В целях организации мероприятий по обеспечению экологической безопасности практикует подготовку проектов мероприятий, направленных на охрану и сохранение природы.													
	Environmental Education andWorld View	The discipline forms theoretical, practical skills to reduce and prevent the negative impact of the anthropogenic factor on the diversity of the biosphere in the future professional activities of students. The student masters the concepts of natural complexes, living beings, the influence of individuals and population communities on environmental changes, the patterns of existence of organisms in nature. In order to organize measures to ensure environmental safety, it practices the preparation of projects of measures aimed at protecting and preserving nature.													
35	Экологиялық заңнама және нормалау	Пән экологиялық нормалаудың теориялық және әдістемелік негіздері және қоршаған ортаны қорғаудың негізгі құралы ретіндегі экологиялық заңнаманың рөлі туралы жүйелі түсініктерді қалыптастырады. Курсты меңгергеннен кейін білімалушылар экологиялық нормалау мен заңнаманың қолданыстағы жүйесін талдайды және практикада табиғатты пайдаланудың әртүрлі бағыттары үшін қолданады. Пәнді оқу барысында қоршаған ортаға антропогендік әсерді бағалаудың әдістері игеріледі.	**5**						+		+				

	Экологическое законодательство и регулирование	Дисциплина формирует системные представления о теоретических и методических основах экологического нормирования и роли экологического законодательства как основного инструмента охраны окружающей среды. Освоив курс обучающиеся анализируют и применяют на практике действующую систему экологического нормирования и законодательства для различных направлений природопользования. В ходе изучения дисциплины будут освоены методы оценки антропогенного воздействия на окружающую среду.													
	Environmental Legislation and Regulation	The discipline forms a systematic understanding of the theoretical and methodological foundations of environmental regulation and the role of environmental legislation as the main instrument of environmental protection. Having mastered the course, students analyze and put into practice the current system of environmental regulation and legislation for various areas of nature management. During the study of the discipline, methods for assessing the anthropogenic impact on the environment will be mastered.													
	Жүйелі экология негіздері	Пән әртүрлі деңгейдегі биологиялық жүйелердің бар болуын, өзара әрекеттесуін анықтайтын негізгі экологиялық заңдардың жүйелі базистік білімін қалыптастырады. Білімгер тірі табиғат объектілерінің қоршаған табиғи ортамен өзара әрекеттесуінің негізгі принциптерін, табиғатты пайдаланудағы менеджмент пен маркетингті іске асырудағы негізгі стратегиялар мен тактикаларды игереді. Нәтижесінде білімгер табиғатты қорғауға және сақтауға бағытталған іс-шаралар жобаларын жоспарлауға, дайындауға, және ұйымдастыруға дағдыланады.											+	+
	Основы системной экологии	Дисциплина формирует систематизированные базовые знания об основных законах окружающей среды, определяющих существование и взаимодействие биологических систем на разных уровнях. Обучающийся овладевает основными принципами взаимодействия объектов живой природы с окружающей природной средой, основными стратегиями и тактиками в осуществлении менеджмента и маркетинга в природопользовании. В результате изучения дисциплины Обучающийся умеет планировать, готовить и организовывать проекты мероприятий, направленных на защиту и сохранение природы.													
	Bases of Systems Ecology	The discipline forms a systematic basic knowledge of the basic environmental laws that determine the existence and interaction of biological systems of different levels. Student studies the basic principles of interaction of living objects with the surrounding natural environment, basic strategies and tactics in the implementation of management and marketing in nature management. As a result, student learns to plan, prepare and organize projects of activities aimed at protecting and preserving nature.													
36	Экологиялық сараптама және аудит	Пән білім алушылардың экологиялық бақылау және сараптамалық қызмет саласындағы білімдерін, экологиялық сараптама мен аудиттің принциптері, ұйымдастырылуы, әдістері туралы білімдерін қалыптастырады. Білім алушылар қоршаған ортаны бақылау және қорғау саласындағы басқару қағидаттарын, әдістері мен тәсілдерін меңгереді. Пән экологиялық сараптама, экологиялық менеджмент және аудит әдістері мен құралдарын қолданудың практикалық мәселелерін қамтамасыз ететін жүйелік және экологиялық тәсілдердің әдіснамасына негізделген.	**5**					+				+			

	Экологическая экспертиза и аудит	Дисциплина формирует у обучающихся знания в области природоохранной контрольно-экспертной деятельности, принципы, организацию, методы проведения экологической экспертизы и аудита. Обучающиеся осваивают принципы, методы и приемы управления в области контроля и охраны окружающей среды. Дисциплина базируется на методологии системного и экологического подходов, обеспечивающих практические вопросы применения методов и инструментария экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита.													
	Environmental Expertise and Audit	Пән білім алушылардың табиғатты қорғау бақылау-сараптама қызметі саласындағы білімдерін, экологиялық сараптама мен аудитті жүргізу принциптерін, ұйымдастырылуын, әдістерін қалыптастырады. Білім алушылар қоршаған ортаны бақылау және қорғау саласындағы басқару принциптерін, әдістері мен тәсілдерін меңгереді. Пән экологиялық сараптама, экологиялық менеджмент және аудит әдістері мен құралдарын қолданудың практикалық мәселелерін қамтамасыз ететін жүйелік және экологиялық тәсілдердің әдіснамасына негізделген.													
	Экологиялық менеджмент	Пән экологиялық апат жағдайларын басқаруды және заңнамаларды үйретеді. Білімгер кәсіпорын беделінің көтерілуіне, денсаулық пен қауіпсіздік қауіп қатерін болдырмауға бағытталған іс-шаралар мен әдістердің маңызын түсінеді. Табиғи ресурстарды пайдалануды азайту арқылы қоршаған ортаға келтіретін зиянды кеміту үшін жасалатын іс-шаралардың қажеттігін меңгереді. Нәтижесінде экологиялық нормативтік құжаттар мен заңнамаларды ұғынып, кәсіби қызметінде қолдануға дағдыланады.											+		+
	Экологический менеджмент	Дисциплина формирует навыки управления экологическими катастрофами и знакомит с законодательством. Обучающийся понимает важность мероприятий и методов, направленных на улучшение репутации компании, предотвращение рисков для здоровья и безопасности, понимает необходимость действий по уменьшению вреда окружающей среде за счет сокращения использования природных ресурсов. В результате изучения дисциплины Обучающийся способен понимать и применять природоохранные нормативные документы и законодательство в своей профессиональной деятельности.													
	Environmental Management	The discipline teaches management of environmental disaster situations and legislation. Student understands the importance of measures and methods aimed at improving the reputation of the enterprise, preventing health and safety risks, learns the need for measures to reduce environmental damage by reducing the use of natural resources. As a result, he will be able to understand and apply environmental regulatory documents and legislation in their professional activities.													
		Бейіндеуші пәндер циклі / Profil oluşturma disiplinleri / Профилирующие дисциплины Profile disiplins													
		Жоғары оқу орны компоненті ЖК/ Üniversite Seçmeli/Вузовский компонент ВК/University Component UC													
37	Ауа сапасын басқару	Пән атмосфераның құрамы, атмосферадағы шағын газ қоспаларының таралу заңдылықтары мен ауа сапасын бақылау бағдарламалары және болжау әдістері, атмосферада өтетін физикалық процестердің заңдылықтары, атмосферадағы ластаушы заттардың таралуын зерттеу әдістері туралы жүйелі білімді қалыптастырады. Білімгер атмосфералық ауаның сапасын бақылау, нормалау және басқаруды меңгереді. Нәтижесінде экологиялық мониторинг жүргізу арқылы, анықталған мәселелердің шешу жолдарын ұсынуға дағдыланады.	**5**									+	+		

	Управление качеством воздуха	Дисциплина формирует систематизированные знания о составе атмосферы, закономерностях распределения малых газовых смесей в атмосфере, программах контроля качества воздуха и методах прогнозирования, закономерностях физических процессов в атмосфере, методах исследования распределения загрязняющих веществ в атмосфере. В результате изучения дисциплины Обучающийся умеет проводить экологический мониторинг, регулирование и управление качеством атмосферного воздуха, предлагать пути решения выявленных проблем.													
	Control of Air Quality	The discipline forms systematic knowledge about the composition of the atmosphere, the laws of distribution of small gas mixtures in the atmosphere and air quality control programs and forecasting methods, the laws of physical processes occurring in the atmosphere, methods of studying the distribution of pollutants in the atmosphere. Student learns about control, rationing and management of atmospheric air quality. As a result, he learns to suggest ways to solve identified problems through environmental monitoring.													
38	Қалдықтарды өңдеу мәселесіндегі жаңа технологиялар	Пән техногендік қалдықтарды өңдеудің физика-химиялық және биохимиялық әдістерін әзірлеу, енгізу және қолдану бойынша білім мен дағдылар кешенін қалыптастырады. Пән білім алушыларда қалдықтарды өңдеудің жаңа технологиялары, азқалдықты өндірісті енгізу туралы білімдерді қалыптастырады. Пән техногендік қалдықтарды өңдеу процестеріне теориялық талдау және есептеулер жүргізу және қалдықтарды қайта өңдеудің инновациялық үлгілерін құру дағдыларын қалыптастырады.	**6**											+	+
	Новые технологии в вопросах переработки отходов	Дисциплина формирует комплекс знаний и умений в области разработки, внедрения и применения физико-химических и биохимических методов переработки техногенных отходов. Дисциплин формирует у обучающихся знания о новых технологиях переработки отходов, внедрения малоотходного производства. Дисциплина формирует навыки проведения теоретического анализа и расчетов процессов переработки техногенного отхода и создания инновационных моделей переработки отходов.													
	New Technologies In Waste Processing	The discipline forms a complex of knowledge and skills in the development, implementation and application of physicochemical and biochemical methods for the processing of man-made waste. Discipline forms students' knowledge about new technologies for waste processing, the introduction of low-waste production. The discipline forms the skills of theoretical analysis and calculations of man-made waste processing processes and the creation of innovative models of waste processing.													
39	ӨНДІРІСТІК ПРАКТИКА II	Ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындау үшін қазіргі заманғы ғылыми зерттеулердің нәтижелерін қорытындылай алады. Тәжірибе кезінде болашақ жас маман университеттен алған құзыреттілігін қолданатын жағдайға кездеседі, оның ішінде: кәсіби сенімділігін, кез келген жағдайда жол таба білуді, мақсатқа негізделген шешім қабылдау секілді тұлғалық қасиеттерін көрсетеді.	**4**								+	+	+		
	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА II	Умеет обобщать результаты проведенных современных научных исследований для осуществления научно-исследовательской работы. Во время прохождения практики будущий молодой специалист может применить свою компетенцию в университете, в том числе: отражает его / ее личные качества, такие как его / ее профессиональная честность, способность руководствоваться в любой ситуации и объективное принятие решений.													
	INDUSTRIAL PRACTICE II	Able to summarize the results of modern scientific research for the implementation of research work. During the internship, the future young specialist can apply his competence at the university, including: reflects his / her personal qualities, such as his / her professional integrity, ability to be guided in any situation and objective decision-making.													

40	Экологиялық ресурстарды қорғау	Пән табиғат пен оның ресурстарын өзгертуге байланысты адам қызметін жүзеге асыруға, табиғи-аумақтық жүйелердің жұмыс істеуінің жалпы принциптерін меңгеруге бағытталған. Білімгер табиғат пайдаланудың жалпы ұғымдарымен, заңдарымен және табиғатты пайдаланудың аумақтық, салалық, құрылымдық аспектілерімен жан-жақты танысады. Білімгер экологиялық мәселелердің шешу жолдарын үйреніп, табиғат қорларын қорғауға, сақтауға бағытталған іс-шаралар жобаларын жоспарлауға дағдыланады.	**5**						+					+	
	Охрана экологических ресурсов	Дисциплина направлена на овладение основными принципами осуществления деятельности человека, связанной с изменением природы и ее ресурсов, и функционирования природно-территориальных систем. Обучающийся знакомится с общими понятиями, законами природопользования и территориальными, отраслевыми и структурными аспектами природопользования. Обучающийся осваивает способы решения экологических проблем и планирования проектов деятельности, направленных на защиту и сохранение природных ресурсов.													
	Protection of Ecological Resources	The discipline is aimed at mastering the basic principles of human activity related to the change in nature and its resources, and the functioning of natural territorial systems. The student gets acquainted with general concepts, laws of nature management and territorial, sectoral and structural aspects of nature management. The student learns how to solve environmental problems and plan activities aimed at protecting and conserving natural resources.													
41	Су ресурстарын тиімді басқару	Пән су шаруашылығы баланстары мен су ресурстарын басқару схемаларын құрастыру және талдау дағдыларын қалыптастырады. Білімгер су ресурстарын және әлемдік қоғамдастықта су саласын үйлесімді дамыту мен басқаруға, инновациялық әдістерді экологиялық мәселелерді шешуде қолдануға машықтанады. Табиғатты қорғауға, сақтауға бағытталған іс-шаралар жобаларын жоспарлап, дайындауды игереді. ҚР экономикасының су секторын басқару жүйесін жетілдіруге, қолайлы құқықтық жағдайлар жасай, ұйымдық орта қалыптастыруға дағдыланады.	**7**					+	+						
	Эффективное управление водных ресурсов	Дисциплина формирует навыки составления и анализа водохозяйственных балансов и схем управления водными ресурсами. Обучающийся практикует гармоничное развитие и управление водными ресурсами и водным хозяйством в мировом сообществе, используя инновационные методы для решения экологических проблем, планируя и разрабатывая проекты мероприятий, направленных на охрану и сохранение природы. Обучающийся умеет совершенствовать систему управления водным хозяйством РК, создавая благоприятные правовые условия и формируя организационную среду.													
	Effective Management of Water Resources	The discipline forms the skills of compiling and analyzing water balances and water management schemes. The student practices the harmonious development and management of water resources and water management in the world community, using innovative methods to solve environmental problems, planning and developing projects of activities aimed at protecting and preserving nature. The student is able to improve the water management system of the Republic of Kazakhstan, creating favorable legal conditions and forming an organizational environment.													
		Таңдау компоненті (ТК)/ Seçmeli bileşen SB/ Компонент по выбору КВ/ ComponentofChoiceCC													

42	Климаттың ғаламдық өзгеруі және жасыл технологиялар	Пән дамудың қазіргі кезеңіндегі негізгі экологиялық проблемалар туралы білімді және "жасыл" даму стратегияларын әзірлеудің халықаралық әдістері мен тәсілдерін практикалық меңгеру дағдыларын қалыптастырады. Пән экологиялық инновациялық жобаларды әзірлеудің практикалық дағдыларын дамытуға, қоршаған ортаға әсерді төмендетудің нарықтық тетіктеріне қатысуға ықпал етеді. Блімгер мониторинг жүргізу әдістерін меңгеріп, климаттың ғаламдық өзгерістерін болжауға машықтанады.	**5**								+	+			
	Глобальное изменение климата и зеленые технологии	Дисциплина формирует знания основных экологических проблем на современном этапе развития и навыки практического освоения международных методик и подходов к разработке стратегий «зеленого» развития. Дисциплина способствует развитию практических навыков разработки экологических инновационных проектов, участия в рыночных механизмах снижения воздействия на окружающую среду. Обучающийся осваивает методы мониторинга и практикует прогнозирование глобальных изменений климата.													
	Global Climate Change And Green Technologies	The discipline forms knowledge of the main environmental problems at the present stage of development and skills in the practical development of international methods and approaches to the development of strategies for "green" development. The discipline contributes to the development of practical skills in the development of environmental innovation projects, participation in market mechanisms to reduce environmental impact. The student masters monitoring methods and practices forecasting global climate change.													
	Баламалы энергетика мәселелері	Пән білімгерлерге энергетика мен отын өнеркәсібінің жаңартылатын шикізатқа перспективалық көшу, өркениетті дамыту мен сақтау үшін қоршаған табиғи ортаны қорғау, табиғатты тиімді пайдалану әдістерін үйретеді. Білімгер энергия өндірудің әр түрлі тәсілдерінің экономикалық, экологиялық тиімділік факторларын зерделейді. Инновациялық әдістерді қолдана отырып, экологиялық мәселелердің шешу жолдарын, кәсіпорындардың зиянды заттарының қоршаған ортаға әсерін бағалауды меңгереді.									+		+	
	Проблемы альтернативной энергетики	Дисциплина учит методам рационального природопользования, охраны окружающей природной среды для перспективного перехода энергетической и топливной промышленности на возобновляемое сырье, развития и сохранения цивилизации. Обучающийся изучает факторы экономической, экологической эффективности различных способов производства энергии. Осваивает пути решения экологических проблем, оценку воздействия вредных веществ предприятий на окружающую среду с использованием инновационных методов.													
	Problems of Alternative Energy	The discipline teaches methods of rational use of natural resources, environmental protection for a promising transition of the energy and fuel industry to renewable raw materials, development and preservation of civilization. The student studies the factors of economic, environmental efficiency of various methods of energy production. Masters ways to solve environmental problems, assess the impact of harmful substances of enterprises on the environment using innovative methods													
43	ҚР экологиялық проблемалары	Пән өнеркәсіптік өндірістердің экологиялық қауіпсіздігін, адам, шаруашылық қызмет объектілері мен қоршаған орта арасындағы технологиялық, экономикалық, биологиялық, әлеуметтік және басқа да байланыстарды қамтамасыз ету саласындағы білім мен біліктер кешенін қалыптастырады. Білімгер антропогендік факторлармен байланысты қоршаған ортаның негізгі проблемаларына талдау жасай отырып, экологиялық қауіпсіздік негіздерін қарастыруды, табиғатты қорғау және сақтау іс-шаралар жоспарларын жасауды игереді.	**5**											+	+

	Экологические проблемы РК	Дисциплина формирует комплекс знаний и умений в области обеспечения экологической безопасности промышленных производств, технологических, экономических, биологических, социальных и других связей между человеком, объектами хозяйственной деятельности и окружающей средой. Обучающийся анализируя основные проблемы окружающей среды, связанные с антропогенными факторами, составляет планы мероприятий по охране и сохранению природы учитывая основы экологической безопасности.													
	Ecological Problems of Kazakhstan	The discipline forms a complex of knowledge and skills in the field of ensuring the environmental safety of industrial production, technological, economic, biological, social and other relations between a person, objects of economic activity and the environment. The student, analyzing the main environmental problems associated with anthropogenic factors, draws up action plans for the protection and conservation of nature, taking into account the fundamentals of environmental safety.													
	Ноосфера туралы ілім және ғаламдық экологиялық проблемалар	Пән ноосфера ілімі тұрғысынан адамның дүниедегі орны және іргелі экологиялық дүниетанымы туралы түсініктерді қалыптастырады. Пән экологиялық мәселелерді шешуде жаңа технологияларды сауатты енгізу дағдыларын және қоршаған табиғи ортаға адамның іс-әрекетінің салдарын бағалауды қалыптастырады. Білімгер биосфера мен техносфераны зерттеумен тығыз байланысты қоршаған ортаны зерттеуде жүйелік талдау әдістерін және синергетикалық тәсілді қолдана алады.						+	+					
	Наука о ноосфере и глобальные экологические проблемы	Дисциплина формирует представления о месте человека в мире и фундаментального экологического мировоззрения с позиции учения о ноосфере. Дисциплина формирует навыки грамотного внедрения новых технологий в решении экологических проблем и оценку последствий деятельности человека в окружающей природной среде. Обучающийся способен использовать методы системного анализа и синергетический подход к изучению окружающей среды в тесной связи исследования биосферы и техносферы.													
	The Science Of The Noosphere And Global Environmental Issues	The discipline forms ideas about the place of man in the world and the fundamental ecological worldview from the standpoint of the doctrine of the noosphere. The discipline forms the skills of competent implementation of new technologies in solving environmental problems and assessing the consequences of human activities in the natural environment. The student is able to use the methods of system analysis and a synergistic approach to the study of the environment in close connection with the study of the biosphere and the technosphere.													
44	Экологияны оқытудың кәсіби дайындығы	Пән қоршаған ортаны қорғауда әртүрлі әдістер мен заманауи технологияларды кәсіби қызметінде қолдану дағдыларын қалыптастырады. Білімгер экология негіздеріне сүйене отырып, кәсіби экологияны оқытудың ерекшеліктерін анықтау барысында экологиялық қауіпсіздік қызметін ұйымдастыруға дағдыланады. Пән табиғи және техногендік өзгерістерді сипаттау және анықтау мақсатында табиғи және жасанды экожүйелерге бақылау жүргізуге ықпал етеді.	**5**									+		+	
	Профессиональная подготовка экологического обучения	Дисциплина формирует навыки применения в профессиональной деятельности различных методов и современных технологий при охране окружающей среды. Обучающийся, опираясь на основы экологии, выявляет особенности обучения профессиональной экологии приобретая навыки организации деятельности по экологической безопасности. Дисциплина способствует проведению наблюдений за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений.													

	Professional Training in Ecological Teaching	The discipline forms the skills of applying various methods and modern technologies in professional activities in environmental protection. The student, relying on the fundamentals of ecology, identifies the features of teaching professional ecology, acquiring skills in organizing activities for environmental safety. The discipline promotes observation of natural and artificial ecosystems in order to describe them and identify natural and anthropogenic changes.													
	Экологиялық статистика	Пән экологиялық деректерді статистикалық өңдеудің классикалық әдістерінің негіздерін және оларды өңдеу үшін математикалық есептеуді қолдану дағдыларын қалыптастырады. Білім алушы алынған нәтижелерді талдай отырып және ақпаратты өңдеу кезінде статистикалық сауатты қорытынды жасап, экологиялық деректерді өңдеуде статистиканың заманауи әдістерін қолданады. Пән компьютерлік бағдарламаларды қолдана отырып деректерді статистикалық өңдеудің стандартты әдістерінің жиынтығын қолдану дағдыларын қалыптастырады.									+	+		
	Экологическая статистика	Дисциплина формирует знания основ классических методов статистической обработки экологических данных и навыков применения математического расчета для их обработки. Обучающийся применяет современные методы статистики в обработке экологических данных анализируя полученные результаты и делая статистически грамотные выводы при обработке информации. Дисциплина формирует навыки применения набора стандартных методов статистической обработки данных с использованием компьютерных программ.													
	Environment Statistics	The discipline forms knowledge of the basics of classical methods of statistical processing of environmental data and the skills of applying mathematical calculations for their processing. The student applies modern statistical methods in the processing of environmental data by analyzing the results obtained and making statistically competent conclusions when processing information. The discipline forms the skills of applying a set of standard methods of statistical data processing using computer programs.													
45	Адам экологиясы	Пән қалыптасқан құзыреттерге сәйкес қоршаған ортамен бірегей биопсихоәлеуметтік мәні бар биологиялық түрдің өкілі ретінде адамның өзара әрекеттесу ерекшеліктері туралы білімді қалыптастырады. Білімгер зерттеудің жаңа әдістерін, кәсіби қызметтің жаңа салаларын өз бетінше игеруге және қолдануға қабілетті. Курс адамның қоршаған ортаға бейімделуінің физиологиялық механизмдерінің әдістерін, экологиялық жағдайдың шиеленісуі жағдайында жеке қауіпсіздігін зерттейді.	**5**							+	+				
	Экология человека	Дисциплина формирует знания об особенностях взаимодействия человека, как представителя биологического вида, обладающего уникальной биопсихосоциальной сущностью с окружающей средой в соответствии с формируемыми компетенциями. Обучающийся способен к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, новых сфер профессиональной деятельности. Курс изучает методы физиологических механизмов адаптации человека к окружающей среде, личной безопасности в условиях обострения экологической ситуации.													
	Human Ecology	The discipline forms knowledge about the features of human interaction as a representative of a biological species that has a unique biopsychosocial essence with the environment in accordance with the competencies being formed. The student is capable of independent development and use of new research methods, new areas of professional activity. The course studies the methods of physiological mechanisms of human adaptation to the environment, personal security in an aggravated environmental situation													

	Радиациялық экология	Пән экожүйелерде радионуклидтердің миграциялану тәртібі мен заңдылықтарын, радиациялық ластанудың экологиялық салдарларын жан-жақты оқып үйретеді. Білімгер радиация зардаптарынан жапа шеккен ҚР-ның радиациялық жағдайы туралы және радионуклидтермен ластанған аймақтарда экологиялық, экономикалық және әлеуметтік қайта қалпына келтіру бойынша қолданылатын шаралар туралы ұғымдарды меңгереді. Нәтижесінде білімгер кәсіпорындардың зиянды заттарының қоршаған ортаға әсерін бағалауға машықтанады.						+		+					
	Радиационная экология	Дисциплина изучает порядок и закономерности миграции радионуклидов в экосистемах, экологические последствия радиационного загрязнения. Обучающийся знакомится с понятиями радиационной обстановки РК, пострадавшей от последствий радиации, и мерами по экологической, экономической и социальной реабилитации территорий, загрязненных радионуклидами. В результате изучения дисциплины обучающийся практикуется в оценке воздействия вредных веществ предприятий на окружающую среду.													
	Radiation Ecology	The discipline comprehensively studies the procedure and patterns of migration of radionuclides in ecosystems, the environmental consequences of radiation pollution. Student learns the concepts of the radiation situation in the RK affected by the consequences of radiation and measures taken to restore the environment, economy and society in regions contaminated with radionuclides. As a result, student’s ability to assess the impact of harmful substances of enterprises on the environment is formed.													
46	Азық-түлік экологиясы	Пән экологиялық қауіпсіздік саласындағы ғылыми-зерттеу, жобалау және өндірістік қызметте қажетті азық-түлік қауіпсіздігі бойынша теориялық және практикалық білімді қалыптастырады. Білімгер азық-түлік шикізаты мен дайын тамақ өнімдерінің қауіпсіздік көрсеткіштерін айқындау үшін стандартты сынақтарды жүргізуде аймақтағы тұрғындардың негізгі тамақ өнімдеріне қажеттілігін анықтай алады. Пән тамақ шикізаты мен дайын тамақ өнімдерінің қауіпсіздік көрсеткіштерін анықтау үшін стандартты сынақтарды жүргізу әдістерін үйретеді.	**5**					+		+					
	Экология пищевых продуктов	Дисциплина формирует теоретические и практические знания по безопасности пищевых продуктов, необходимые в научно-исследовательской, проектной и производственной деятельности в области экологической безопасности. Обучающийся может определить потребность населения региона в основных продуктах питания при проведении стандартных испытаний для определения показателей безопасности продовольственного сырья и готовых пищевых продуктов. Дисциплина обучает методам проведения стандартных тестов для определения показателей безопасности пищевого сырья и готовых пищевых продуктов.													
	Food Ecology	The discipline forms theoretical and practical knowledge on food safety, necessary in research, design and production activities in the field of environmental safety. The student can determine the need of the population of the region for basic food products when conducting standard tests to determine the safety indicators of food raw materials and finished food products. The discipline teaches methods for conducting standard tests to determine the safety indicators of food raw materials and finished food products.													

	Топырақ ағзаларының экологиясы	Пән агроэкожүйелердің азық түлік қауіпсіздігінің кепілі ретінде оның өнімділігін бағалау үшін топырақ сапасының көрсеткіштерін анықтау дағдыларын қалыптастырады. Білім алушы алған білімін ауыл шаруашылығы қызметінің мәселелерін практикалық талдау үшін, экологиялық егіншілікті қамтамасыз ету үшін заңнамалық және нормативтік актілерді пайдалана білу үшін қолданады. Білім алушы организмдердің тіршілік әрекетіне әсерін анықтау үшін топырақтың экологиялық функцияларын зерттеудің зертханалық әдістерін қолдана алады.								+	+				
	Экология почвенных организмов	Дисциплина формирует навыки определения показателей качества почв для оценки ее продуктивности как залог продовольственной безопасности агроэкосистем. Обучающийся применяет полученные знания для практического анализа вопросов сельскохозяйственной деятельности, умением пользоваться законодательными и нормативными актами для обеспечения экологического земледелия.Обучающийся способен использовать лабораторные методы изучения экологических функций почв для определения их влияния на жизнедеятельность организмов.													
	Ecology of Soil Organisms	The discipline forms the skills of determining soil quality indicators to assess its productivity as a guarantee of food security of agroecosystems. The student applies the acquired knowledge for the practical analysis of agricultural activities, the ability to use laws and regulations to ensure ecological farming. The student is able to use laboratory methods to study the ecological functions of soils to determine their impact on the vital activity of organisms.													
47	**ӨНДІРІСТІК ПРАКТИКА III**	Мамандық бойынша практикалық дағдыларды меңгеру мен алдынғы қатарлы кәсіби және ұйымдастырушылық тәжірибе алу, білім алушының практикалық, нақты маман ретінде жұмыс атқаруы базалық және профильді пәндер бойынша теориялық білімді бекітуге бағытталған кәсіби тәжірибенің түрі болып табылады. Өндірістік тәжірибеден өту барысында Обучающийсяті нақты өндірістік жағдайдың барлық бағыттары бойынша кәсіби әрекетке дайындау жүргізіледі.	**8**											+	+
	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА III	Приобретение практических навыков в будущей профессии и приобретение передового профессионального и организационного опыта, практический, конкретный опыт работы обучающегося как вид профессиональной практики, направленной на укрепление теоретических знаний по основным и предметным дисциплинам. Во время практических занятий Обучающийся обучается профессиональной деятельности во всех аспектах реальной производственной ситуации.													
	INDUSTRIAL PRACTICE III	Acquisition of practical skills in a future profession and the acquisition of advanced professional and organizational experience, practical, specific student work experience - this is a type of professional practice aimed at strengthening theoretical knowledge in basic and subject disciplines. During practical classes, the student learns professional activities in all aspects of a real production situation.													
48	ДИПЛОМАЛДЫ ПРАКТИКА	Диплом алды тәжірибесінде бітіруші түлектер дипломдық жұмыстың тақырыбы бойынша тәжірибелік материалдарын жинақтайды, өңдейді және жалпылайды; статистикалық мәліметтері мен тәжірибелік материалдарды талдайды; тақырып бойынша қорытындыны, заңдылықтарды, кепілдемелер мен ұсыныстарды тұжырымдайды; дипломдық жұмысты білгіленген талаптарға сәйкес ресімдейді.	**2**					+	+	+	+	+	+	+	+
	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	Выпускники составляют, обрабатывают и обобщают практические материалы по теме выпускной работы, анализирует статистические данные и практические материалы, резюмирует тему, уставы, рекомендации,готовять дипломную работу в соответствии с требованиями.													

	PRE-GRADUATION PRACTICAL TRAINING	Graduates compile, process and summarize practical materials on the topic of the final work, analyzes statistical data and practical materials, summarizes the topic, charters, recommendations and recommendations,тhe graduation work is performed in accordance with the requirements.													
	4. Қорытынды аттестаттау модулі/ Final Sınav/ Модуль итоговая аттестация/ Module of Final Attestation														
49	Дипломдық жұмысты, дипломдық жобаны жазу және қорғау немесе кешенді емтихан тапсыру/	Диплом жұмысын (жоба) әзірлеу мақсаты: білім беру бағдарламасын аяқтаған білімгерлердің қол жеткізген оқыту нәтижелері мен басты құзыреттерін бағалау Жұмысты/жобаны қорғауы оның орындауын тексерудің ерекше формасы. Қорғау білім алушылардың ұсынған шешімдерін жан-жақты дәлелдеуге және орындалған жұмысты түсінуді қамтиды. Дипломдық жұмысқа/жобаға баға білім алушының баяндауынан кейін, сұрақ-жауаптан соң және зерттеудің қорытындысы бойынша ұсынған оқу материалдарын, сызбаларын, жобаларын, модельдерін, т.б. тексеруден кейін қойылады. Кешенді емтихан мақсаты: білім беру бағдарламасын зерделеу аяқталғаннан кейін алынған төмендегі білім беру нәтижелерін және игерілген құзыреттерді бағалау болып табылады. Кешенді емтихан оқу жоспарында көрсетілген бағдарлама пәндері пәндері бойынша өткізіледі. Білім алушының емтихан тапсыруда алған білімін бағалауда теориялық, ғылыми және тәжірибелік дайындық деңгейі ескеріледі. Кешенді емтихан билеттерінің сұрақтары оқу жоспарына сәйкес оқытылған барлық арнаулы пәндерден жинақталған сұрақтар қамтиды. Сұрақтарды түзу барысында бағдарламаның ерекшелік сипаттары, салалық құрамдас бөліктері ескеріледі.	**8**	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Написание и защита дипломной работы, дипломного проекта или подготовка и сдача комплексного экзамена	Цель разработки дипломной работы (проекта): оценка результатов обучения и ключевых компетенций обучающихся, завершивших образовательную программу. Защита работы / проекта - это особая форма проверки ее выполнения. Защита предполагает всестороннее обоснование решений, принятых Обучающийсями, и понимание проделанной работы. Оценка дипломной работы / проекта основывается на презентации Обучающийсяа, вопросах и ответах, а также результатах изучения предложенных учебных материалов, чертежей, проектов, моделей и т. д. после осмотра. Целью комплексного экзамена является оценка следующих образовательных результатов и компетенций, приобретенных после изучения образовательной программы. Комплексный экзамен проводится по дисциплинам программы, указанным в учебном плане. Уровень теоретической, научной и практической подготовки учитывается при оценке знаний, полученных Обучающийсяом во время экзамена. Комплексные экзаменационные вопросы включают вопросы, собранные по всем специальным предметам, преподаваемым в соответствии с учебной программой. При формулировке вопросов учитываются особенности программы, отраслевые составляющие.													

	Writing and Defending a Diploma Work, Diploma Project or Preparing and Passing of Complex Exam	The purpose of the development of the thesis (project): assessment of learning outcomes and key competencies of students who have completed the educational program. Job / project protection is a special form of checking its progress. Defense involves a comprehensive justification of the decisions made by students and an understanding of the work done. The assessment of the thesis / project is based on the student's presentation, questions and answers, as well as the results of studying the proposed teaching materials, drawings, projects, models, etc. after the examination. The purpose of the comprehensive exam is to assess the following educational results and competencies acquired after studying the educational program. A comprehensive exam is conducted in the disciplines of the program specified in the curriculum. The level of theoretical, scientific and practical training is taken into account when assessing the knowledge gained by the student during the exam. Complex examination questions include questions collected in all special subjects taught in accordance with the curriculum. When formulating questions, the features of the program and industry components are taken into account.														

Білім беру үдерісін ұйымдастыру / Организация образовательного процесса / Organization of Educational Process

Түсушілерге қойылатын талаптар / Требования к поступающим/ Requirements for applicants	"6В05247 -Экология" білім беру бағдарламасына оқуға түсушілер үшін талапкердің жалпы орта (толық) білімі немесе орта арнаулы кәсіптік білімі туралы мемлекеттік үлгідегі құжаты және Ұлттық бірыңғай тесті тапсырып шекті балды жинаған қорытындысы болуы қажет. Шетелден келетін талапкерлер ақылы негізде оқитын жағдайда сұхбат арқылы қабылданады. (тілдік дайындықтан және білім берудің міндетті деңгейін меңгеру үшін).Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 600 бұйрығы (Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2023 жылғы 26 қаңтардағы № 29 бұйрығымен өзгеріс енгізілген). Поступающие на образовательную программу "6В05247-Экология" должны иметь государственный документ об общем среднем (полном) или среднем специальном профессиональном образовании и результат сдачи Единого национального тестирования. Абитуриенты из-за рубежа принимаются на собеседование, если учатся на платной основе (для языковой подготовки и обязательного уровня образования).Об утверждении Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 600 (измененный приказом Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 26 января 2023 года № 29.) Applicants for the educational program ""6B05247 - Ecology" must have a state document on general secondary (complete) or secondary specialized vocational education and the result of passing the Unified National Test. Applicants from abroad are accepted for an interview if they study on a paid basis. (for language training and compulsory education). On approval of the Model Regulations for admission to studies in educational organization, implementing educational programs of technical and vocational education Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan of October 31, 2018 No. 600 (amended by the Order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated January 26, 2023 No. 29.)
Студенттерді даярлау деңгейіне қойылатын талаптар Требования к уровню подготовки студентов Requirements for the level of training of students	Студенттерді даярлау деңгейіне қойылатын талаптар жоғары білімнің бірінші деңгейіндегі (бакалавриат) Дублин дескрипторлары негізінде айқындалады және оқу кезінде қол жеткізілген нәтижелерден байқалатын меңгерілген негізгі құзыреттерді көрсетеді. Оқыту нәтижелері барлық жоғары білімнің білім беру бағдарламасы деңгейінде де және жеке модульдер немесе оқу пәні деңгейінде де тұжырымдалады. Дескрипторлар студенттердің мынадай қабілеттерін сипаттайтын оқыту нәтижелерін көрсетеді: 1) осы саладағы озық білімге негізделген, зерттелетін саладағы білімі мен түсініктерін көрсету; 2) кәсіби деңгейде білім мен түсінуді қолдану, дәлелдерді қалыптастыру және оқытылатын саладағы мәселелерді шешу; 3) әлеуметтік, этикалық және ғылыми жинақтарды ескере отырып, пайымдаулар қалыптастыру үшін ақпаратты жинауды және түсіндіруді жүзеге асыру; 4) оқытылатын салада оқу-практикалық және кәсіби міндеттерді шешу үшін теориялық және практикалық білімді қолдану; 5) оқытылатын салада одан әрі оқуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқыту дағдылары; 6) ғылыми зерттеулердің әдістерін және академиялық хатты білу және оларды оқытылатын салада қолдану; 7) оқытылатын салада фактілерді, құбылыстарды, теорияларды және олардың арасындағы күрделі тәуелділікті білу және түсіну; 8) академиялық адалдық принциптері мен мәдениетінің маңызын ұғыну. Требования к уровню подготовки студентов определяются на основе Дублинских дескрипторов первого уровня высшего образования

	(бакалавриат) и отражают освоенные компетенции, выраженные в достигнутых результатах обучения.Результаты обучения формируются как на уровне всей образовательной программы высшего образования, так и на уровне отдельных модулей или учебной дисциплины. Дескрипторы отражают результаты обучения, характеризующие способности студентов: 1) демонстрировать знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях в изучаемой области; 2) применять знания и понимания на профессиональном уровне, формулировать аргументы и решать проблемы изучаемой области; 3) осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений; 4) применять теоретические и практические знания для решения учебно-практических и профессиональных задач в изучаемой области; 5) навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области; 6) знать методы научных исследований и академического письма и применять их в изучаемой области; 7) применять знания и понимание фактов, явлений, теорий и сложных зависимостей между ними в изучаемой области; 8) понимать значение принципов и культуры академической честности. Requirements for the level of training of students are determined on the basis of Dublin descriptors of the first level of higher education (baccalaureate) and reflect the acquired competencies expressed in the achieved learning outcomes.Learning outcomes are generated at the level of the entire higher education curriculum, as well as at the level of individual modules or disciplines. The descriptors reflect the learning outcomes that characterize students ' abilities: 1) demonstrate knowledge and understanding in the field of study based on advanced knowledge in the field of study; 2) apply knowledge and understanding at a professional level, formulate arguments and solve problems of the studied area; 3) collect and interpret information to form judgments, taking into account social, ethical and scientific considerations; 4) apply theoretical and practical knowledge to solve educational and practical and professional tasks in the studied area; 5) learning skills necessary for independent continuation of further education in the studied area; 6) know the methods of scientific research and academic writing and apply them in the field of study; 7) apply knowledge and understanding of facts, phenomena, theories and complex relationships between them in the studied area; 8) understand the meaning of the principles and culture of academic integrity.
Дәрежені беру талаптары мен ережелері: **Требованияи правила присвоениюстепени: Qualification requirements and regulations:**	Оқудың барлық кезеңдерінде, соның ішінде студенттің оқу түрлерінің бәрін қоса алғанда және қорытынды аттестацияны сәтті аяқтаған, кем дегенде 240 академиялық кредитті игерген тұлғаларға «бакалавр» дәрежесі және жоғары білім туралы диплом қосымшасымен (транскрипт) беріледі. Бакалавриаттың білім беру бағдарламаларын мерзімінен бұрын игеру және оған қойылатын талаптарды орындау жағдайында студент оқу мерзіміне қарамастан «бакалавр» дәрежесі беріледі. Лицам, освоившим не менее 240 академических кредитов за весь период обучения, включая все виды учебный деятельности студента, и успешно прошедшим итоговую аттестацию, присуждается степень «бакалавр» и выдается диплом о высшем образовании с приложением (транскрипт). В случае досрочного освоения образовательной программы бакалавриата и выполнения предусмотренных к ней требований, студенту присуждается степень «бакалавр» независимо от срока обучения. Individuals who have mastered at least 240 academic credits for the entire period of studies, including all types of student’s learning activities, and who have successfully completed their final attestation, are awarded a bachelor’s degree and are awarded a higher education diploma with an application (transcript). In the case of early mastering of the bachelor’s study program and fulfillment of the requirements envisaged for it, the student is awarded a

	bachelor’s degree regardless of the duration of his/her studies.
Түлектердің кәсіби бейіні: **Профессиональный профиль выпускников:** **Occupational profile/s of graduates:**	Бакалавр дәрежесін алған түлектер өндірістік, басқару, ғылыми–зерттеу және білім беру салалары, экологиялық мониторинг қызметі, табиғи ортаның сапасын және адам денсаулығын бақылау үшін біліктілігі бар. Бұдан басқа, ол экономика салаларын дамыту жөніндегі мемлекеттік бағдарламаларды әзірлеуге қоршаған ортаны қорғау бөлімдерінде қатыса алады,экологиялық сараптама мен экоаудитті жүргізуге қатыса алады, қоршаған табиғи ортаның ластану деңгейіне зертханалық зерттеулер жүргізу және материал жинауды жүзеге асыра алады, кәсіпорындардың экологиялық паспортын жасауға қатыса алады. Выпускники, получившие степень бакалавра, имеют квалификацию для работы производственной, управленческой, научно–исследовательской и образовательных сфер, экологическая служба мониторинга, контроль качества природной среды и здоровья человека. Кроме этого, он может принимать участие в разработке государственных программ по развитию отраслей экономики в разделах охраны окружающей среды, участие в проведении экологической экспертизы и экоаудита,осуществлять сбор материала и проведение лабораторных исследований уровня загрязнения окружающей природной среды, принимать участие в составлении экологического паспорта предприятий. Graduates who have received a bachelor's degree are qualified to work in the production, management, research and educational fields, environmental monitoring service, quality control of the natural environment and human health. In addition, it can take part in the development of state programs for the development of economic sectors in the sections of environmental protection, participate in environmental assessment and environmental audit, collect material and conduct laboratory studies of the level of environmental pollution, take part in the preparation of an environmental passport of enterprises.
Бітіруші моделі **Модель выпусника** **Graduate model**	1. Пәндік білім: өзінің пәндік саласын кең және терең түсінеді, білімдерін кәсіби іс-әрекетте қолданады. 2. Ұйымдастырушылық-әдістемелік қабілеттер: кәсіби қызметті жоспарлау, ұйымдастыру және басқаруда инновациялық технологияларды қолданады, күрделі мәселелерді шешуде сыни ойлау мен шығармашылықты көрсетеді. 3. Зерттеу дағдылары: ғылыми-әдістемелік жұмыс жүргізеді, студенттерді ғылыми-зерттеу жұмыстарына баулиды. 4. Көшбасшылық және кәсіпкерлік дағдылар: ұжымда қалай жұмыс жасау керектігін біледі, қоғамды жаңартуда белсенді. 5. Мәдени құзыреттілік: өз елінің мәдени және толерантты азаматы болу мүмкіндігіне ие. 6. Өмір бойы білім алу мүмкіндігі: қоғамның қажеттіліктеріне сәйкес қабілеттері мен қызығушылықтарын үйлестіреді. 7. Ақпараттық дағдылар: ақпараттық қоғамның мәнін түсінеді, АКТ-ны кәсіби іс-әрекетте қолданады. 1. Предметные знания: широко и глубоко понимает свою предметную область, применяет знания в профессиональной деятельности. 2. Организационно-методические способности: использует инновационные технологии в планировании, организации и управлении профессиональной деятельностью, проявляет критическое мышление и креативность в решении комплексных проблем. 3. Исследовательские навыки: проводит научно-методическую работу, привлекает учащихся к научно-исследовательской работе. 4. Лидерские и предпринимательские навыки: умеет работать в команде, проявляет активность в обновлении общества. 5. Культурная компетентность: обладает способностью быть культурным и толерантным гражданином своей страны. 6. Способность к обучению в течение всей жизни: координирует свои способности и интересы в соответствии с потребностями общества. 7. Информационные навыки: понимает сущность информационного общества, использует ИКТ в профессиональной деятельности. 1. Subject knowledge: broadly and deeply understands his subject area, applies knowledge in professional activities.

	2. Organizational and methodological abilities: uses innovative technologies in planning, organizing and managing professional activities, shows critical thinking and creativity in solving complex problems. 3. Research skills: conducts scientific and methodological work, attracts students to research work. 4. Leadership and entrepreneurial skills: knows how to work in a team, is active in the renewal of society. 5. Cultural competence: has the ability to be a cultural and tolerant citizen of his country. 6. Ability to learn throughout life: coordinates their abilities and interests in accordance with the needs of the community. 7. Information skills: understands the essence of the information society, uses ICT in professional activities.
Білім бағдарламасын жүзеге асыру тәсілдері мен әдістері: **Способы и методы реализации образовательной программы:** **Methods and techniques for program delivery:**	ББ жүзеге асыру кезінде оқыту формалары,оқытушы әрекеті (әдісі), білім алушы әрекеті (әдісі), бақылау формалары, меңгеру нәтижесі қолданылады. (кесте-1, 2). При реализации ОП использованы формы обучения, действия препадователя (метод), действия обучающегося (методы), формы контроля, результат освоения. (Таблица-1, 2). When implementing educational programs, the forms of training, the actions of the teacher (method), the actions of the student (methods), forms of control, and the result of mastering are used. (see *Table*-1, 2).
Оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері: **Критерии оценки результатов обучения:** **Assessment criteria of learning outcomes:**	Білім алушылардың оқу жетістіктері (білімі, дағдылары, қабілеттері және құзыретіліктері) халықаралық жүйеге сәйкес келетін 100 баллдық шкала бойынша әріптік жүйемен (қанғаттанарлық бағалар кемуіне қарай «A» -дан «D» -ге дейін, «қанағаттанарлықсыз» - «FX», «F») 4 баллдық шкалаға келетін сандық эквивалентке сәйкес (кесте-3). Учебные достижения (знания, умения, навыки и компетенции) обучающихся оцениваются в баллах по 100-бальной шкале, соответствующих принятой в международной практике буквенной системе (положительные оценки, по мере убывания, от «A» до «D», «неудовлетворительно» – «FX», «F») с соответствующим цифровым эквивалентом по 4-х балльной шкале (Таблица-3). Learning achievements (knowledge, skills, abilities and competencies) of students are scored according to a 100-point scale corresponding to the international letter grading system (positive grades, as they decrease, from «A» to «D», “unsatisfactory” – «FX», «F») with the corresponding digital equivalent on a 4-point scale (see *Table*-3).

Кесте-1

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ

ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ КАРТАСЫ

Құзы-реттер	**Оқыту формалары**	**Оқытушы әрекеті (әдісі)**	**Білім алушы әрекеті (әдісі)**	**Бақылау формалары**	**Меңгеру нәтижесі**
Б1 Б2 Б3 Б4 Б5	1. Лекция. 2. Семинар. 3. Практикалық кеңес беру. 4. Практикалық жұмыстар. 5. Оқытушы басшылығымен жұмыс. 6. Өзіндік жұмыс. 7. Өндірістік практика. 8. Тәжірибелік зерттеулер. 9. Жоба бойынша жұмыстар.	1. Кеңес беру. 2. Зерттеушілік семинарлар. 3. Практикалық сабақтар. 4. Жеке проект 5. Топтық жоба жұмыстары. 6. Мастер класс 7. Дамытушылық оқыту. 8. Экспрессивті әдіс. 9. Интербелсенді қашықтан оқыту.	1. IT әдісі; кітапханадан, Интернет желісіндегі материалдарды іздеу. 2. Әдебиеттерді шолу. 3. Зерделеген әдебиеттер бойынша резюме (аннотация) жазу. 4. Casestudy; тапсырмаларды құрастыру және шешу. 5. Зерттеулер жүргізу. 6. Кәсіби дағдыларға жаттығу. 7. Ұжымдағы жұмыс (коучинг); бірлескен іс-қимылдарды орындау (жоба, міндеттерді шешу бойынша). 8. Ауызша презентацияны дайындау және өткізу.	1. Тест (психологиялық тест). 2. Емтихан. 3. Презентация. 4. Есеп беру. 5. Талдау (мәтінді және басқа да мәліметтерді). 6. Эссе. 7.Материалдарды шолу. 8. Практика тапсырмалар. 9. Зерттеу жұмыстарын сыни талдау. 10. Дипломдық жұмыс қорғау.	**Білім:** - білу; - түсіну; - қолдану; - талдау; - бағалау; - жинақтау. **Психомоторлы дағдылар (іскерліктер):** -имитация; - манипуляция; - дәлдік; - артикуляция; - натурализация. **Құндылық құраушылар:** - қабылдау; - жауап беру; - құндылық-тарды үлестіру; - ұйымдастыру; - құндылықтарды интернализациялау

Таблица-1

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Компетенции	Формы обучения	Действия преподавателя (методы)	Действия обучающегося (методы)	Формы контроля	Результат освоения
Б1 Б2 Б3 Б4 Б5	1. Лекция. 2. Семинар. 3.Практические консультации 4.Практические работы. 5.Работа под руководством преподавателя. 6.Самостоятельная работа 7.Производственная практика. 8.Экспериментальные исследования 9.Работы по проекту.	1.Консультирование. 2.Исследовательский семинар 3. Практические занятия. 4.Индивидуальный проект 5.Групповые проектные работы. 6. Мастер-класс 7.Развивающее обучение 8.Экспрессивный метод. 9.Дистанционное обучение	1. Метод IT; поиск материалов в библиотеке, сети Интернет. 2.Обзор литературы. 3.Написание резюме (аннотации) по изученной литературе. 4.Casestudy; составление и решение задач. 5.Проведение исследований. 6.Упражнение на профессиональные навыки. 7.Работа в коллективе (коучинг); выполнение совместных действий (по проекту, решению задач). 8.Подготовка и проведение устной презентации.	1. Тест (психологический тест). 2. Экзамен. 3. Презентация. 4. Отчет. 5. Анализ (текст и другие сведения). 6. Эссе. 7. Обзор материалов. 8. Практические задания. 9. Критический анализ исследовательских работ. 10. Защита дипломной работы.	**Образование:** - знать; - понимание; - применение; - анализ; - оценка; - свод. **Психомоторные навыки (умения):** - имитация; - манипуляция; - точность; - артикуляция; - натурализация. **Ценностные составляющие:** - прием; - отвечать; - распределение ценности; - организация; - интернализация ценностей.

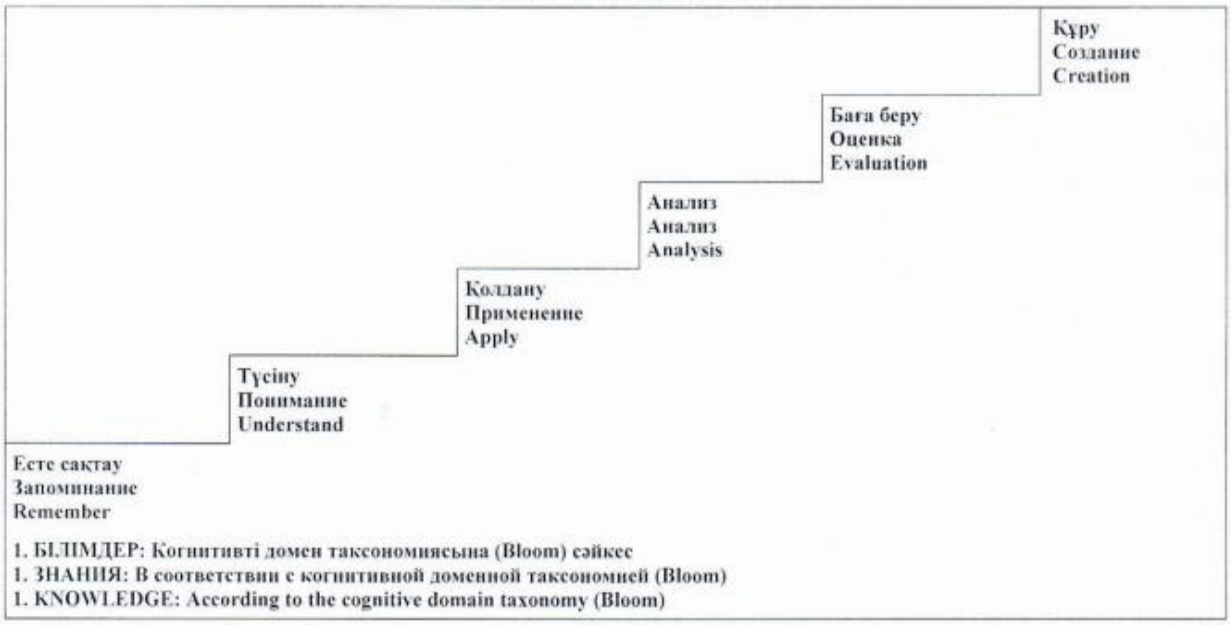
Table-1

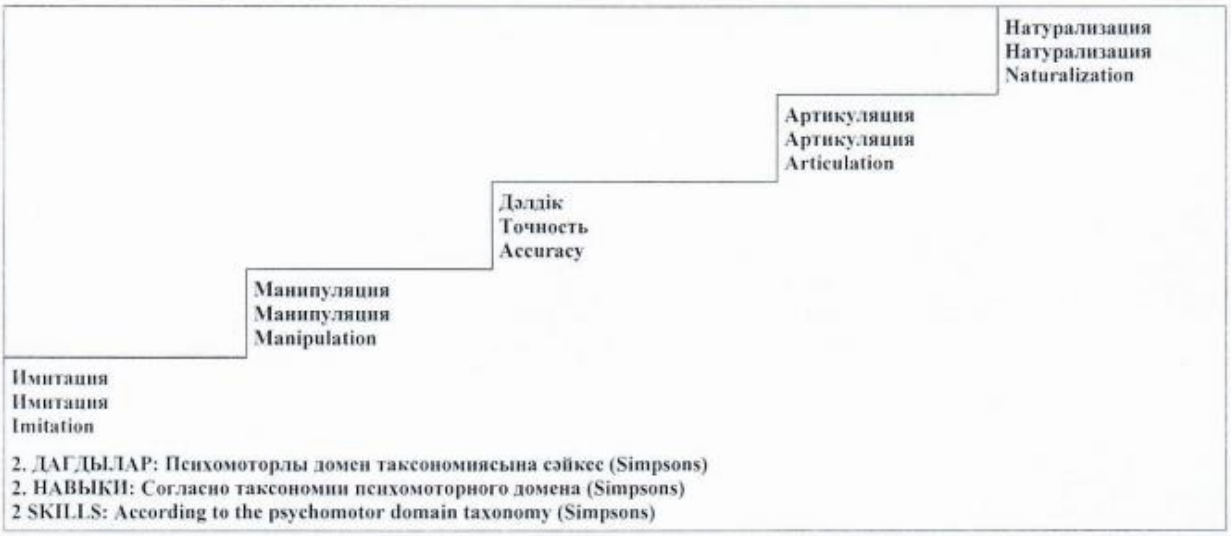
TECHNOLOGICAL MAP
Of Educational Program

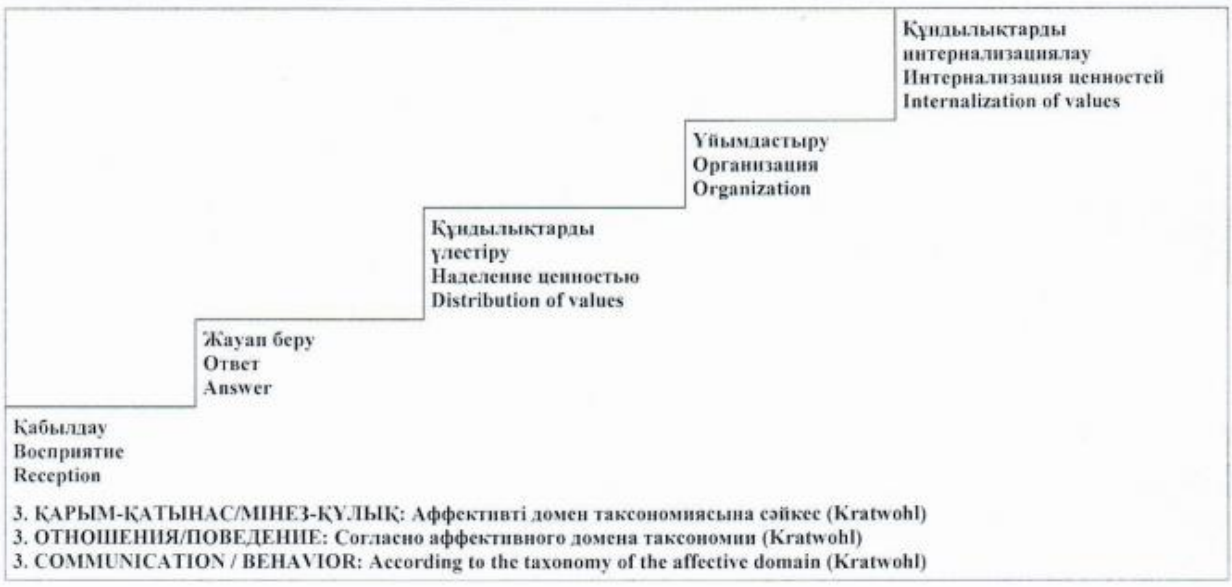
Compe-tences	Formsofstudy	The action (method) of the teacher	Actions (method) of the student	Formsofcontrol	The result of the development
B1 B2 B3 B4 B5	1. Lecture. 2. Seminar. 3 Practical consultation 4 Practical work. 5. Work with the teacher. 6. Independent work. 7. Manu-facturing practice 8. Experi-mental research 9. Work on the project .	1.Consultations. 2. Research seminars. 3. Practical classes. 4. Individual project. 5. Group project work. 6. Master class 7. Developing training 8. Expressive method. 9. Interactive distance learning.	1. IT method; search for materials in the library, on the Internet. 2. Review of literature. 3. Write a summary (annotation) on the studied literature. 4. Creation and solution of Case study tasks. 5. Realization of research. 6. Exercises for professional skills. 7. Teamwork (coaching); implementation of joint actions (project, problem solving). 8. Preparation and conduct of oral presentation.	1. Test (psychological test). 2. Exam. 3. Presentation. 4. Report. 5. Analysis (text and other information). 6. Essay. 7. Review of materials. 8.Practical tasks. 9. Critical analysis of research. 10. Protection of work results.	**Education:** - knowledge; - understanding; - application; - analysis; - assessment; - assembly. **Psychomotor skills (skills):** - imitation; - manipulation; - accuracy; - articulation; - naturalization. **Components of value:** - reception; - answer; - distribution of values; - organization; - internalization of values

Кесте-2/ Таблица-2/Table-2

Әр пәнде игерілген құзыреттерге сай оқытудың соңғы нәтижелері көрсетілген үш доменге сәйкес қалыптасады:
Конечные результаты обучения согласно с компетенциями, освоенными в каждой дисциплине формируются в соответствии с указанными тремя доменами:
The latest learning outcomes in accordance with the competencies mastered in each subject are formed according to the three domains indicated below:







Кесте-3
Таблица-3
Table-3

Оқу жетістіктерін есепке алудың баллдық-рейтингтік әріптік жүйесі, білім алушыларды дәстүрлі бағалау шкаласына және ECTS-ке ауыстыру
Балльно-рейтинговая буквенная система оценки учета учебных достижений, обучающихся с переводом их в традиционную шкалу оценок и ECTS
Grade-rating letter system for assessing educational achievements of students with their transfer into the traditional grading scale and ECTS

Әріптік жүйе бойынша баға/Оценка по буквенной системе/ Evaluation by letter grading system	Баллдардың сандық эквиваленті/ Цифровой эквивалент / Equivalent in numbers	Баллдар (%-түрінде) Баллы (%-ное содержание) Points (in %)	Дәстүрлі жүйе бойынша баға/Оценка по традиционной системе/ Assessment by traditional system
A	4,0	95-100	Өте жақсы/Отлично/ Excellent
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Жақсы/Хорошо/ Good
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Қанағаттанарлық/ Удовлетворительно/ Satisfactory
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Қанағаттанарлықсыз/ Неудовлетворительно/ Unsatisfactory
F	0	0-24	

Білім алушылардың шет тілдері бойынша оқу жетістіктерін бағалаудың деңгейлік үлгіге және ECTS (иситиэс) дәстүрлі бағалар шәкілесіне сәйкес балдық-рейтингтік әріптік жүйесі
Балльно-рейтинговая буквенная система оценивания учебных достижений, обучающихся по иностранным языкам в соответствии с уровневой моделью и переводом в ECTS (иситиэс) и традиционную шкалу оценок
Grade-rating letter system for assessing educational achievements of students studying in foreign languages in accordance with the level model and translation into ECTS and the traditional rating scale

Жалпы еуропалық шет тілді меңгерудің құзыреті (бұдан әрі – ОЕК) бойынша тілді меңгеру деңгейі мен сипаттамасы/ Уровень и описание владения языка по общеевропейской компетенции (далее-ОЕК)/Level and description of language proficiency in the Pan-European competence	Әріптік жүйе бойынша бағалар/ Оценка по буквенной системе/ Evaluation by letter grading system	ECTS (иситиэс) бойынша бағалар/ Оценка по ECTS (иситиэс)/ ECTS Assessment	Баллдардың сандық эквиваленті/ Цифровой эквивалент баллов/ Equivalent in numbers	%-дық құрамы/ %-ное содержание/ % content	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалар/ Традиционная шкала оценок/ Assessment by traditional systems
A1, A2, B1, B2, C1	A	A	4,0	95-100	Өте жақсы
	A-		3,67	90-94	
	B+	B	3,33	85-89	Жақсы
	B	C	3,0	80-84	Жақсы
	B-		2,67	75-79	
	C+		2,33	70-74	
	C	D	2,0	65-69	Қанағаттанарлық
	C-		1,67	60-64	
	D+		1,33	55-59	
	D	E	1,0	50-54	Қанағаттанарлық
	F	FX, F	0	0-49	Қанағаттанарлықсыз

Оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері

Деңгейлер	Критерийлер				
	90-100 (A; A-)	**70-89 (B+; B; B-;C+)**	**50-69 (C;C-; D+; D-)**	**FX(25-49)**	**F (0-24)**
Білу	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын есте сақтағанын және оны қайта айтып беретінін көрсетеді.	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын есте сақтағанын толықтай көрсете алмайды.	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын шектеулі есте сақтағанын көрсетеді.	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын өте аз мөлшерде есте сақтағанын көрсетеді.	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын мүлде есте сақтамағанын көрсетеді.
Түсіну	білім алушы оқу материалдарын толық түсінгендігін көрсетеді.	білім алушы оқу материалдарын аз мөлшерде түсінгендігін көрсетеді.	білім алушы оқу материалдарын шектеулі/жартылай түсінгендігі туралы мағлұмат береді.	білім алушы оқу материалдарын толықтай түсінбегендігі туралы мағлұмат береді.	білім алушы оқу материалдарын мүлде түсінбегендігі туралы мағлұмат береді.
Қолдану	оқу материалын түсінумен оны жаңа жағдаяттарда пайдалануды толық көрсетеді.	оқу материалын түсінумен жаңа жағдаяттарда оны толық пайдалана алмайтынын көрсетеді.	оқу материалын шектеулі/шала түсінумен жаңа жағдаяттарда оны толық пайдалана алмайтынын көрсетеді.	оқу материалын шектеулі түсінумен оны жаңа жағдаяттарда толықтай пайдалана алмайтынын көрсетеді.	оқу материалын оны жаңа жағдаяттарда мүлдем пайдалана алмайтынын көрсетеді.
Талдау	оқу материалын/ тапсырманы талдауды толық көрсете алады (негізгі идеяларды, астарлы мағынаны ажыратады, жүйе құраушыны талдайды, т.с.с.)	оқу материалын/ тапсырманы аз ғана қателіктермен талдай алатынын көрсетеді (негізгі идеяларды, астарлы мағынаны ажыратады, жүйе құраушыны талдайды, т.с.с.)	оқу материалын/ тапсырманы шектеулі/ жартылай талдай алатынын көрсетеді (негізгі идеяларды, астарлы мағынаны ажыратады, жүйе құраушыны талдайды, т.с.с.)	оқу материалын/ тапсырманы толықтай талдай алмайтынын көрсетеді (негізгі идеяларды, астарлы мағынаны ажыратады, жүйе құраушыны талдайды, т.с.с.)	оқу материалын/ тапсырманы мүлдем талдай алмайтынын көрсетеді.
Бағалау	оқу материалын/ тапсырманы берілген критерийлерге қатысты, өзінің жеке критерийлері т.б. жағынан толықтай бағалауды көрсетеді.	оқу материалын/ тапсырманы берілген критерийлерге қатысты, өзінің жеке критерийлері т.б. жағынан аз ғана қателіктермен бағалай алатынын көрсетеді.	оқу материалын/ тапсырманы берілген критерийлерге қатысты, өзінің жеке критерийлері т.б. жағынан шектеулі/жартылай бағалай алатынын көрсетеді.	оқу материалын/ тапсырманы берілген критерийлерге қатысты, өзінің жеке критерийлері т.б. жағынан толықтай бағалай алмайтынын көрсетеді.	оқу материалын/ тапсырманы берілген критерийлерге қатысты, өзінің жеке критерийлері т.б. жағынан мүлдем бағалай алмайтынын көрсетеді.
Құрастыру	оқу материалын/ тапсырманы орындауда шешу жоспарын (жаңа мазмұн, модель, құрылым, т.с.с.) құрастыруды толық көрсетеді.	оқу материалын/ тапсырманы орындауда шешу жоспарын (жаңа мазмұн, модель, құрылым, т.с.с.) аз ғана қателіктермен құрастыра алатынын көрсетеді.	оқу материалын/ тапсырманы орындауда шешу жоспарын (жаңа мазмұн, модель, құрылым, т.с.с.) шектеулі/жартылай құрастыратынын көрсетеді.	оқу материалын/ тапсырманы орындауда шешу жоспарын (жаңа мазмұн, модель, құрылым, т.с.с.) толықтай құрастыра алмайтынын көрсетеді.	оқу материалын/ тапсырманы орындауда шешу жоспарын мүлдем құрастыра алмайтынын көрсетеді.

Критерии оценки результатов обучения

Уровни	Критерии				
	90-100 (A; A-)	**70-89 (B+; B; B-;C+)**	**50-69 (C;C-; D+; D-)**	**FX(25-49)**	**F (0-24)**
Знание	Обучающийся запоминает усвоенный учебный материал и способен его пересказывать	Обучающийся не в полной мере запоминает усвоенный учебный материал	Обучающийся запоминает ограниченный объем усвоенного учебного материала	Обучающийся запоминает минимальный объем усвоенного учебного материала	Обучающийся не запоминает усвоенный учебный материал
Понимание	Обучающийся демонстрирует полное понимание учебного материала	Обучающийся демонстрирует неполное понимание учебного материала	Обучающийся демонстрирует ограниченное/частичное понимание учебного материала	Обучающийся демонстрирует неполное понимание учебного материала	Обучающийся демонстрирует непонимание учебного материала
Применение	Обучающийся с пониманием учебного материала демонстрирует полное использование его в новых ситуациях	Ообучающийся с пониманием учебного материала демонстрирует неполное использование его в новых ситуациях	Обучающийся демонстрирует ограниченное/частичное понимание учебного материала и неполное использование его в новых ситуациях	Обучающийся демонстрирует ограниченное понимание учебного материала и неполное использование его в новых ситуациях	Обучающийся демонстрирует полное непонимание и неумение использовать учебный материал в новых ситуациях
Анализ	Обучающийся способен в полной мере провести анализ учебного материала / задания (выделить основные идеи, подтекст, проанализировать системообразующую и т. д.)	Обучающийся показывает, что умеет анализировать учебный материал/ задание с небольшими ошибками (выделить основные идеи, подтекст, проанализировать системообразующую и т. д.)	Обучающийся показывает, что умеет ограниченно/частично анализировать учебный материал/ задание с небольшими ошибками (выделить основные идеи, подтекст, проанализировать системообразующую и т. д.)	Обучающийся неспособен в полной мере провести анализ учебного материала / задания (выделить основные идеи, подтекст, проанализировать системообразующую и т. д.)	Обучающийся вообще неспособен провести анализ учебного материала / задания (выделить основные идеи, подтекст, проанализировать системообразующую и т. д.)
Оценивание	Обучающийся демонстрирует умение полного оценивания учебного материала/заданий по заданным и собственным критериям	Обучающийся демонстрирует умение оценивать учебный материал/задания с незначительными ошибками по заданным и собственным критериям	Обучающийся демонстрирует умение ограниченно/частично оценивать учебный материал/задания по заданным и собственным критериям	Обучающийся демонстрирует неполное умение оценивать учебный материал/задания по заданным и собственным критериям	Обучающийся демонстрирует полное неумение оценивать учебный материал/задания по заданным и собственным критериям
Моделирование	Обучающийся подробно демонстрирует составление учебного материала/ плана решения при выполнении задания (новое содержание, модель, структура и т.п.)	Обучающийся демонстрирует составление учебного материала/ плана решения при выполнении задания (новое содержание, модель, структура и т.п.) с незначительными ошибками	Обучающийся демонстрирует ограниченное/частичное составление учебного материала/ плана решения при выполнении задания (новое содержание, модель, структура и т.п.)	Обучающийся демонстрирует неполное составление учебного материала/ плана решения при выполнении задания (новое содержание, модель, структура и т.п.)	Обучающийся демонстрирует полное неумение составления учебного материала/ плана решения при выполнении задания (новое содержание, модель, структура и т.п.)

Criteria for assessing learning outcomes

Levels	Criteria				
	90-100 (A; A-)	**70-89 (B+; B; B-;C+)**	**50-69 (C;C-; D+; D-)**	**FX(25-49)**	**F (0-24)**
Knowledge	The student remembers the learned educational material and is able to retell it	The student does not fully remember the learned educational material	The student remembers a limited amount of learned educational material	The student remembers the minimum amount of learned learning material	The student does not remember the learned educational material
Understanding	The student demonstrates a complete understanding of the training material	The student demonstrates incomplete understanding of the training material	The student demonstrates limited / partial understanding of the training material	The student demonstrates incomplete understanding of the training material	The student demonstrates a lack of understanding of the training material
Application	A student with an understanding of the training material demonstrates its full use in new situations	A learner with an understanding of the training material demonstrates its incomplete use in new situations	The student demonstrates limited / partial understanding of the training material and incomplete use of it in new situations.	The student demonstrates limited understanding of the training material and incomplete use of it in new situations	The student demonstrates a complete lack of understanding and inability to use the training material in new situations
Analysis	The student is able to fully analyze the educational material / assignment (highlight the main ideas, subtext, analyze the backbone, etc.)	The student shows that he can analyze the educational material / task with minor errors (highlight the main ideas, subtext, analyze the backbone, etc.)	The student shows that he is able to partially / partially analyze the educational material / task with minor errors (highlight the main ideas, subtext, analyze the backbone, etc.)	The student is unable to fully analyze the educational material / assignment (highlight the main ideas, subtext, analyze the backbone, etc.)	The student is generally unable to analyze the educational material / assignment (highlight the main ideas, subtext, analyze the backbone, etc.)
Evaluation	The student demonstrates the ability to fully evaluate the educational material / assignments according to given and own criteria	The student demonstrates the ability to evaluate the educational material / tasks with minor errors according to the given and own criteria	The student demonstrates the ability to partially / partially evaluate the educational material / tasks according to the given and own criteria	The student demonstrates an incomplete ability to evaluate the educational material / assignments according to the given and own criteria	The student demonstrates a complete inability to evaluate the educational material / assignments according to the given and own criteria
Modeling	The student demonstrates in detail the preparation of the training material / solution plan when completing the task (new content, model, structure, etc.)	The student demonstrates the preparation of educational material / solution plan when completing the task (new content, model, structure, etc.) with minor errors	The student demonstrates the limited / partial compilation of the training material / solution plan when completing the assignment (new content, model, structure, etc.)	The student demonstrates the incomplete preparation of the training material / solution plan when completing the task (new content, model, structure, etc.)	The student demonstrates a complete inability to draw up a training material / solution plan when performing an assignment (new content, model, structure, etc.)

Академиялық күнтізбе / Akademik Takvim / Академический календарь / Academic calendar

Курсы	қыркүйек/eylül/сентябрь/september				қазан/ ekim/ октябрь/ oktober				қараша/ kasım/ ноябрь/ november					желтоқсан/ aralık/ декабрь/december				қаңтар/ ocak /январь/ january					ақпан/ şubat/ февраль/ february			
	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26
	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**
1																: :	: :	: :	=	=	**O**	**O**				
2																: :	: :	: :	=	=	**X**	**X**				
3																: :	: :	: :	=	=	**X**	**X**	**X**	**X**		
4																: :	: :	: :	=	=	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**

Курсы	наурыз/ mart/ март/ march				сәуір/ nisan/апрель/ april				мамыр/mayıs/ май/ may					маусым/ haziran/июнь/ june				шілде/ temmuz/июль/ july				тамыз/ ağustos/ август/ august				
	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26
	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
	27	**28**	**29**	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**	**39**	**40**	**41**	**42**	**43**	**44**	**45**	**46**	**47**	**48**	**49**	**50**	**51**	**52**
1												: :	: :	: :	=	=	=/Ж	=/Ж	=/Ж	=/Ж	=/Ж	=/Ж	=	=	=	=
2												: :	: :	: :	=	=	=/Ж	=/Ж	=/Ж	=/Ж	=/Ж	=/Ж	=	=	=	=
3														: :	: :	: :	=/Ж	=/Ж	=/Ж	=/Ж	=/Ж	=/Ж	=	=	=	=
4	**X**	**X**	**Д**	**Д**						: :	: :	//	//	**ҚА**	**ҚА**	**ҚА**	**ҚА**									

	Теориялық оқу/ Teorik okuma Теоретическое чтение/Theoretical reading	О	Оқутәжірибе/Eğitim Staji/Учебнаяпрактика/Educational Practice
::	Аралық аттестаттау/ Ara sınavı Промежуточная аттестация/Intermediate certification	Х	Өндірістік практика /Endüstriyel Staj Производственная практика /IndustrialPractice
=	Демалыс/Tatil/Каникул/Rest		
Ж	Жазғы семестр/Yaz dönemi/ Летний семестр/Summer semester	Д	Дипломалды практика/ Diploma Öncesi Staj/ Преддипломная практика/ Pre-Graduation Practical Training
//	Диплом жұмысын дайындау, рәсімдеу /Bitirme tezinin hazırlanması / Подготовка, оформление дипломной работы / Preparation, execution of the diploma work	ҚА	Қорытынды аттестаттау / Final Sınav/ Итоговая аттестация/ Final Attestation

Жоғары білім беру бағдарламасы бойынша НЕГІЗГІ ОҚУ ЖОСПАРЫ / Yüksek Eğitim Alanı TEMEL EĞİTİM PLANI
По программе высшего образования ОСНОВНОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН / High education program BASIC EDUCATION PLAN
6В05247–Экология/ Ekoloji/ Ecology

Оқу мерзімі: 4 жыл / **Eğitim süresi:** 4 yıl
Срок обучения: 4 года / **Duration:** 4 years

Қабылдау мерзімі: 2023-2024 оқу жылы / **Kabul Tarihi:** 2023-2024 Eğitim-Öğretim Yılı
Сроки приема: 2023-2024учебныйгод / **Terms of admission:** 2023-2024 academic year

Циклдердің атауы/ Döngü adı/ Наименование циклов/Cycle names	Пән коды/ Konu kodu/ Код предмета/Code	Пәннің (модульдің) аты мен қызмет ету түрлері/ Наименование предмета (модуля) и видов деятельности / Subject (module) name and activity type	Академиялық кредит/ Академический кредит/ Academic credit	Академиялық сағат/ Академический час/ Academichours	Компонент/Компонент/ Component	Үлестірілуі/ Распределение/ Distribution				Семестрлерге бөлінуі/ Разделение на семестры/ The division into semesters								Бақылау формасы/ Форма контроля/ Controlform/	Пререквизит Постреквизит Çekişmeler Sonra görüşecek Prerequisites Post-Requisite
						Дәріс/ЛекLec	Практ/Сем/Sem	Зерт/Лаб/ Lab	Жеке саб/студ. сабақ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
										Кредит саны									
1. Жалпы білім беретін пәндер (ЖБП) циклі /Genel Eğitim Dersler Döngüsü(GED)/ Цикл общеобразовательных дисциплин (ООД)/Cycle of general education (CGE) 56 акад.кр./ akademik kredit/ academ. Credits 1680 сағат/saat/часов/ hours/	**Міндетті компонент МК/ Zorunlu bileşen ZB/ Обязательный компонент ОК/ Required Component RC**		**51**	**1530**															
	Мәдени даму және инструменталды модулі/Инструментальный модуль и культурное развитие /Instrumental Module And Cultural Development		**35**	**1050**															
	KT 1171 KT 1171 IK 1171 HK 1171	Қазақстан тарихы Kazakistan Tarihi История Казахстана History of Kazakhstan	5	150	MK/ZB OK/RC	+	+				5							ME ГЭ SE MS	
	Fil 2101 Fel 2101 Fil 2101 Phil 2101	Философия Felsefe Философия Philosophy	5	150	MK/ZB OK/RC	+	+						5					Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	SHT 1115,1124 YaD 1115,1124 IYa1115,1124 FL 1115,1124	Шетел тілі Yabancı dil Иностранный язык Foreign Language	10	300	MK/ZB OK/RC		+			5	5							Емтихан Sınav Экзамен Examinations	A2- пре - жоқ, post B1 B1- pre A2, post- жоқ B2- pre жоқ, post -C1 C1 pre B2, post жоқ
	K(O)T 1120,1127 K(R)D 1120,1127 K(R)Ya 1120,1127 K(R)L 1120,1127	Қазақ (орыс) тілі Kazak (Rus) Dili Казахский (русский) язык Kazakh(Russian) Language	10	300	MK/ZB OK/RC		+			5	5							Емтихан Sınav Экзамен Examinations	A2-пре-жоқ-пост B1 B2-
	AKTAT 2102 BITID 2102 IKTAY 2102 ICTE 2102	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде) Bilişim ve İletişim Teknolojileri (Ingilizce dili)	5	150	MK/ZB OK/RC	+		+					5					Емтихан Sınav Экзамен Examinations	

		Информационно-коммуникационные технологии (на англ.яз.) Information and communication technology (English)																	
	1.2 Әлеуметтік білім және салауатты өмір салты модулі/ Модуль социальных знаний и здорового образа жизни/ Module Of Social-Knowledge And Healthy Lifestyle		**16**	**480**															
	ASBMASMP 2133 SPBMSSKP 2133 MSPZSPKP 2133 SPEMSPCP 2133	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология) / Sosyo-politik bilgi modülü (sosyoloji, siyaset bilimi, kültürel çalışmalar, psikoloji)/ Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология) /Social and political education module (sociology, political science, cultural studies, psychology)	8	240	MK/ZB OK/RC	+	+					8						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	DSH 1(2)2107,2108 BE 1(2)2107,2108 FK 1(2)2107,2108 PC 1(2)2107,2108	Дене шынықтыру Beden Eğitimi Физическая культура Physical Culture	8	240	MK/ZB OK/RC		+			2	2	2	2					Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	Таңдау компоненті (ТК)/ Seçmeli bileşen SB/ Компонент по выбору КВ/ Component of Choice CC		**5**	**150**															
	EKBN 2168 EGIT 2168 EOPB 2168 EFEB 2168	Экономика, кәсіпкерлік және бизнес негіздері Ekonomi, girişimcilik ve iş temelleri Экономика, Основы Предпринимательства и бизнеса Economics, Fundamentals of Entrepreneurship and Business	5	150	TK/SB KB/CC	+	+						5					Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	EOK 2169 EYG 2169 EBZh 2169 ELS 2169	Экология және өмір қауіпсіздігі Ekoloji ve yaşam güvenliği Экология и безопасность жизнедеятельности Ecology And Life Safety																	
	KT 2172 LT 2172 TL 2172 TL 2172	Көшбасшылық теориясы Liderlik Teorisi Теория лидерства Theories of Leadership																	
	SZhKMN 2170 RME 2170 OAK 2170 FACC 2170	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері Rüşvetle Mücadele Esasları Основы антикоррупционной культуры Fundamentals of Anti-Corruption Culture																	

2. Базалықжәне бейіндеуші пәндерциклі / Temel ve profil oluşturma disiplinleri / Базовыеипрофилирующиедисциплины Basic and profile disiplins **(барлығы/ всего/ total 5280 сағат/ saat /часов/ hours/176акад.кр./ akademik kredit/ academ.credits**	**Базалық пәндер циклі / Temel disiplinleri / Базовые дисциплины Basic and profile disiplins. Жоғары оқу орны компоненті ЖК/ Üniversite Seçmeli/Вузовский компонент ВК/University Component UC**		**114**	**3420**																
	Модуль – Түрік тілі/ Modül–Türk Dili/ Модуль – Турецкий язык/ Module – Turkish Language		**10**	**300**																
	T(K)T 1231 T(K)D 1231 T(K)Ya 1231 T(K)L 1231	Түрік (Қазақ) тілі – (Деңгей 1) Türk (Kazak) Dili –(Seviye 1) Турецкий (Казахский) язык – (Уровень 1) Turkish (Kazakh) Language – (Level 1)	5	150	ЖК/ÜS ВК/UC		+			5								Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пост: Түрік (Қазақ) тілі – (Деңгей 2-А2, С1)
	T(K)T 1240 T(K)D 1240 T(K)Ya 1240 T(K)L 1240	Түрік (Қазақ) тілі – (Деңгей 2) Türk (Kazak) Dili –(Seviye 2) Турецкий (Казахский) язык – (Уровень 2) Turkish (Kazakh) Language – (Level 2)	5	5	ЖК/ÜS ВК/UC		+				5							Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Түрік (Қазақ) тілі – (Деңгей 1-А1, В2)
	Модуль-Жаратылыстану негіздері/ Modül-Doğa Biliminin Temelleri /Модуль-Основы Естествознания/ Module-Fundamentals of Natural Science		**18**	**540**																
	Him 1299 Kim1299 Him 1299 Chem1299	Химия Kimya Химия Chemistry	5	150	ЖК/ÜS ВК/UC	+		+		5								Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: жоқ Пост:Экологиялық химия
	KOTI 12100 ĞB 12100 NOS 12100 ES 12100	Қоршаған орта туралы ілім Çevre Bilimi Наука об окружающей среде Environmental Science	5	150	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+			5								Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: жоқ Пост: Жануарлар мен өсімдіктер экологиясы
	ZhOE 12101 BHE 12101 ERZh 12101 PEA 12101	Жануарлар мен өсімдіктер экологиясы Bitki ve hayvanların Ekolojisi Экология растений и животных Plant Ecology and Animals	6	180	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+	+			6							Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Қоршаған орта туралы ілім Пост: Экологиялық биогеография
	ОТ 1201 ES 1201 UP 1201 EP 1201	**ОҚУ ТӘЖІРИБЕ EĞİTİM STAJI УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА EDUCATIONAL PRACTICE**	2	60	ЖК/ÜS ВК/UC						2							Есеп/ Отчет/ Report	Пре:- Пост: Өндірістік практика I
	Модуль – Soft Skills және академиялық жазба/ Modül – Soft Skills ve Akademik Yazıya / Модуль – Soft Skills и академическое письмо / Module – Soft Skills and Academic Writing		**6**	**180**																
	AZhK 1247 AYG 1247 VAP 1247 IAW 1247	Академиялық жазбаға кіріспе Akademik Yazıya Giriş Введение в академическое письмо Introduction to Academic Writing	3	90	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+			3								Емтихан Sınav Экзамен Examinations	

	ID 2264 YB 2264 GK 2264 SS 2264	Икемді дағдылар Yumuşak beceriler Гибкие компетенции Soft Skills	3	90	ЖК/ÜS ВК/UC		+					3						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	Модуль – Түркі дүниесі/ Modül – Türk Dünyası Модуль – Тюркский мир/ Module – Turkic World		**6**	**180**															
	Yasa 2263 YesB 2204 Yasv 2204 YasS 2204	Ясауитану Yesevilik Bilgisi Ясавиведение Yassawi Study	3	90	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+					3						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	АТР 2263 AI 2263 PA 2263 PA 2263	Ата-түрік принциптері Atatürk İlkeleri Принципы Ататюрка Principles of Ataturk	3	90	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+					3						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	ТМТ 2263 TMT 2263 ITG 2263 TSH 2263	Түркі мемлекеттер тарихы Türk memleketleri tarihi История тюркских государств Turkic States History																	
	Модуль-Экологияны оқыту ерекшеліктері/Modül - Ekoloji öğretiminin özellikleri/Модуль-Особенности обучения экологии/ Module-Features of Teaching Ecology		**7**	**210**															
	ЕВ 2266 EB 2266 EB 2266 EB 2266	Экологиялық биогеография Ekolojik biyocoğrafya Экологическая биогеография Ecological Biogeography	5	150	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+					5						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Жануарлар мен өсімдіктер экологиясы Пост: Геоэкология
	OP I 2202/ES I 2202 PP I 2202/IP I 2202	**ӨНДІРІСТІК ПРАКТИКА I/ENDÜSTRIYEL STAJ I ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА I/INDUSTRIALPRACTICE I**	2	60	ЖК/ÜS ВК/UC								2					Есеп/ Отчет/ Report	Пре:Оқу тәжірибе Пост: Өндірістік практика II
	Модуль-Қоршаған орта химиясы / Modül-Çevre Kimyası /Модуль-Химия окружающей среды/ Module-Environmental Chemistry		**37**	**1110**															
	ЕН 2280 EK 2280 EH 2280 EC 2280	Экологиялық химия Ekolojik Kimya Экологическая химия Ecological Chemistry	6	180	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+	+				6						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:Химия Пост:Биогеохимия және экотоксикология
	Топ 2281 Top 2281 Poch 2281 SS 2281	Топырақтану Toprak Почвоведение Soil Science	6	180	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+	+					6					Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:Экологиялық биогеография Пост: Қоршаған ортаға әсерді бағалау
	Geo 2282 Jeo 2282 Geo 2282 Geo 2282	Геоэкология Jeoekoloji Геоэкология Geoecology	5	150	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+						5					Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Экологиялық биогеография Пост: Өнеркәсіптік экология

	OE 3283 EE 3283 PE 3283 IE 3283	Өнеркәсіптік экология Endüstriyel Ekoloji Промышленная экология Industrial Ecology	5	150	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+							5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:Геоэкология Пост:Экологиялық мониторинг
	BE 3286 BJE 3286 BIE 3286 BE 3286	Биогеохимия және экотоксикология Biyolojik Jeokimya ve Ekotoksikoloji Биогеохимия и экотоксикология Biogeochemistry and Ecotoxicology	5	150	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+	+						5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Экологиялық химия Пост: Ауа сапасын басқару
	KOAB 3285 ÇED 3285 OVOS 3285 EIA 3285	Қоршаған ортаға әсерді бағалау Çevre Etki Değerlendirme Оценка воздействия на окружающую среду Environmental Impact Assessment	5	150	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+							5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Топырақтану Пост: Қалдықтарды өңдеу мәселесіндегі жаңа технологиялар
	EM 3284 EI 3284 EM 3284 EM 3284	Экологиялық мониторинг Ekolojik İzleme Экологический мониторинг Ecological Monitoring	5	150	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+								5			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:Өнеркәсіптік экология Пост: Экологиялық ресурстарды қорғау
	Базалық пәндер циклі / Temel disiplinleri / Базовые дисциплины Basic and profile disiplins. Тандау компоненті (ТК)/ Seçmeli bileşen SB/ Компонент по выбору КВ/ ComponentofChoiceCC		**30**	**900**															
	Модуль-Экологияны зерттеудің әдістері/ Modül-çevresel araştırma yöntemleri /Модуль-Методы исследования экологии/ Module-Methods Of Environmental Research		**15**	**450**															
	ZFHA 3287 FKAY 3287 FHMI 3287 PAChRM 3287	Зерттеудің физика-химиялық әдістері Fiziksel ve kimyasal araştırma yöntemleri Физико-химические методы исследования Physical And Chemical Research Methods	5	150	ТК/SM ЭК/EM	+		+						5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	HBKN 3288 KBGT 3288 OHIBB 3288 FChBS 3288	Химиялық және биологиялық қауіпсіздік негіздері Kimyasal ve biyolojik güvenliğin temelleri Основы химической и биологической безопасности Fundamentals Of Chemical And Biological Safety																	
	SEZN 3289 DCAY 3289 CEMI 3289 DERM 3289	Сандық экологиялық зерттеу әдістері Dijital çevre araştırma yöntemleri Цифровые экологические методы исследования Digital Environmental Research Methods	5	150	ТК/SM ЭК/EM	+	+	+						5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	AGA 3290 JB 3290 GeoR 3290 GEZR 3290	Аймақтарды геоэкологиялық аудандастыру Jeoekolojik Bölgeleme Геоэкологическое районирование регионов																	

		Geo-ecological Zoning of Regions																	
	ZBT 3291 BAY 3291 BMI 3291 BRM 3291	Зерттеудің биоиндикациялық тәсілдері Biyoindikasyon araştırma yöntemleri Биоиндикационные методы исследования Bioindication Research Methods	5	150	ТК/SM ЭК/EM	+	+	+						5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	BKE 3292 BYE 3292 SIEB 3292 SEB 3292	Биосфера құрылымы және эволюциясы Biosfer Yapısı ve Evrimi Структура и эволюция биосферы Structure and Evolution of Biosphere																	
	Модуль-Экологиялық сараптау мен құжаттама/ Modül-Çevresel Analiz ve Dokümantasyon /Модуль-Экологическое анализирование и документирование/ Module-Environmental Analysis and Documentation		**15**	**450**															
	ESS 4293 ESS 4293 ESIS 4293 ESC 4293	Экологиялық стандарттау және сертификаттау Ekolojik Standartizasyon ve Sertifikasyon Экологическая стандартизация и сертификация Ecological Standardization and Certification	5	150	ТК/SM ЭК/EM	+	+									5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	EBBD 4294 CEDB 4294 EOIM 4294 EEW 4294	Экологиялық білім беру және дүниетаным Çevre eğitimi ve dünya bakış Экологическое образование и мировоззрение Environmental Education and Worldview																	
	EZN 4295 CMY 4295 EZR 4295 ELR 4295	Экологиялық заңнама және нормалау Çevre Mevzuatı ve Yönetmeliği Экологическое законодательство и регулирование Environmental Legislation and Regulation	5	150	ТК/SM ЭК/EM	+	+									5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	ZhEN 4296 SEG 4296 OSE 4296 BSE 4296	Жүйелі экология негіздері Sistematik Ekolojiye Giriş Основы системной экологии Bases of Systems Ecology																	
	ESA 4297 CDTD 4297 EEA 4297 EEA 4297	Экологиялық сараптама және аудит Çevresel durum tespiti ve denetim Экологическая экспертиза и аудит Environmental Expertise And Audit	5	150	ТК/SM ЭК/EM	+	+									5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	EM 4298 CY 4298 EM 4298 EM 4298	Экологиялық менеджмент Çevre yönetimi Экологический менеджмент Environmental Management																	
	Бейіндеуші пәндер циклі / Profil oluşturma disiplinleri / Профилирующие дисциплины Profile disiplins		**62**	**1860**															
	Бейіндеуші пәндер циклі / Profil oluşturma disiplinleri / Профилирующие дисциплины Profile disiplins. Жоғары оқу орны компоненті ЖК/ Üniversite Seçmeli/Вузовский компонент ВК/University Component		**37**	**1110**															

	UC																			
	Модуль-Қоршаған орта сапасын және экологиялық ресурстарды басқару/ Modül-Çevre kalitesi ve çevresel kaynakların yönetimi /Модуль-Управление качеством окружающей среды и экологическими ресурсами/ Module-Management Of Environmental Quality And Ecological Resources		**37**	**1110**																
	ASB 3302 HKY 3302 UKV 3302 CAQ 3302	Ауа сапасын басқару Hava KalitesiYönetimi Управление качеством воздуха Control of Air Quality	5	150	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+								5			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Биогеохимия және экотоксикология Пост: Экологиялық ресурстарды қорғау
	KOMZhT 3376 AGDKYT 3376 NTVPO 3376 NTWP 3376	Қалдықтарды өңдеу мәселесіндегі жаңа технологиялар Atık geri dönüşüm konularında yeni teknolojiler Новые технологии в вопросах переработки отходов New Technologies In Waste Processin	6	180	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+	+							6			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Қоршаған ортаға әсерді бағалау Пост:Су ресурстарын тиімді басқару
	OPII 2203 ESII 2203 PPII2203 IPII 2203	**ӨНДІРІСТІК ПРАКТИКА II ENDÜSTRIYEL STAJ II ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА II INDUSTRIALPRACTICE II**	4	120	ЖК/ÜS ВК/UC										4			Есеп/ Rapor/ Отчет/ Report	Пре: Өндірістік практика I Пост: Өндірістік практика III
	OP I /ES I 4304 PP I /IP I 4304	**ӨНДІРІСТІК ПРАКТИКА III/ENDÜSTRIYEL STAJ III ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА III/INDUSTRIALPRACTICE III**	8	240	ЖК/ÜS ВК/UC												8	Есеп/ Rapor/ Отчет/ Report	Пре: Өндірістік практика II Пост: Дипломалды практика
	DP/ DOS 4305 PP/ PGPT 4305	**ДИПЛОМАЛДЫ ПРАКТИКА/ DİPLOMA ÖNCESİ STAJ/ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА/ PRE-GRADUATION PRACTICAL TRAINING**	2	60	ЖК/ÜS ВК/UC												2	Есеп/ Rapor/ Отчет/ Report	Пре: Өндірістік практика III
	ERK 4377 EKK 4377 OER 4377 PER 4377	Экологиялық ресурстарды қорғау Ekolojik kaynakların korunması Охрана экологических ресурсов Protection of Ecological Resources	5	150	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+									5			Пре: Экологиялық мониторинг Пост: Су ресурстарын тиімді басқару
	SRTB 4378 SKVY 4378 EUVR 4378 EMWR 4378	Су ресурстарын тиімді басқару Su Kaynaklarının Verimli Yönetimi Эффективное управление водных ресурсов Effective Management of Water Resources	7	210	ЖК/ÜS ВК/UC	+	+	+									7		Пре: Қалдықтарды өңдеу мәселесіндегі жаңа технологиялар Пост: жоқ

	Бейіндеуші пәндер циклі / Profil oluşturma disiplinleri / Профилирующие дисциплины Profile disiplins. Таңдау компоненті (ТК)/ Seçmeli bileşen SB/ Компонент по выбору КВ/ ComponentofChoiceCC		**25**	**750**															
	Модуль-Экологиялық мәселелерді тиімді шешу/ Modül - Çevre sorunlarının etkin çözümü /Модуль-Эффективное решение экологических проблем/ Module - Effective Solution Of Environmental Problems		**10**	**300**															
	KGOZHT 3379 KIDYT 3379 GIKZT 3379 GCCHGT 3379	Климаттың ғаламдық өзгеруі және жасыл технологиялар Küresel iklim değişikliği ve yeşil teknolojiler Глобальное изменение климата и зеленые технологии Global Climate Change And Green Technologies	5	150	ТК/SM ЭК/EM	+	+								5			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	BEM 3380 AES 3380 PAE 3380 PAE 3380	Баламалы энергетика мәселелері Alternatif enerji soruları Проблемы альтернативной энергетики Problems Of Alternative Energy																	
	KREM 3381 KCEP 3381 EPRK 3381 EPRK 3381	ҚР экологиялық проблемалары KC Ekolojik Problemleri Экологические проблемы РК Ecological Problems of RK	5	150	ТК/SM ЭК/EM	+	+								5			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	NTIGEP 3382 NDKCS 3382 NNGEP 3382 TSNGEI 3382	Ноосфера туралы ілім және ғаламдық экологиялық проблемалар Noosfer Doktrini ve küresel çevre sorunları Наука о ноосфере и глобальные экологические проблемы The Science Of The Noosphere And Global Environmental Issues																	
	Модуль-Кәсіби экологиялық білім беру/ Modül-Mesleki çevre eğitimi /Модуль-Проффесиональное экологическое образование/ Module-Professional Environmental Education		**15**	**450**															
	EOKD 4383 EOMH 4383 PPEO 4383 PTET 4383	Экологияны оқытудың кәсіби дайындығы Ekoloji Öğretimi Mesleki Hazırlık Профессиональная подготовка экологического обучения Professional Training in Ecological Teaching	5	150	ТК/SM ЭК/EM	+	+									5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	ES 4384 CI 4384 ES 4384 ES 4384	Экологиялық статистика Çevresel istatistikler Экологическая статистика Environment Statistics																	
	AE 4385 IE 4385 ECH 4385 HE 4385	Адам экологиясы Insan ekolojisi Экология человека Human Ecology	5	150	ТК/SM ЭК/EM	+	+									5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	

	RE 4386 RE 4386 RE 4386 RE 4386	Радиациялық экология Radyasyon ekolojisi Радиационная экология Radiation Ecology																	
	ATE 4387 GE 4387 EPP 4387 FE 4387	Азық-түлік экологиясы Gıda ekolojisi Экология пищевых продуктов Food Ecology	5	150	ТК/SM ЭК/EM	+		+									5	Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	TAE 4388 TOE 4388 EPO 4388 ESO 4388	Топырақ ағзаларының экологиясы Toprak organlarının ekolojisi Экология почвенных организмов Ecology Of Soil Organs																	
4. Қорытынды аттестаттау модулі/ Final Sınav/ Модуль итоговая аттестация/ Module of Final Attestation (240 сағат/ saat /часов/ hours / 8акад.кр./ akademik kredit/ academ.credits)	Дипломдық жұмысты, дипломдық жобаны жазу және қорғау немесе кешенді емтихан тапсыру/Tezi Veya Projeyi hazırlama ve Savunma yada Kapsamlı Snavına girme/Написание и защита дипломной работы, дипломного проекта или сдача комплексного экзамена/Writing and defending a diploma work, diploma project or preparing and passing of Complex exam		**8**	**240**													8	ҚА/FS/ ИА/FA	
Жалпы барлығы/ Genel Toplam /Общий итог/ General:			**240**	**7200**						**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**		