

19  
11  
2019

Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТИ

БЕКІТІЛДІ

«Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті»

ШЖҚ РМҚ

Ғылыми Кеңесінің 2019 ж. № 04

хаттама № 1/2 шешімімен

Ректор Е. СЫДЫКОВ

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
EDUCATION PROGRAM



Бағдарлама деңгейі/Уровень программы/ Program Level: Докторантура / Докторантура / PhD program

Кадрларды дайындау бағытының атауы және коды:	8D073 – Сәулет және құрылыс
Код и наименование направления подготовки кадров:	8D073 – Архитектура и строительство
Code and names of areas of personnel training:	8D073 – Architecture and construction

8D07329 – Құрылыс  
(Білім беру бағдарламасының атауы және коды)

8D07329 - Строительство  
(Код и наименование образовательной программы)

8D07329 – Construction  
(Code and name of education programme)

2019 жылғы қабылдау/ Прием 2019 года/ Admission 2019

Оқытудың типтік мерзімі: 3 жыл  
Типичный срок обучения: 3 года  
Standard period of study: 3 year

Біліктілік деңгейі / Уровень квалификации / Qualification level: 8 ҰБШ, 8 ЕБШ / 8 НРК, 8 ЕРК / 8 NQF, 8 EQF

Ф МР ЕНУ 708-02-19 Образовательная программа. Издание первое

17.04.2019

**ӘЗІРЛЕГЕН / РАЗРАБОТАНА / DESIGNED**

Білім беру бағдарламаларын дайындау және сараптау бойынша академиялық кеңес  
Академический совет по разработке и экспертизе образовательных программ  
Academic Council for the development and evaluation of education programs

Түлебекова А.С.  
(Аты-жөні/ФИО/Name)

[Signature]  
(подпись/колы/signature)

16.04.2019  
(дата/күні/date)

Нурмухамбетов Н.Н.  
(Аты-жөні/ФИО/Name)

[Signature]  
(подпись/колы/signature)

17.04.2019  
(дата/күні/date)

Жусупбеков А.Ж.  
(Аты-жөні/ФИО/Name)

[Signature]  
(подпись/колы/signature)

16.04.2019  
(дата/күні/date)

Алимбаева А.У.  
(Аты-жөні/ФИО/Name)

[Signature]  
(подпись/колы/signature)

17.04.2019  
(дата/күні/date)

Шахматов Ж.А.  
(Аты-жөні/ФИО/Name)

[Signature]  
(подпись/колы/signature)

16.04.2019  
(дата/күні/date)

**Жұмыс беруші/ Работодатель/ Employer:**

Зам. Директора ТОО «KGS»



Босабеков Т.  
(Аты-жөні/ФИО/Name)

[Signature]  
(подпись/колы/signature)

15.04.2019  
(дата/күні/date)

Зам. Президента ОО «Каззах Геотехническая ассоциация»

Турсун В.Н.  
(Аты-жөні/ФИО/Name)

[Signature]  
(подпись/колы/signature)

15.04.2019  
(дата/күні/date)

**Білім алушы/ Обучающийся/ Student:**

Докторант гр.D1-72900-01

Жумадилов Е.Т.  
(Аты-жөні/ФИО/Name)

[Signature]  
(подпись/колы/signature)

15.04.2019  
(дата/күні/date)

**ҚАРАСТЫРЫЛДЫ / РАССМОТРЕНА / CONSIDERED**

Білім беру бағдарламаларын дайындау және сараптау бойынша академиялық кеңестің отырысында

На заседании Академического совета по разработке и экспертизе ОП

At a meeting of the Academic Council for the development and evaluation of EPs

Күні / дата / date 19.04 2019 хаттама / протокол / Record № 11

Төраға/Председатель/Chairperson Палымбетов Ш.Б.  
(Аты-жөні/ФИО/Name)

[Signature]  
(подпись/колы/signature)

22.04.2019  
(дата/күні/date)

**КЕЛІСІЛДІ / СОГЛАСОВАНА / AGREED**

Факультет деканы / Декан факультета / Dean of Faculty

Баймуханов С.К.  
(Аты-жөні/ФИО/Name)

[Signature]  
(подпись/колы/signature)

18.04.2019  
(дата/күні/date)

**ҰСЫНЫЛДЫ / РЕКОМЕНДОВАНА / RECOMMENDED**

Оқу-әдістемелік кеңесі отырысында / на заседании УМС / by the Academic and Methodological Council

Күні / дата / date 23.04 2019 хаттама / протокол / Record № 18

Бірінші проректор – оқу ісі жөніндегі проректор / Первый проректор – проректор по УР / First Vice-Rector – Vice Rector for Academic Affairs  
Молдажанова А.А.  
(подпись/колы/signature) (дата/күні/date)

**Білім беру бағдарламасының паспорты/ Паспорт образовательной программы / The Passport of Education Program**

<p>Қолдану саласы Область применения Application area</p>	<p>Білім беру бағдарламасы «Құрылыс» бағытында PhD докторларын даярлауға, жоғары оқу орындары мен ғылыми ұйымдарға құрылыс бағыты бойынша тереңдетілген ғылыми-педагогикалық және ғылыми тағылымдамамен ғылыми және ғылыми-педагогикалық кадрлар ретінде кәсіби қызметті жүзеге асыру, құрылыс негіздері мен күрделі топырақ негіздері өзара әрекеттесу саласында.</p> <p>Образовательная программа предназначена для подготовки докторов PhD по направлению «Строительство», осуществляющих профессиональную деятельность как научных и научно-педагогических кадров для ВУЗов и научных организаций, обладающих углубленной научно-педагогической и исследовательской подготовкой по направлению "строительство" в определенной направленности, обуславливающей решение поставленных задач в области взаимодействия фундаментов зданий и сложных грунтовых оснований.</p> <p>The educational program is designed to train PhDs in the direction of "Construction", carrying out professional activities as scientific and scientific-pedagogical personnel for universities and scientific organizations with in-depth scientific-pedagogical and research training in the direction of "construction" in a specific direction, causing the solution of the tasks in the field of interaction of building foundations and complex soil foundations.</p>
<p>Білім беру бағдарламасының коды мен атауы Код и наименование образовательной программы The code and name of education program</p>	<p>8D07329 – Құрылыс 8D07329 - Строительство 8D07329– Construction</p>
<p>Нормативтік-құқықтық қамтылуы Нормативно-правовое обеспечение The regulatory and legal support</p>	<p>1) «Білім» туралы Қазақстан Республикасының Заңы; 2) Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 – II Заңы (өзгертулер мен толықтыруларымен 28.12.2012 ж.); 3) Жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты (31.10.2018ж. № 604); 4) Кәсіби стандарт: «Тұрғын және тұрғын емес ғимараттар салу»; 5) Кәсіби стандарт: «Басқа топтарға кірмейтін басқа объектілерді салу»; 6) Жоғарғы және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік ережелері (30.10.2018 ж. № 595); 7) Кредиттік технология бойынша оқу үрдісін ұйымдастыру ережелері (12.10.2018 ж. № 563); 8) Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды дайындау бағыттарының сыныптауышын бекіту туралы (13.10.2018 ж. № 569); 9) ҚР ҰК «Сабақ классификаторы» 2017 жылдың 11 мамырындағы №130-од ҚР даму және инвестициялар Министрлігі метрология және техникалық реттеу Комитетінің бұйрығымен бекіткен; 10) 2016 жылғы 16 наурыздағы әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссиясы бекіткен Ұлттық біліктілік шеңбері; 11) Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және құрылыс, қалақұрылысы, сәулет саласындағы әлеуметтік және еңбек қатынасын реттеу және әлеуметтік серіктестік бойынша салалық комиссияның 2016 жылдың 7 желтоқсанында №4 Хаттамасымен бекіткен тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және құрылыс саласындағы салалық шеңберіндегі біліктілік.</p> <p>1) Закон Республики Казахстан «Об образовании»; 2) Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-II «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.12.2018 г.); 3) Государственный общеобязательный стандарт послевузовского образования (31.10.2018, № 604);</p>

	<p>4) Профессиональный стандарт: «Строительство жилых и нежилых зданий»;</p> <p>5) Профессиональный стандарт: «Строительство прочих сооружений, не включённых в другие группировки»;</p> <p>6) Типовые правила деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего и (или) послевузовского образования (30.10.2018 г. № 595);</p> <p>7) Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения (12.10.2018 г. № 563);</p> <p>8) Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием (13.10.2018 г. № 569);</p> <p>9) НК РК «Классификатор занятий», утвержден приказом Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию РК от 11 мая 2017 года №130-од;</p> <p>10) Национальная рамка квалификаций, утверждена протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений;</p> <p>11) Отраслевая рамка квалификаций в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, утверждена Протоколом №4 от 7 декабря 2016г. Отраслевой комиссии по социальному партнерству и регулированию социальных трудовых отношений в сферах архитектуры, градостроительства, строительства и жилищно-коммунального хозяйства.</p> <p>1) Law “On Education” of the Republic of Kazakhstan;</p> <p>2) Law of the Republic of Kazakhstan of July 16, 2001 No. 242-II "On architectural, town-planning and construction activities in the Republic of Kazakhstan" (with changes and additions as of 28.12.2018);</p> <p>3) State General Education Standard on higher education (31.10.2018, №604);</p> <p>4) Professional standard: "Construction of residential and non-residential buildings»;</p> <p>5) Professional standard: "Construction of other facilities not included in other groups";</p> <p>6) Standard Rules for the Activities of Educational Organizations that Implement Study Programs of Higher and (or) Postgraduate Education (30.10.2018 №595);</p> <p>7) Rules for the Organization of the Educational Process on the Credit Technology of Education (12.10.2018, №563);</p> <p>8) Classifier of Areas of Training with Higher and Postgraduate Education (13.10.2018 №569);</p> <p>9) UC RK "Qualifier of Occupations", is approved by the order of Committee of technical regulation and metrology of the Ministry for Investments and Development of RK of May 11, 2017 No. 130 of odes;</p> <p>10) National Qualifications Framework, approved by the protocol of March 16, 2016 by the Republican tripartite commission on social partnership and regulation of social and labor relations;</p> <p>11) The branch frame of qualifications in the sphere of construction and housing and communal services, is approved by the Protocol No. 4 of December 7, 2016. The branch commission on social partner to regulation of a sotsialnykha of the labor relations in spheres of architecture, town planning, construction. and housing and communal services.</p>
<p>Білім беру бағдарламасы аясында дайындау бейінінің картасы / Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы / Profile map of education program</p>	
<p>ББ мақсаты Цель ОП Objective of EP</p>	<p>Жобалау, құрылыс және оны ғылыми-зерттеу аясында қолдануындағы ғылыми дәлелденген құзыреттіліктері бар PhD докторларын дайындау</p> <p>Подготовка докторов PhD с научно - обоснованными компетенциями в области проектирования, строительства и их применения в научно-исследовательской деятельности</p> <p>Training of PhD doctors with scientifically grounded competences in the field of design, construction and their use in scientific research activities</p>

<p>Білім беру бағдарламасының тұжырымдамасы Концепция образовательной программы The concept of education program</p>	<p>Білім беру бағдарламасы білім беру үдерісін жүзеге асырудың мақсаттарын, нәтижелерін, мазмұнын, шарттары мен технологияларын, осы саладағы түлектердің дайындық сапасын бағалауды реттейді және тыңдаушыларға арналған оқыту сапасын қамтамасыз ететін материалдарды және тиісті білім беру технологияларын енгізуді қамтиды.</p> <p>Образовательная программа регламентирует цели, результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся и реализацию соответствующей образовательной технологии.</p> <p>The education program regulates goals, results, content, conditions and technologies for the implementation of the educational process, assessment of the quality of the graduate's training in this area of training, and includes materials that ensure the quality of training for students and implementation of appropriate educational technology.</p>
<p>Түлектің біліктілік сипаттамасы/Квалификационная характеристика выпускника / Graduate Qualification Characteristics</p>	
<p>Берілетін дәреже: Присуждаемая степень: Awarded degree:</p>	<p>8D07329 – «Құрылыс» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) /доктор философии (PhD) по специальности 8D07329 – «Строительство» / Doctor of Philosophy (PhD) of 8D07329 – «Construction» Speciality</p>
<p>Маманның лауазымдарының тізімі Перечень должностей специалиста List of a specialist's positions</p>	<p>бас ғылыми қызметкері, жоғары оқу орындарының, оқытушысы, инженер, технолог, бас инженер, геотехника зертханасының меңгерушісі, геоэколог, ғылыми қызметкер, бөлім қызметкері немесе ғылым басқармасы, салалық министрліктер мен ұлттық компаниялардың</p> <p>ведущий научный сотрудник, преподаватель высших учебных заведений, зав. строительной лаборатории, геоэколог, научный сотрудник, сотрудник отдела или управления науки отраслевых министерств и национальных компаний chief researcher, teacher of higher educational institutions, engineer, technologist, chief engineer, head of laboratory of geotechnics, geocologist, researcher, employee of ministries</p>
<p>Кәсіби қызмет саласы Область профессиональной деятельности The area of professional activity</p>	<p>Жобалау, жобалау-баспа және жобалау-металық құжаттаманы әзірлеу, ғимараттар мен имараттарды тұрғызу, инженерлік коммуникациялар және санитарлық-техникалық жүйелерінде, өнеркәсіптік, азаматтық және тұрғын үй мақсаттағы құрылыс объектілерін</p> <p>Разработка проектной, проектно-издательской и проектно-сметной документации, возведение зданий, сооружений, инженерных коммуникаций и санитарно-технических систем, эксплуатация и ремонт строительных объектов промышленного, гражданского и жилищного назначения.</p> <p>Development of project, проектно-издательской and проектно-сметной documentation, erection of building, building, engineering communications and санитарно-технических систем, exploitation and repair of building objects of the industrial, civil and housing</p>
<p>Кәсіби қызмет объектісі Объект профессиональной деятельности The object of professional activity</p>	<p>ұйымдастыру, құрылыс кәсіпорындары, зауыттар, коммуналды шаруашылық мекемесі, кәсіпорынның пайдалану және жөндеу жөніндегі құрылыс, техника және жабдықтар, құрылыс бойынша акционерлік бірлестік</p> <p>организации, строительные предприятия, заводы, предприятия коммунального хозяйства, предприятия по эксплуатации и ремонту строительной техники и оборудованию, акционерные объединения по строительству</p> <p>organizations, construction companies, factories, utilities, enterprises for the operation and repair of construction machinery and equipment, joint-stock companies for construction</p>

<p>Кәсіби қызмет функциялары мен түрлері          Функции и виды профессиональной деятельности          Functions of professional activity</p>	<p>Ұйымдастыру және құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізу жөніндегі жұмыстарды жүргізу, техникалық қондырғыларды және ғимараттарды пайдалану, жұмыстар жүргізуге ғылыми – зерттеу ұйымдарын дабасшы ретінде қызметін ұйымдастыру және реттеу бойынша инженерлікі здестірулер және жобалау</p> <p>Организация и проведение строительно-монтажных работ, проведение работ по эксплуатации зданий и технического оборудования, проведение работ в научно-исследовательских организациях как руководитель, организация и регулирование деятельности по инженерным изысканиям и разработке проектной документации.</p> <p>Organization and conduct of construction and installation works, work on the operation of buildings and technical equipment, work in research organizations as a leader, organization and regulation of activities for engineering surveys and development of project documentation.</p>
--	--

## 2 Құзыреттілік/бейін картасы/Карта/профиль компетенций

<p style="text-align: center;"><b>Жалпы кәсіби құзыреттілік (ЖКҚ) / Общепрофессиональные компетенции (ОПК) / General professional competences (GPC)</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Оқыту нәтижелері (ОПК мөлшері) / Результаты обучения (единицы ОПК) / The result of training (GPC units)</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Оқыту нәтижесін қалыптастыратын (құзыреттілік мөлшері) пәндер атауы / Наименование дисциплин, формирующих результаты обучения (единицы компетенций) / The name of courses that form the results of training(units of competences)</b></p>
<p><b>ЖЖҚ<sub>1</sub></b> – жобалау іргетас негіздерінің құрылыстық қасиеттері саласындағы кәсіби қызметтің барлық түрлерін жүзеге асыруға қабілеттілік</p> <p><b>ОПК<sub>1</sub></b> – Способность осуществлять оценку геологической ситуации</p> <p><b>GPC<sub>1</sub></b> – Ability to carry out all types of professional activity in the field of design of foundations</p>	<p><b>ОН<sub>1</sub></b> – Білу дұрыс бағалап, геологическую жағдайды және сараптама жүргізуге арналған жобаларды, қоршаған ортаға әсерін болжау тәуекелдер сейсмикалық қауіпті анықтау және Геологиялық жағдайды дұрыс бағалауға және қоршаған ортаға әсер ету туралы жобаларды сараптауға, сейсмикалық қауіптіліктің қауіп-қатерлерін болжауға және санаттар бойынша ғимараттар мен құрылыстардың жазатайым жағдайын анықтауға мүмкіндік беру; сейсмикалыққауіпкеұшырағантопырақнегіздерінжобалаужәнеесептеу;.</p> <p><b>РО<sub>1</sub></b> – анализировать геологическую ситуацию и проводить экспертизу проектов влияния на окружающую среду, прогнозировать риски сейсмической опасности и определять аварийность зданий и сооружений по категориям; проектировать и рассчитывать основания грунтов, подверженных сейсмической опасности; обосновывать наиболее целесообразные по технико-экономическим показателям конструктивные решения, обеспечивающие эксплуатационную надежность грунтовых оснований зданий и сооружений.</p> <p><b>РТ<sub>1</sub></b> – to analyze to correctly assess the geocological situation and to carry out the expertise of projects on the impact on the environment, to forecast the risks of seismic hazard and to determine the accident rate of buildings and structures by category; design and calculate the foundations of soils subject to seismic hazard; to substantiate the most feasible technical and economic indicators of design solutions that ensure the operational reliability of ground bases of buildings and structures</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сейсмикалық аймақтардағы геология және геотехника/ Геология и геотехника в сейсмических районах/</li> <li>2. Geoenvironment and geotechnology in seismic areas Геотехникалық төтенше жағдайлар/ Чрезвычайные геотехнические ситуации/ Emergency geotechnical disasters</li> </ol>
<p><b>ЖКҚ<sub>2</sub></b> -Еуропалық стандарттар талаптарына сәйкес іргетасты жобалау саласындағы кәсіби қызметтің барлық түрлерін жүзеге асыру мүмкіндігі</p>	<p><b>ОН<sub>2</sub></b> – Еврокод 7 талаптарына сәйкес геотехникалық жобалау принциптерін білу Халықаралық стандарттар бойынша ғимараттар мен имараттарды жобалау, есептеу және құру дағдыларын игеру. Геотехникалық жобалау саласындағы жетекші елдердің (АҚШ, Жапония) басқа да нормативтік құжаттарымен салыстырғандағы ақпаратқа ие болу.</p>	<p>EN 1997 бойынша геотехникалық жобалаудың негіздері/Основы геотехнического проектирования согласно EN 1997/Fundamentals of geotechnical design according to EN 1997</p>

<p>ОПК<sub>2</sub>- Способность осуществлять проектирование фундаментов в соответствии с требованиями европейских норм</p> <p>GPC<sub>2</sub> - Ability to carry out all types of professional activity in the field of design of foundations regarding requirements of European norms</p>	<p><b>РО<sub>2</sub></b> – применять принципы геотехнического проектирования по требованиям Еврокода 7. Проектировать здания и сооружения по международным стандартам. Знать требования стандартов ведущих стран (США, Япония) в области геотехнического проектирования.</p> <p><b>РТ<sub>2</sub></b> – use the principles of geotechnical design according to the requirements of Eurocode 7</p> <p>Have the skills of designing, calculating and building buildings and structures by international standards. To possess information in comparison with other normative documents of the leading countries (USA, Japan) in the field of geotechnical design.</p>	
	<p><b>ОН<sub>3</sub></b>- Еврокод 7 бойынша топырақтың сыналу әдіснамасын біліңіз. Үш өсті аспаптарда, сырғу аспабында топырақтың зертханалық сынақтарын өткізу тәжірибесінің болуы, қадаларды статикалық сынау және далалық сынау туралы білу.</p> <p><b>РО<sub>3</sub></b> применять методику испытаний грунта согласно требованиям международных норм. Иметь опыт проведения лабораторных испытаний грунта на треножном приборе, сдвиговом приборе, статических испытаний свай и полевых штампов.</p> <p><b>РТ<sub>3</sub></b> use the methodology for testing the soil according to Eurocode 7. Have experience in carrying out laboratory tests of the soil on a tripod instrument, shear, static testing of piles and field tests.</p>	<p>Халықаралық норма бойынша топырақтардың зертханалық және дала сынауларының әдістері мен әдістемесі/ Методы лабораторных и полевых испытаний грунтов согласно международным нормам / Methods and methodology of laboratory and field tests of soil according international standards</p>
<p>ЖКҚ<sub>3</sub> жобалау іргетас негіздерінің құрылыстық қасиеттері саласындағы кәсіби қызметтің барлық түрлерін жүзеге асыруға қабілеттілік</p> <p>ОПК<sub>В3</sub> Способность осуществлять оценку свойств грунтов</p> <p>GPC<sub>3</sub> Ability to carry out all types of professional activity in the field of design of foundations</p>	<p><b>ОН<sub>4</sub></b> топырақтың құрылыс қасиеттерінің сипаттамаларын білу және олардың практикалық қолданылуы, топырақтың далалық және зертханалық сынау әдістері; құрылыстың практикалық мәселелерін шешу үшін топырақтың құрылыс қасиеттерін дұрыс бағалау; геотехникалық жабдықтарды пайдаланатын топырақтың қасиеттерін анықтау</p> <p><b>РО<sub>4</sub></b> владеть знаниями о характеристиках строительных свойств грунтов и их практическом применении, методах полевых и лабораторных испытаний грунтов; использовать строительные свойства грунтов для решения практических задач строительства; определять свойства грунтов с использованием геотехнического оборудования</p> <p><b>РТ<sub>4</sub></b> to use the characteristics of the construction properties of soils and their practical application, methods of field and laboratory tests of soils; correctly assess the building properties of soils for solving practical problems of construction.</p>	<p>Күрделі инженерлік-геологиялық шарттардағы іргетас негіздерінің құрылыстық қасиеттері/ Строительные свойства оснований фундаментов в сложных инженерно-геологических условиях/ Structural properties of the bases, foundations in complicated engineering and geological conditions</p>
	<p><b>ОН<sub>5</sub></b> мерзімді саласындағы географиялық ақпараттық жүйелерді құру және</p>	<p>Геоинформациялық жүйесі</p>



	<p>пайдалану; Қазіргі заманғы ГАЖ құралдары мен кеңістіктік ақпараттарды талдау әдістерін меңгеру дағдыларын қалыптастыру</p> <p><b>PO<sub>5</sub></b> создавать и применять геоинформационные системы в области мерзлотоведения и гляциологии; владеть современными инструментами ГИС и методами анализа пространственной информации</p> <p><b>RT<sub>5</sub></b> the creation and use of geographic information systems in the field of permafrost and glaciology; Formation of skills in owning modern GIS tools and methods for analyzing spatial information</p>	<p>/Геоинформационные системы в геотехнике/ Geoinformation system in geotechnic</p>
<p><b>ЖКҚ<sub>4</sub></b> геотехникалық мониторинг саласындағы кәсіби қызметтің барлық үрлерін жүзеге асыруға қабілеттілік.</p> <p><b>ОПК<sub>4</sub></b> Способность осуществлять геотехнический мониторинг и использовать методы улучшения грунтовых оснований</p> <p><b>GPC<sub>4</sub></b> Ability to carry out all types of professional activity in the field of geotechnical monitoring</p>	<p><b>ОН<sub>6</sub></b> кадалардың топырақты массивтермен өзара әрекеттесуін есептеудің сандық әдістерін игеру, қада маңындағы кернеулік-деформациялық күйін талдау.</p> <p><b>PO<sub>6</sub></b> владеть численными методами расчета взаимодействия свай с окружающим грунтовым массивом, уметь анализировать напряженно-деформированное состояние околосвайного пространства.</p> <p><b>RT<sub>6</sub></b> To be able possess numerical methods for calculating the interaction of piles with the surrounding soil massif, be able to analyze the stress-strain state of the near-winding space.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қада-топырақ әрекеттестігінің сандық әдісі/Численные методы взаимодействия свая-грунт/Numerical methods of pile-soil interaction</li> <li>2. Геотехникадағы сандық әдістер және геоақпараттық технологиялар/ Численные методы и геоинформационные технологии в геотехнике/ Numerical methods and geoinformational technologies in geotechnics</li> </ol>
<p><b>ЖКҚ<sub>5</sub></b> геотехникалық мониторинг саласындағы кәсіби қызметтің барлық үрлерін жүзеге асыруға қабілеттілік.</p> <p><b>ОПК<sub>5</sub></b> Способность осуществлять геотехнический мониторинг и использовать методы улучшения грунтовых оснований</p>	<p><b>ОН<sub>7</sub></b> ғимараттардың немесе құрылыстардың жаңа құрылыстарын қалпына келтіру немесе реконструкциялау кезінде геотехникалық мониторинг процесінде геотехникалық сарапшылар тобының жұмысын ұйымдастырады; геотехникалық мониторинг түрлерін тағайындау, ғимараттар құрылысы немесе мәдени мұра ескерткіштерін диагностикалаудың өз әдістері туралы шешім қабылдау</p> <p><b>PO<sub>7</sub></b> организовывать работу группы экспертов-геотехников в процессе геотехнического мониторинга нового строительства зданий или сооружений во время их восстановления или реконструкции; принимать решения по назначению видов геотехнического мониторинга, владеть методами диагностики состояния конструкций здания или памятников культурного наследия</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ғимараттар мен имараттардың геотехникалық мониторингі/ Геотехнический мониторинг зданий и сооружений/ Geotechnical monitoring of buildings and constructions</li> <li>2. Топырақ негіздерін жақсарту/ Улучшение грунтовых оснований/ Improvement of soil bases</li> </ol>

<p>GPC<sub>5</sub> Ability to carry out all types of professional activity in the field of geotechnical monitoring</p>	<p><b>RT<sub>7</sub></b> to organize a work of the geotechnical engineering expert group for geotechnical monitoring and protection of building or structures during the rehabilitation or reconstruction of cultural heritage sites, to be able to take decisions on geotechnical problems of restoration and reconstruction, to manage methods of diagnosing the condition of buildings or structures of cultural monuments, to have extensive on past surveys</p>	
<p><b>Кәсіби құзыреттілік (КҚ)/ Профессиональные компетенции (ПК)/ Professional Competences (PC)</b></p>	<p><b>Оқыту нәтижелері (ПК мөлшері)/ Результат обучения (единицы ПК)/ The result of training(PC units)</b></p>	<p><b>Оқыту нәтижесін қалыптастыратын (құзыреттілік мөлшері) пәндер атауы / Наименование дисциплин, формирующих результаты обучения (единицы компетенций) / The name of courses that form the results of training (units of competences)</b></p>
<p>ҚК<sub>1</sub> Ғылыми көзқарасты, ғылыми тану құзіреттілігіне қажетті шығармашылық ойлау дыдамыту кәсіби қызметтің барлық түрлерін жүзеге асыруға қабілеттілік.</p> <p>ПК<sub>1</sub> Способность использовать научные методы и мышление в исследованиях проблем</p> <p>PC<sub>1</sub> Ability to carry out all types of professional activity in the field of expansion of scientific outlook, creative thinking, essential components of scientific knowledge.</p>	<p><b>ОН<sub>8</sub></b> ғылыми-техникалық ақпаратты өз бетімен іздестіру, оны ғылыми-зерттеу жұмыстарына қолдану; күрделі инженерлік-геологиялық жағдайларда іргетастар мен негіздерді салу саласындағы алдына қойылған міндеттерді шешу үшін ғылыми зерттеу әдістерін әзірлеу.</p> <p><b>РО<sub>8</sub></b>, применять научно-техническую информацию в научно-исследовательской деятельности; разрабатывать методики научных исследований для решения поставленных задач в области строительства оснований и фундаментов в сложных инженерно-геологических условиях.</p> <p><b>RT<sub>8</sub></b> To conduct independently search of the scientific and technical information, to apply it in scientific research activity; to develop methods of scientific research for solving the set tasks in the field of construction of foundations and foundations in complex engineering and geological conditions.</p>	<p>Ғылыми зерттеулердің әдістемесі/ Методика научных исследований/ Scientific research methods</p>
<p>КК<sub>2</sub> Мамандық бойынша кәсіби қызметтің барлық түрлерін жүзеге асыруға қабілеттілік.</p> <p>ПК<sub>2</sub> Способность осуществлять исследования в пределах</p>	<p><b>ОН<sub>9</sub></b> академиялық жазбаларды білу (реферат, түсініктеме, ғылыми мақалалар жазу, жобалар) және шет тілінде зерттеу тақырыбын білу, диссертациялық зерттеуде тәжірибелік деректерді жинау, өңдеу және интерпретациялаудың заманауи әдістерін қолданады</p> <p><b>РО<sub>9</sub></b> обладать знаниями академического письма (реферирование, аннотирование, написание научных статей, проектов) и быть способным представлять тему исследования на иностранном языке, применять</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Докторлық диссертацияны қорғау/ Выполнение докторской диссертации/ Implementation of the doctoral thesis</li> <li>2. Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы/ Научно-исследовательская работа докторанта/Scientific research work of PhD Student</li> <li>3. Докторлық диссертацияны рәсімдеу және</li> </ol>

<p>выбранной тематики</p> <p><b>PC<sub>2</sub></b> Ability to carry out all types of professional activity in the specialty</p>	<p>современные методы сбора, обработки и интерпретации экспериментальных данных в диссертационном исследовании</p> <p><b>RT<sub>9</sub></b> to have academic writing skills (abstract, annotation, writing a scientific articles, projects) and to be able to present a research topic, application of modern methods of collecting, processing and interpretation of experimental data in the thesis research.</p>	<p>қорғау/ Экзамен и защита докторской диссертации/ Finalization and defense of PhD Thesis</p>
	<p><b>OH<sub>10</sub></b> жоғары білім жүйесінде оқыту дағдыларын игеру; міндеттер қою және кәсіби тапсырмаларды қалыптастыру, әріптестермен жұмыс орнында жұмыс істеу, құрылыс саласындағы кәсіби міндеттерді қалыптастыру және шешу үшін қажетті ақпаратты іздеу, талдау және бағалау</p> <p><b>PO<sub>10</sub></b> осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач в области строительства, иметь навыки преподавания в системе высшего образования. Уметь ставить цели и формировать профессиональные задачи, осуществлять кооперацию с коллегами по работе</p> <p><b>RT<sub>10</sub></b> It is capable to carry out search, the analysis and assessment of information necessary for statement and the solution of professional tasks in the field of construction, to have practical skills in the field of teaching methods in the system of higher education. to develop ethics and style of teaching activity; to teach the ability to set goals and form professional tasks, to cooperate with colleagues at work</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зерттеу тәжірибесі/ Исследовательская практика/ Research Internship</li> <li>2. Педагогикалық практика/ Педагогическая практика/ Teaching Internship</li> </ol>

3 Білім беру бағдарламасының мазмұны / Содержание образовательной программы / The content of the education program

Модуль атауы және коды Название и код модуля Module Name and Code	Пәннің коды Код дисциплины Course Code	Пән атауы Наименование дисциплины Course Name	Цикл, компонент Цикл, компонент Cycle, Component	Оқыту тілі Язык обучения Language of instruction	Кредит көлемі / Объем редигов/Total of credits	Сабақ түрі бойынша сағат көлемі Объем часов по видам занятий The volume of hours by types of occupations				Бақылау формасы Форма контроля Type of control	Қалыптасатын қузыреттіліктер Формируемые компетенции Developed competences	Оқитын кафедра Читаемая кафедра Department in charge
						Лекциялар/лекции / Lectures	Семинар/семинар / Seminars	Зертханалық сабақтар./Лабораторные занятия / Laboratory Classes	СӨЖ/СРО/ SIW			
<b>1 семестр /1 семестр / Semester 1</b>												
CSTR 73101 Ғылыми зерттеулер модулі/ модуль научных исследований/ Scientific research module	GZTA7301 MNIS7301 SRME7301	Ғылыми зерттеулердің әдістемесі/ Методика научных исследований/ Scientific research methods	КП ЖООК ПД ВК PD UC	Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	5	30	15		105	Емтихан Экзамен Exam	ЖК <sub>1</sub> ПК <sub>1</sub> РС <sub>1</sub>	Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
<b>Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one</b>												
CSTR 72202 «Инновациялық технологиялар» модулі / «инновационные технологии» модуль/ module of innovative technologies	GTZH7202 CHGS7202 EGDS7202	Геотехникалық төтенше жағдайлар Чрезвычайные геотехнические ситуации Emergency geotechnical disasters	БП ТК БД КВ BD EC	Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	5	30	15		105	Емтихан Экзамен Exam	ЖКҚ <sub>1</sub> ОПК <sub>1</sub> GPC <sub>1</sub>	Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
CSTR 72202 «Инновациялық технологиялар» модулі / «инновационные технологии» модуль/ module of innovative technologies	SAGG7202 GGSR7202 GAGS7202	Сейсмикалық аймақтардағы геоэкология және геотехника Геоэкология и геотехника в сейсмических районах Geoenvironment and geotechnology in seismic areas	БП ТК БД КВ BD EC	Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	5	30	15		105	Емтихан Экзамен Exam	ЖКҚ <sub>1</sub> ОПК <sub>1</sub> GPC <sub>1</sub>	Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions

Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one												
CSTR 83203 «Халықаралық талаптарына сәйкес жобалауы» модулі / «Проектирование согласно международным нормам» модуль/ module of design regarding international requirements	ENGN8303 OGEN8303 FGEN8303	EN 1997 бойынша геотехникалық жобалаудың негіздері Основы геотехнического проектирования согласно EN 1997 Fundamentals of geotechnical design according to EN 1997	КП ТК ПД КВ PD EC	Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	6	30	30		120	Емтихан Экзамен Exam	ЖКҚ <sub>2</sub> ОПК <sub>2</sub> GPC <sub>2</sub>	Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
CSTR 83203 «Халықаралық талаптарына сәйкес жобалауы» модулі / «Проектирование согласно международным нормам» модуль/ module of design regarding international requirements	ENTZ8304 MMEN8304 MLEN8304	Халықаралық норма бойынша топырақтардың зертханалық және дала сынауларының әдістері мен әдістемесі Методы лабораторных и полевых испытаний грунтов согласно международным нормам Methods and methodology of laboratory and field tests of soil according international standards	КП ТК ПД КВ PD EC	Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	6	30	30		120	Емтихан Экзамен Exam	ЖКҚ <sub>2</sub> ОПК <sub>2</sub> GPC <sub>2</sub>	Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one												
CSTR 83202 «Сандық әдістер» модулі / «численные методы» модуль/ module numerical method	GIGM8305 GMZS8305 GMBC8305	Геотехникадағы сандық әдістер және геоақпараттық технологиялар Численные методы и геоинформационные технологии в геотехнике Numerical methods and geoinformational technologies in geotechnics	КП ТК ПД КВ PD EC	Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	6	30	30		120	Емтихан Экзамен Exam	ЖКҚ <sub>4</sub> ОПК <sub>4</sub> GPC <sub>4</sub>	Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
CSTR 83202 «Сандық әдістер» модулі / «численные методы» модуль/ module numerical method	GIGM8305 GMZS8305 GMBC7305	Қада-топырақ әрекеттестігінің сандық әдісі Численные методы взаимодействия свая-грунт Numerical methods of pile-soil interaction	КП ТК ПД КВ PD EC	Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	6	30	30		120	Емтихан Экзамен Exam	ЖКҚ <sub>4</sub> ОПК <sub>4</sub> GPC <sub>4</sub>	Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
SRWG 82001 Ғылыми зерттеу жұмысы және практика модулі Модуль научно-исследовательской	DGZJ 7401 (1) NIRD 7401 (1) SRWG 7401 (1)	Докторанттың ғылыми зерттеу жұмысы Научно-исследовательская работа докторанта Scientific-research work of PhD students		Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	8					Есеп Отчет Report		Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions

работы и практики Module scientific- research work and internship												
<b>2 семестр / 2 семестр / Semester 2</b>												
CSTR 82202 «Инновациялық технологиялар» модулі / «инновационные технологии» модуль/ module of innovative technologies	KIGS7201 SSOF7201 SPBF7201	іргетас негіздерінің құрылыстық қасиеттері Строительные свойства оснований фундаментов Structural properties of the bases, foundation	БП ЖООК БД ВК BD UC	Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	5	30	15		105	Емтихан Экзамен Exam	ЖКҚ <sub>3</sub> ОПК <sub>3</sub> GPC <sub>3</sub>	Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
CSTR 81002 «Инновациялық технологиялар» модулі / «инновационные технологии» модуль/ module of innovative technologies	GEOJ7302 GEOS7302 GEOS7302	Геоинформациялық жүйесі Геоинформационная система в геотехнике Geoinformation system in geotechnic	КП ЖООК ПД ВК PD UC	Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	6	30	30		120	Емтихан Экзамен Exam	ЖКҚ <sub>3</sub> ОПК <sub>3</sub> GPC <sub>3</sub>	Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
<b>Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one</b>												
CSTR 83002 «имараттардын мониторинг» модулі / «мониторинг зданий» модуль/ module of building monitoring	GIGM7305 GMZS7305 GMBC7305	Ғимараттар мен имараттардың геотехникалық мониторингі Геотехнический мониторинг зданий и сооружений Geotechnical monitoring of buildings and constructions	КП ТК ПД КВ PD EC	Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	5	30	15		105	Емтихан Экзамен Exam	ЖКҚ <sub>5</sub> ОПК <sub>5</sub> GPC <sub>5</sub>	Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
CSTR 83002 «имараттардын мониторинг» модулі / «мониторинг зданий» модуль/ module of building monitoring	GIGM7305 GMZS7305 GMBC7305	Топырақ негіздерін жақсарту Улучшение грунтовых оснований Improvement of soil bases	КП ТК ПД КВ PD EC	Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	5	30	15		105	Емтихан Экзамен Exam	ЖКҚ <sub>5</sub> ОПК <sub>5</sub> GPC <sub>5</sub>	Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
SRWG 82001 Ғылыми зерттеу жұмысы және практика модулі Модуль научно-исследовательской работы и практики Module scientific-research work and internship	DGZJ 7401 (2) NIRD 7401 (2) SRWG 7401 (2)	Докторанттың ғылыми зерттеу жұмысы Научно-исследовательская работа докторанта Scientific-research work of PhD students		Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	14					Есеп Отчет Report		Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions

1 курсқа барлық кредит Итого кредитов за 1 курс Total credits for 1st year					60							
3 семестр /3 семестр / Semester 3												
SRWG 82001 Ғылыми зерттеу жұмысы және практика модулі Модуль научно-исследовательской работы и практики Module scientific-research work and internship	PT 7203 PP 7203 TI 7203	Педагогикалық практика Педагогическая практика Teaching practice	БП ЖООК БД ВК BD UC		5					есеп отчет report		Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
SRWG 82001 Ғылыми зерттеу жұмысы және практика модулі Модуль научно-исследовательской работы и практики Module scientific-research work and internship	DGZJ 7401 (3) NIRD 7401 (3) SRWG 7401 (3)	Докторанттың ғылыми зерттеу жұмысы Научно-исследовательская работа докторанта Scientific-research work of PhD students		Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	25					есеп отчет report		Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
4 семестр /4 семестр / Semester 4												
SRWG 82001 Ғылыми зерттеу жұмысы және практика модулі / Модуль научно-исследовательской работы и практики Module scientific-research work and internship	ZT 7306 IP 7306 RI 7306	Зерттеу тәжірибесі Исследовательская практика Research practice	КП ЖООК ПД ВК PD UC	Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	10					есеп отчет report		Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
	DGZJ 7401 (4) NIRD 7401 (4) SRWG 7401 (4)	Докторанттың ғылыми зерттеу жұмысы Научно-исследовательская работа докторанта Scientific-research work of graduate students		Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	20					есеп отчет report		Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
2 курсқа барлық кредит Итого кредитов за 2 курс Total credits for 2 <sup>nd</sup> year					60							
5 семестр /5 семестр / Semester 5												
SRWG 82001 Ғылыми зерттеу жұмысы және практика модулі Модуль научно-	DGZJ 7401 (5) NIRD 7401 (5) SRWG	Докторанттың ғылыми зерттеу жұмысы Научно-исследовательская работа докторанта Scientific-research work of graduate		Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	30					есеп отчет report		Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and

исследовательской работы и практики Module scientific-research work and internship	7401 (5)	students										constructions
<b>6 семестр /6 семестр / Semester 6</b>												
SRWG 82001 Ғылыми зерттеу жұмысы және практика модулі Модуль научно-исследовательской работы и практики Module scientific-research work and internship	DGZJ 7401 (6) NIRD 7401 (6) SRWG 7401 (6)	Докторанттың ғылыми зерттеу жұмысы Научно-исследовательская работа докторанта Scientific-research work of PhD students		Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian	18					есеп отчет report		Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
MFA 820... Қорытынды аттесттау модулі Модуль итоговой аттестации Module final attestation	Докторлық диссертацияны жазу және қорғау Написание и защита докторской диссертации Accomplishment and defense a doctoral dissertation		ҚА ИА ҒА		12					ДДҚ ЗДД DDD		Ғимараттар жән имараттар жобалау Проектирование зданий и сооружений Design of buildings and constructions
<b>3 курсқа барлық кредит Итого кредитов за 3 курс Total credits for 3<sup>rd</sup> year</b>					<b>60</b>							
<b>Білім беру бағдарламасы бойынша барлығы Итого по образовательной программе Total for education program</b>					<b>180</b>							



**4 Білім беру бағдарламасының модульдері бөлінісінде игерілген кредиттердің көлемін көрсететін жиынтық кестесі**  
**Сводная таблица, отражающая объем освоенных кредитов в разрезе модулей образовательной программы**  
**Consolidation table displaying the amount of obtained credits within the modular education program**

Курс /Course	Семестр /Semester	Менгерілетін модульдер саны Количество осваиваемых модулей Amount of modules to be studied	Оқылатын пәндер саны Количество изучаемых дисциплин Amount of subjects		Кредиттер саны /Количество кредитов / Amount of credits						Барлық сағат саны Всего в часах Total amount in hours	Саны/Количество/ Amount	
			ЖООК / ВК / UC	ТК/КВ/ЕС	Теориялық білім Теоретическое обучение Theoretical classes	DGZI/ NIRD/ SRWG	Педагогикалық тәжірибе Педагогическая практика Teaching i practice	Зерттеу тәжірибесі Исследовательская практика Research practice	Қорытынды аттестация Итоговая аттестация Final assessment	Барлығы Всего Total		Емтихан Экзамен Exam	Есеп Отчет Report
1	1	5	1	3	22	8				30	900	4	1
	2	4	2	1	16	14				30	900	3	1
2	3	2			-	25	5			30	900		2
	4	1			-	20		10		30	900		2
3	5	1			-	30				30	900		1
	6	2			-	18			12	30	900	1	1
Барлығы Всего Total		15	3	4	38	115	5	10	12	180	5400	8	8

## **Білім беру үдерісін ұйымдастыру /Организация образовательного процесса/ Organization of educational process**

### **1. Оқуға қабылдануға қойылатын арнайы талаптар:**

Докторантураға «магистр» дәрежесін алған және кемінде 1 (бір) жыл жұмыс тәжірибесі бар адамдар қабылданады. Докторантураға үміткерлер шет тілін білетіндігін дәлелдейтін жалпы еуропалық құзыреттіліктеріне (стандарттарына) сәйкес келетін халықаралық сертификаттарды ұсынады. Докторантураға оқуға түсу емтиханының қорытындысы бойынша конкурстық негізде жүзеге асырылады. Шетел азаматтарын докторантураға қабылдау ақылы негізде жүзеге асырылады.

#### **Особые вступительные требования:**

В докторантуру принимаются лица, имеющие степень «магистр» и стаж не менее 1 (одного) года. Поступающие в докторантуру предоставляют международные сертификаты, подтверждающие владение иностранным языком в соответствии с общеевропейскими компетенциями (стандартами) владение иностранным языком. Прием в докторантуру осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных экзаменов. Прием иностранных граждан в докторантуру осуществляется на платной основе.

#### **Specific admission requirements:**

The doctoral program (PhD) accepts applicants with a "master" degree and experience of at least 1 (one) year. Applicants to the PhD program provide international certificates confirming the knowledge of a foreign language in accordance with European competencies (standards) foreign language proficiency. Admission to the PhD program is carried out on a competitive basis according to the results of entrance exams. Foreign citizens may be accepted for the PhD program only on a fee basis.

### **2. Бұрын алынған білімді тануға қатысты ерекше шарттар:**

Алдыңғы білімді тану шарттары университеттің ішкі нормативтік құжаттары аясында жүзеге асырылады. Бейресми білім беру нәтижелерін растайтын құжат - аяқталу туралы куәлік.

**Особые условия для признания предшествующего обучения и результатов неформального обучения:** Условие для признания предшествующего образования осуществляется в рамках внутренних нормативных документов университета. Документом, подтверждающим результаты неформального обучения, является сертификат о завершении обучения или свидетельство о завершении обучения.

**Special conditions for the recognition of prior study and the results of non-formal education:** The condition for the recognition of prior education is carried out within the internal regulations of the university. The document confirming the results of non-formal education is a certificate of completion.

### **3. Дәрежені беру талаптары мен ережелері:**

Оқудың барлық кезеңдерінде, соның ішінде докторанттың академиялық және ғылыми-зерттеу жұмыстарының барлық түрлерін қоса алғанда, кемінде 180 академиялық кредит игерген және докторлық диссертациясын табысты қорғаған тұлғаларға «философия докторы» дәрежесі беріледі және (транскрипспен) мемлекеттік үлгідегі диплом беріледі.

Докторлық оқу бағдарламасын уақытынан бұрын меңгерген және диссертацияны сәтті қорғаған жағдайда оқу мерзіміне қарамастан «философия докторы» (PhD) дәрежесі беріледі. Білім беру бағдарламасының теориялық зерттеуінің толық курсы менгерген, бірақ ғылыми компонентті аяқтамаған докторантқа кейінгі жылдары ақылы негізде ғылыми компоненттің академиялық кредиттерін қайтадан алуға және диссертация қорғауға мүмкіндік беріледі. Докторантураның толық курсы менгерген, ғылыми компонентін аяқтаған, бірақ докторлық диссертациясын қорғамаған, оқу нәтижелерін және академиялық кредиттерді толық игерген

докторант кандидаттық диссертациясын кейінгі жылдары 4 кредит көлемінде ақылы негізде қорғауға мүмкіндік береді.

**Требования и правила присвоению степени:** Лицам, освоившим не менее 180 академических кредитов за весь период обучения, включая все виды учебной и научной деятельности магистранта, и успешно защитившим докторскую диссертацию, присуждается степень «доктора философии (PhD)» и выдается диплом государственного образца с приложением (транскрипт).

В случае досрочного освоения образовательной программы докторатуры и успешной защиты диссертации докторантуру присуждается степень доктора философии (PhD) или независимо от срока обучения.

Докторанту, освоившему полный курс теоретического обучения образовательной программы, но не выполнившему научную компоненту, предоставляется возможность повторно освоить академические кредиты научной компоненты и защитить диссертацию в последующие годы на платной основе.

Докторанту, освоившему полный курс теоретического обучения образовательной программы докторатуры, выполнившему научную компоненту, но не защитившему докторскую диссертацию, результаты обучения и академические кредиты присваиваются и предоставляется возможность защитить диссертацию в последующие годы на платной основе в объеме 4 кредитов.

**Requirements and rules for the award a degree:** Those who have mastered at least 180 academic credits for the entire period of study, including all types of educational and research activities of a graduate student, and successfully defended a doctoral dissertation, are awarded the degree of PhD and receive a state diploma with an attachment (transcript).

In the case of early mastering of the educational program and the successful defense of the thesis, the degree of the doctor of philosophy (PhD) is awarded regardless of the period of study.

A PhD student who has mastered the full course of theoretical study of the educational program, but has not completed the scientific component, is given the opportunity to re-master academic credits of the scientific component and defend the dissertation in subsequent years on a fee basis.

A PhD student who has mastered the full course of theoretical study of the PhD education program, who has completed the scientific component but has not defended the doctoral thesis, the learning outcomes and academic credits are assigned and the opportunity is given to defend the thesis in subsequent years on a paid basis in the amount of 4 credits.

#### **4. Түлектердің кәсіби бейіні:**

Бітірушілер дәрежесін алған соң ұйымдастырушылық-технологиялық, өндіріс және басқару, жобалық, ғылыми-зерттеу, педагогикалық, табиғатты қорғау және басқа да салаларда жұмыс жасай алады.

**Профессиональный профиль выпускников:** Выпускники имеют квалификацию для работы в сфере организационно-технологической, производственно-управленческой, проектной, научно-исследовательской, педагогической, природоохранной и иных видов деятельности.

**Occupational profile/s of graduates:** Graduates are qualified to work in the field of organizational, technological, industrial, managerial, project, research, teaching, environmental and other activities.

**5. Білім бағдарламасын жүзеге асыру тәсілдері мен әдістері:** ББ жүзеге асыру кезінде сабақтарда инновациялық технологиялар және оқытудың интерактивті әдістері қолданылады.

**Способы и методы реализации образовательной программы:** При реализации ОП на учебных занятиях будут использованы инновационные технологии и интерактивные методы обучения.

**Methods and techniques for program delivery:** For realisation of EP on academic classes would be used innovation technologies and interactive methods of teaching.

**6. Оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері:** Білім алушылардың оқу жетістіктері (білімі, дағдылары, қабілеттері және құзыретіліктері) халықаралық жүйеге сәйкес келетін 100 баллдық шкала бойынша әріптік жүйемен (қанғаттанарлық бағалар кемуіне қарай «А» -дан «D» -ге дейін, «қанағаттанарлықсыз» - «FX», «F») 4 баллдық шкалаға келетін сандық эквивалентке сәйкес (кесте).

**Критерии оценки результатов обучения:**

Учебные достижения (знания, умения, навыки и компетенции) обучающихся оцениваются в баллах по 100-балльной шкале, соответствующих принятой в международной практике буквенной системе (положительные оценки, по мере убывания, от «А» до «D», «неудовлетворительно» – «FX», «F») с соответствующим цифровым эквивалентом по 4-х балльной шкале (Таблица).

**Assessment criteria of learning outcomes:**

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*).

**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	Қанағаттанарлық/ Удовлетворительно/ Satisfactory
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	Қанағаттанарлықсыз/ Неудовлетворительно/ Unsatisfactory
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	