

Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

БЕКІТІЛДІ
«Л.Н. Гумилев атындағы Еуазия ұлттық университеті»
ШЖҚ РМБ
Ғылыми
хаттама
Ректор



04

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATION PROGRAM

Бағдарлама деңгейі/Уровень программы/Program Level: Бакалавриат / Бакалавриат/ Bachelor's degree

Кадрларды дайындау бағытының атауы және коды:
Код и наименование направления подготовки кадров:
Code and names of areas of training:

«6B015 – Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау»
«6B015 – Подготовка учителей по естественнонаучным предметам»
«6B015 – Teacher training in natural science subjects»

«6B01511 - Информатика»
(Білім беру бағдарламасының атауы және коды)

«6B01511 - Информатика»
(Код и наименование образовательной программы)

«6B01511 - Computer science»
(Code and name of education programme)

2019 жылғы қабылдау/ Прием 2019 года/ Admission 2019

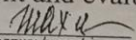
Оқытудың типтік мерзімі: 4 жыл
Типичный срок обучения: 4 года
Standard period of study: 4 year

Біліктілік деңгейі / Уровень квалификации / Qualification level: 6 ҰБШ, 6 ЕБШ / 6 НРК, 6 ЕРК / 6 NQF, 6 EQF

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

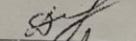
Ахметова Ш.Т.
(Аты-жөні/ФИО/Name)


(подпись/колы/signature)

15.04.19
(дата/күні/date)

Есмагулова Н.Д.


(Аты-жөні/ФИО/Name)


(подпись/колы/signature)

15.04.19
(дата/күні/date)

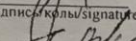
Альжанов А.К.

(Аты-жөні/ФИО/Name)


(подпись/колы/signature)

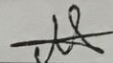
15.04.19
(дата/күні/date)

Абильдинова Г.М.
(Аты-жөні/ФИО/Name)


(подпись/колы/signature)

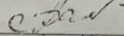
15.04.19
(дата/күні/date)

Майкибаева Э.К.
(Аты-жөні/ФИО/Name)


(подпись/колы/signature)


15.04.19
(дата/күні/date)

Ахаева Ж.Б.
(Аты-жөні/ФИО/Name)


(подпись/колы/signature)

15.04.19
(дата/күні/date)

Мухтарова А.Ж.
(Аты-жөні/ФИО/Name)


(подпись/колы/signature)

15.04.19
(дата/күні/date)

Жұмыс беруші/ Работодатель/ Employer:

Астана қаласының Білім беруді жаңғырту
орталығының бас әдіскері Егеубаева Ж.
(Аты-жөні/ФИО/Name)

«№56 мектеп-лицей» информатика пәні мұғалімі

Кожамбетова Ш.О.

(Аты-жөні/ФИО/Name)

АСТАНА ҚАЛАСЫ ӘКІМДІГІНІҢ
«БІЛІМ БЕРУДІ ЖАҢҒЫРТУ ОРТАЛЫҒЫ» КММ
КГУ «ЦЕНТР МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ»
АКИМАТА ГОРОДА АСТАНЫ
Шығыс Бөлімшісі № 1087
М. Егеубаева 04 20 19 ж.г. т.т.
(подпись/колы/signature)
Ш.О. Кожамбетова 04 20 19 ж.г. т.т.
(подпись/колы/signature)
А.Ж. Мухтарова
(подпись/колы/signature)

15.04.19
(дата/күні/date)

15.04.19
(дата/күні/date)

15.04.19
(дата/күні/date)

Білім алушы/ Обучающийся/ Student:

В4-11100-01 тобының студенті

Діллабек А.К.
(Аты-жөні/ФИО/Name)

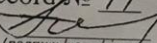
ҚАРАСТЫРЫЛДЫ / РАССМОТРЕНО / CONSIDERED

Білім беру бағдарламаларын дайындау және сараптау бойынша академиялық кеңестің отырысында
На заседании Академического совета по разработке и экспертизе ОП
At the 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)

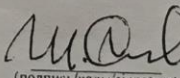

(подпись/колы/signature)

22.04.19
(дата/күні/date)

КЕЛІСІЛДІ / СОГЛАСОВАНО / AGREED

Факультет деканы / Декан факультета / Dean of Faculty

Сеилов Ш.Ж.
(Аты-жөні/ФИО/Name)


(подпись/колы/signature)

16.04.19.
(дата/күні/date)

ҮСЫНЫЛДЫ / РЕКОМЕНДОВАНО / RECOMMENDED

Оқу-әдістемелік кеңесі отырысында / на заседании УМС / At the meeting of the Educational and Methodological Council

Күні / дата / date 23.04.2019 хаттама / протокол / Record № 12

Бірінші проректор – оқу ісі жөніндегі проректор / Первый проректор – проректор по учебной работе / First Vice-Rector – Vice Rector for Academic Affairs

Молдажанова А.А.

(подпись/колы/signature)

(дата/күні/date)

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

| | |
|--|---|
| Қолдану саласы/ Область применения / Application area | Білім беру бағдарламасы әртүрлі типтегі білім беру ұйымдары үшін информатика пәнінен бакалавр дайындауға арналған Образовательная программа предназначена для подготовки бакалавров информатики для различных типов организации образования The educational program is designed to prepare bachelors of computer science for various types of educational organizations |
| Білім беру бағдарламасының коды мен атауы/ Код и наименование образовательной программы / The code and name of education program | «6B01511 - Информатика» «6B01511 - Информатика» «6B01511 - Computer science» |
| Нормативтік-құқықтық қамтылуы/ Нормативно- правовое обеспечение / he regulatory and legal support | «Білім» туралы Қазақстан Республикасының Заңы; Жоғары білім МЖББС (31.10.2018ж. №604); Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды дайындау бағыттарының сыныптауышын бекіту туралы (13.10.2018 ж. №569); ҚР «Атамекен» Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқару төрағасының 2017 жылғы 8 маусымдағы бұйрығының №133 Қосымшасы «Педагог» атты кәсіптік стандарты; 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); Кредиттік технология бойынша оқу үрдісін ұйымдастыру ережелері(12.10.2018 ж. №563) Закон Республики Казахстан «Об образовании»; ГОСО высшего образования (31.10.2018, №604); Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием (13.10.2018 г. №569); Профессиональный стандарт «Педагог», утвержденный в приложении №133 от 8 июня 2017 года приказом Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей «Атамекен»; Типовые правила деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего и (или) послевузовского образования (30.10.2018 г. №595); Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения (12.10.2018 г. №563) Law “On Education” of the Republic of Kazakhstan; State General Education Standard on higher education (31.10.2018, №604); Classifier of Areas of Training with Higher and Postgraduate Education (13.10.2018 №569); Professional Standart “Educator”, approved in Appendix № 133 of June 8, 2017 by the Order of the Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the RK “Atameken”; Standard Rules for the Activities of Educational Organizations that Implement Study Programs of Higher and (or) Postgraduate Education (30.10.2018 №595); Rules for the Organization of the Educational Process on the Credit Technology of Education (12.10.2018, №563) |
| Білім беру бағдарламасы аясында дайындау бейінінің картасы / Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы / Profile map of education program | |
| ББ мақсаты /Цель ОП / Objective of EP | Информатика пәнінің мазмұнын игере алатын, АКТ құзіреттілік деңгейін жалпы пайдаланатын; оқу-тірбиелеу үрдісін ұйымдастыру дағдыларын меңгерген, оқыту мен бағалау әдістерін білетін, білім алушылардың психологиялық және жас ерекшеліктерін ескере отырып, оқу процесін жоспарлау және ұйымдастыруды білетін; білім алушылардың қажеттіліктерін ескере отырып білім беру мен оқытуда жеке және дифференциалды тәсілдерді жүзеге асыру; |

| | |
|---|--|
| | <p>студенттердің ғылыми-зерттеу және ғылыми жобалау саласындағы біліктілігін арттыру; білім беру ресурстарын өңдеу әдісін игере алатын бакалавр даярлау</p> <p>Подготовка бакалавров, владеющих содержанием учебного предмета информатика, общепользовательским уровнем ИКТ-компетентности; обладающих навыками организации учебно-воспитательного процесса, знающих методику преподавания и оценивания; умеющих планировать и организовывать учебный процесс с учетом психолого-возрастных особенностей обучающихся; осуществляющих индивидуальный и дифференцированный подход в воспитании и обучении с учетом потребностей обучающихся; обеспечивающих развитие навыков в области исследований и научного проектирования обучающихся; владеющих методикой разработки образовательных ресурсов</p> <p>Preparation of bachelors who own the content of the subject of computer science, general user level of ICT competence; having the skills to organize the educational process, who knows the methods of teaching and assessment; who knows how to plan and organize the educational process, taking into account the psychological and age characteristics of students; carrying out an individual and differentiated approach in education and training, taking into account the needs of students; providing skills development in the field of research and scientific design of students; who owns the methodology for developing educational resources</p> |
| <p>Білім беру бағдарламасының тұжырымдамасы/ Концепция образовательной программы / The concept of education program</p> | <p>Білім беру бағдарламасы білім беру үдерісін жүзеге асырудың максаттарын, нәтижелерін, мазмұнын, шарттары мен технологияларын, осы саладағы жоғары оқу орнынан кейінгі дайындық сапасын бағалауды реттейді және студенттерді оқыту сапасын қамтамасыз ететін материалдарды және тиісті білім беру технологияларын енгізеді. Білім беру бағдарламасы әртүрлі кәсіптік құзыреттерді қалыптастыру үшін пәндердің траекториясын таңдаудың алуан түрімен ерекшеленеді. Білім беру бағдарламасының пәндері еңбек нарығына қажетті негізгі кәсіптік құзыреттерді қамтиды</p> <p>Образовательная программа регламентирует цели, результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества знания выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя модули дисциплин, обеспечивающие качество подготовки студентов и реализацию соответствующей образовательной технологии. Образовательная программа отличается многообразием выбора траектории дисциплин для формирования различных профессиональных компетенций. Дисциплины образовательной программы формирует основные профессиональные компетенции, для эффективной организации труда</p> <p>The educational program regulates the objectives, results, content, conditions and technologies for the implementation of the educational process, the assessment of the quality of graduate training in this area of training and includes materials that ensure the quality of training of students and the implementation of appropriate educational technology. The educational program is distinguished by the variety of choice of the trajectories of disciplines for the formation of various professional competencies. The disciplines of the educational program cover the basic professional competencies necessary for the labor market</p> |
| <p>Түлектің біліктілік сипаттамасы/Квалификационная характеристика выпускника / Graduate Qualification Characteristics</p> | |
| <p>Берілетін дәреже: Присуждаемая степень: Awarded degree:</p> | <p>«БВ01511 - Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры Бакалавр образования по образовательной программе «БВ01511 - Информатика» Bachelor of Education in «БВ01511 - Computer science» educational program</p> |
| <p>Маманның лауазымдарының тізімі/ Перечень должностей специалиста /</p> | <ul style="list-style-type: none"> – әртүрлі білім беру ұйымдарындағы информатика пәнінің мұғалімі; – педагог-модератор; – педагог-эксперт; |

| | |
|--|---|
| List of a specialist's positions | <ul style="list-style-type: none"> – педагог-зерттеуші; – педагог-мастер – учитель информатики в различных организациях образования; – педагог-модератор; – педагог-эксперт; – педагог-исследователь; – педагог-мастер – teacher of computer science in various education organizations; – teacher-moderator; – teacher-expert; – teacher-researcher; – master teacher |
| Кәсіби қызмет саласы/ Область профессиональной деятельности / The area of professional activity | <p>Білім және ғылым саласы, әлеуметтік сала, мәдениет</p> <p>Сфера образования и науки, социальная сфера, культура</p> <p>Sphere of education and science, social sphere, culture</p> |
| Кәсіби қызмет объектісі/ Объект профессиональной деятельности / The object of professional activity | <p>Білім беру мекемелері мен білім басқармалары</p> <p>Образовательные учреждения и управления образования</p> <p>Educational institutions and departments of education</p> |
| Кәсіби қызмет функциялары/ Функции профессиональной деятельности / Functions of professional activity | <p><i>Педагогикалық қызметтің функциялары:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – білім беру ұйымдарында информатиканы кәсіби қызмет объектілеріне сәйкес оқыту; – заманауи педагогикалық және ақпараттық технологияларды қолдана отырып педагогикалық және тәрбиелік қызметті жүргізу; – оқу үдерісінде студенттердің өмірі мен денсаулығын сақтауды қамтамасыз ету; – білім алушылардың жас ерекшеліктеріне сәйкес келетін және тақырыптық ерекшеліктерді көрсететін технологияларды пайдалану; – информатика бойынша сабақтан тыс жұмыстарды өткізу; – өзінің еңбегін және өздік оқытуды ұйымдастыру үшін ақпараттық – коммуникациялық технологияларды тиімді қолдану <p><i>Функции педагогической деятельности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – преподавание информатики в организациях образования в соответствии с объектами профессиональной деятельности; – осуществление педагогической и воспитательной деятельности, в том числе с использованием современных педагогических и информационных технологий; – обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса; – использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей; – проведение внеклассной работы по информатике; – эффективное использование информационно – коммуникационных технологий для организации собственного труда и самостоятельного обучения <p><i>Functions of pedagogical activity:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – teaching informatics in educational organizations in accordance with the objects of professional activity; – the implementation of pedagogical and educational activities, including the use of modern pedagogical and information technologies; – ensuring the safety of life and health of students during the educational process; – use of technologies appropriate to the age-specific characteristics of students and reflecting the specifics of subject areas; |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> – conducting extra-curricular work in informatics; – effective use of information and communication technologies for organizing their own work and self-study |
| <p>Кәсіби қызмет түрлері/ Виды профессиональной деятельности / Types of professional activity</p> | <ul style="list-style-type: none"> – педагогикалық; ғылыми- педагогикалық – педагогическая; – научно - педагогическая – pedagogical; – pedagogical - research |

2 Құзыреттілік/бейін картасы/Карта/профиль компетенций/ Map / Profile of Competences

| <p style="text-align: center;">Әмбебап құзыреттілік(ӘК)/ Универсальные компетенции (УК) / Universalcompetences (UC)</p> | <p style="text-align: center;">Оқыту нәтижелері (УК мөлшері)/ Результаты обучения (единицы УК) / Result of training (GPC units)</p> | <p style="text-align: center;">Оқыту нәтижесін қалыптастыратын (құзыреттілік мөлшері) пәндер атауы / Наименование дисциплин, формирующтх результаты обучения (единицы компетенций) / Names of Courses that Form Results of Training (units of competences)</p> |
|---|--|---|
| <p>ӘК₁ – Коммуникациялық құралдар мен технологиялардың заманауи қолдану мүмкіндігі УК₁ – Способность использовать современные коммуникационные средства и технологии UC₁ – To use modern communication tools and technologies</p> | <p>ОН₁ – Жеке, мәдени тұрғыдан және кәсіби қарым-қатынас бағыттарындағы мәселелерді шешуде ауызша және жазбаша түрде қазақ, орыс және шет тілдерінде байланыс жасау; РО₁ – Вступать в коммуникацию в устной и письменной формах на казахском, русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального общения; RT₁ – To get into communication in oral and written forms in Kazakh, Russian and foreign languages in order to solve problems of interpersonal, intercultural, and professional interactions</p> <p>ОН₂ – Ақпараттарды іздеу, сақтау, өңдеу, қорғау және таратуда цифрлық технологияны, әртүрлі ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолдану және тіршіліктің әртүрлі салаларында кәсіпкерлік білімді қолдана білу; РО₂ – Использовать цифровую технологию, различные виды информационно-коммуникационных технологий по поиску, хранению, обработке, защите и распространению информации и применять предпринимательские знания в различных сферах жизнедеятельности RT₂ – To use digital technologies, various types of information and communication technologies for search, storage, processing, protection, and dissemination of information, as well as to apply economic knowledge in various spheres of activity</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Шетел тілі / Иностраннй язык / Foreign language 2. Қазақ (орыс) тілі / Казахский (русский) язык / Kazakh (Russian) language 3. Өнеркәсіп бойынша цифрлық технология / Цифровые технологии по отраслям применения / Digital technologies by branches of application 4. Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар / Информационно-коммуникационные технологии / Information and communication technology 5. Кәсіпкерлік және бизнес / Предпринимательство и бизнес / Entrepreneurship and business 6. Іскери риторика / Деловая риторика / Business rhetoric 7. Іскерлік мәдениет / Культура делового общения / Business culture |
| <p>ӘК₂ – Біртұтас ғылыми жүйелік көзқарасқа негізделген әртүрлі жағдайларды бағалау қабілеті УК₂ – Способность оценивать различные ситуации на основе целостного системного научного мировоззрения UC₂ – Ability to assess various situations based on a holistic systemic scientific worldview</p> | <p>ОН₃ – Әлемдік көзқарасты қалыптастыруда философиялық білімді қолдана білу, сонымен бірге азаматтық ұстаным қалыптастыруда тарихи дамудың негізгі этаптары мен заңдылықтарын талдай білу мүмкіндігі; РО₃ – Применять философские знания для формирования мировоззренческой позиции, анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции; RT₃ – To apply philosophical knowledge for the formation of world view, to analyze the main stages and patterns of the historical</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Қазақстанның қазіргі заман тарихы / Современная история Казахстана / Modern history of Kazakhstan 2. Рухани жаңғыру / Рухани жанғыру / Rukhani Zhangyru 3. Философия / Философия / Philosophy 4. Әлеуметтік және саяси білім модулі / Модуль социально-политических знаний / Social and Political Knowledge Module |

| | | |
|---|---|--|
| | development of society in order to increase civic engagement | |
| <p>ӘҚ – Әлеуметтік ортада адамды қалыптастыру және анықтау қабілеті, салауатты өмір салтын ұстану</p> <p>УК – Способность формировать и определять личность в социальной среде и ориентироваться на здоровый образ жизни</p> <p>УС – Ability to form and define a person in a social environment and focus on a healthy lifestyle</p> | <p>ОН - Дене шынықтырудың әдістерімен және құралдарымен толыққанды әлеуметтік және кәсіби қызметті қамтамасыз ету, қауіпсіздік мәдениетін меңгеру, экологиялық жағдайдан хабардар болу;</p> <p>РО – Обеспечить полноценную социальную и профессиональную деятельность методами и средствами физической культуры, владеть культурой безопасности, обладать экологическим сознанием;</p> <p>РТ – To provide a full-fledged social and professional activities by tools of physical culture, to master a safety culture, to promote an environmental awareness</p> <p>ОН - Құқықтық сауаттылықты арттыру, мінез-құлық мәдениеті мен қарым-қатынастың этикалық нормаларын, кәсіби міндеттерін орындау;</p> <p>РО – Обладать достаточным уровнем правосознания, исполнять профессиональные обязанности и принципы культуры поведения и этические нормы общения;</p> <p>РТ – To have a sufficient level of legal awareness, to execute faithfully professional duties, and to follow principles of positive behavior and ethical norms of communication</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Дене шынықтыру / Физическая культура / Physical Training 2. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет / Антикоррупционная культура / Anti-corruption culture 3. Экология негіздері және тіршілік қауіпсіздігі / Основы экологии и безопасности жизнедеятельности / Fundamentals of ecology and life safety |
| <p>Жалпы кәсіби құзыреттілік/ Общепрофессиональные компетенции (ОПК) / General Professional Competences (GPC)</p> | <p>Оқыту нәтижелері (ОПК млшері)/ Результаты обучения (единицы ОПК) / Result of training (GPC units)</p> | <p>Оқыту нәтижесін қалыптастыратын (құзыреттілік мөлшері) пәндер атауы/ Наименование дисциплин, формирующих результаты обучения (единицы компетенций) / Names of Courses that Form Results of Training (units of competences)</p> |
| <p>ЖКК - Педагогикалық-психологиялық технологияларды дифференциалды және интеграцияланған оқытуға, оқытуды дамыту, оқытудың ерекшеліктері мен құзыреттілік ерекшелігіне ие болу және орта білімнің барлық деңгейлерінде білім берудің интеграциясы мен сабақтастығы принциптерін ескере отырып, оқу сабақтарын өз бетімен жоспарлау мүмкіндігіне ие болу</p> | <p>ОН - Студенттердің жас ерекшеліктерін ескере отырып, оқу үдерісінде психологиялық-педагогикалық қолдау дағдыларын меңгеру, болашақ мамандығы бойынша оқу үдерісінде критериалды бағалау дағдыларын меңгеру</p> <p>РО - Применять в своей будущей профессии навыки психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса с учетом возрастных особенностей обучающихся, обладать навыками критериального оценивания образовательного процесса</p> <p>РТ - To apply the skills of psychological and pedagogical support of the educational process, taking into account the age characteristics of students, to have the skills of criteria-based assessment of the educational process in their future profession</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Педагогика/Педагогика/Pedagogy 2. Педагогикалық психология/Педагогическая психология / Pedagogical psychology 3. Психолого-педагогикалық практика/Психолого-педагогическая практика/Psychological and pedagogical practice 4. Тәрбие жұмысының теориясы және әдістемесі/Теория и методика воспитательной работы/Theory and methods of educational work 5. Мектепте оқыту мен бағалаудың жаңа әдістері/ Новые подходы к обучению и оцениванию в школе/ New approaches to learning and assessment at school |

| | | |
|---|--|--|
| <p>ОПК₄ - Способность владеть педагогико-психологическими технологиями дифференцированного, интегрированного, развивающего обучения, знать особенности и специфику компетентного подхода в обучении для самостоятельного планирования учебных занятий с учетом принципов интеграции и преемственности обучения всех ступеней среднего образования</p> | <p>ОН₇ - Оқу процесін студенттердің арнайы білім беру, әлеуметтік, жас, психофизикалық және жеке қажеттіліктерін ескере отырып, ұйымдастыруға қабілетті; РО₇ - Организовывать процесс обучения с учетом особых образовательных, социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных потребностей обучающихся; РТ₇ - Able to organize the learning process taking into account the special educational, social, age, psychophysical and individual needs of students</p> | <p>1. Ерекше қажеттіліктері бар балаларға арнап бағдарламаның мазмұнын бейімдеу/ Адаптация программного содержания для детей с особыми образовательными потребностями/ Adaptation of software content for children with special educational needs 2. Инклюзивтік білім берудегі ерекше қажеттіліктері бар балаларды оқыту әдістемесі/ Методика обучения детей с особыми образовательными потребностями в условиях инклюзивного образования/ Methods of teaching children with special educational needs in an inclusive education 3. Инклюзивті білім берудегі ақпараттық коммуникациялық технологиялар/ Информационные коммуникационные технологии в инклюзивном образовании/ Information and communication technologies in inclusive education</p> |
| <p>GPC₄ - The ability to own pedagogical and psychological technologies of differentiated, integrated, developmental education, to know the features and specifics of a competence-based approach in teaching for independent planning of a lesson taking into account the principles of integration and continuity of education at all levels of secondary education</p> | <p>ОН₈ – Математикалық және компьютерлік модельдеу әдістерін, жаратылыстану пәндерінің негізгі заңдарын кәсіби қызметінде қолдану дағдыларын меңгеру; РО₈ – Владеть навыками использования основных законов естественно- научных дисциплин в профессиональной деятельности с применением физико-математического аппарата; РТ₈ – Possess skills to use the basic laws of natural sciences in professional activities, using the physical and mathematical apparatus</p> | <p>1. Жаратылыстану-ғылыми пәндердің интеграциясы/ Интеграция естественно-научных дисциплин/ Integration of natural science disciplines 2. Элементар математика/ Элементарная математика/ Elementary Mathematics</p> |
| <p>Кәсіби құзыреттілік/ Профессиональные компетенции (ПК) / Professional Competences (PC)</p> | <p>Оқыту нәтижелері (ПК мөлшері)/ Результаты обучения (единицы ПК) / Result of Training (PC units)</p> | <p>Оқыту нәтижесін қалыптастыратын (құзыреттілік мөлшері) пәндер атауы/ Наименование дисциплин, формирующих результаты обучения (единицы компетенций) / Names of Courses that Form Results of Training (units of competences)</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>КҚ5 - Жаңартылған бағдарлама бойынша оқу орындарында және ұйымдарда информатиканы оқыту дағдыларын игеру және педагогикалық қызметке қажетті ғылыми және әдістемелік білімі болуы керек.</p> <p>ПК5 - Способность преподавать информатику в образовательных учреждениях и организациях по обновленной программе и владеть научно-методическими знаниями необходимыми для педагогической деятельности.</p> <p>РС5 - Have the skills of teaching informatics in educational institutions and organizations according to the updated program and possess the scientific and methodological knowledge necessary for pedagogical activity.</p> | <p>ОН9 - Қазіргі заманғы педагогикалық технологияларды кәсіптік салада қолдануға, білім алушылардың жобалық жұмыстарын ұйымдастыруға, әртүрлі инновациялық технологиялар мен оқыту әдістерін қолдануға, заманауи ақпараттық технология құралдарын пайдалана отырып, дидактикалық материалдар жасауға;</p> <p>РО9 - Применять современные педагогические технологии обучения в профессиональной сфере, организовывать проектную деятельность обучающихся, применять различные инновационные технологии и методы обучения, разрабатывать дидактические материалы, используя современные инструменты информационных технологий;</p> <p>РТ9 - Be able to apply modern educational pedagogical technologies in the professional sphere, organize students' project activities, apply various innovative technologies and teaching methods, develop teaching materials using modern information technology tools</p> | <p>1.Жаңартылған бағдарлама бойынша ақпараттық – коммуникациялық технологияларды оқытудың әдістемесі/ Методика обучения информационно-коммуникационным технологиям в рамках обновленной программы/ Methods of teaching information and communication technologies in the framework of the program</p> <p>2.Ақпараттық коммуникациялық технологияларды бастауыш мектептерде оқытудың әдістемесін ұйымдастыру/ Организация методики обучения ИКТ в начальных школах/ Organization of ICT teaching methods in primary schools</p> <p>3.Информатикадағы жобалық қызметті ұйымдастыру/ Организация проектной деятельности по информатике/ Organization of project activities in computer science</p> <p>4. Электрондық білім берудің жаңа буындарын құру негіздері/ Основы разработки электронных образовательных ресурсов нового поколения/ Basics of developing a new generation of electronic educational resources</p> <p>5.Информатикадан дидактикалық-интерактивті тапсырмаларды әзірлеу/ Разработка дидактических-интерактивных заданий по информатике/ Development of didactic-interactive tasks in computer science</p> <p>6.Инновациялық технологиялар және оқыту әдістері/ Инновационные технологии и методы обучения/ Innovative technologies and teaching methods</p> <p>7.Білім берудегі бұлттық технологиялар негіздері/ Облачные технологии в образовании/ Cloud technologies in education</p> <p>8.Информатика сабақтарында CLIL әдістемесін қолдану/ Применение методики CLIL на уроках Информатике/ Application of the CLIL methodology in the teaching of Computer Science</p> <p>9.Білім беруде ІТ қолдану/ Применение ІТ в образовании/ Application of IT in education</p> |
| <p>КҚ6 - Информатика саласында ғылыми және әдістемелік зерттеулер дағдыларын меңгеру және бағдарламалау тілін қолдану.</p> <p>ПК6 – Способность владеть навыками научно-методического исследования в области информатики и пользоваться</p> | <p>ОН10 - Негізгі алгоритмдік құрылымдарды білу, қойылған тапсырманы шешуге арналған алгоритм құру, бағдарламалау есептерін шешу, ақпаратты шифрлеу дағдыларына ие болу, информатикадан тапсырмаларды шешу алгоритмін құру және деректер қорын құру біліктілігі;</p> <p>РО10 – Демонстрировать основных алгоритмических структур, составлять алгоритмы для поиска и решения поставленных задач, владеть навыками решения задач по программированию, шифрованию информации, разработки баз данных;</p> | <p>1.Алгоритмдеу және бағдарламалау/ Алгоритмизация и программирование/ Algorithmization and programming</p> <p>2.Visual C/C++ объектілі-бағытталған бағдарламалау/ Объектно-ориентированное программирование на Visual C/C++/ Object-oriented programming in Visual C/C++</p> <p>3.Python-да бағдарламалау негіздері/ Основы программирования на Python/ The Basics of Python Programming</p> <p>4.Delphi интеграцияланған құрастыру ортасы/</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>языком программирования. РС₆ - Ability to master the skills of scientific and methodical research in the field of informatics and use the programming language.</p> | <p>RT₁₀ - Know the basic algorithmic structures, be able to compose algorithms for finding and solving assigned tasks, have skills in solving programming problems, encrypting information, and developing databases</p> | <p>Интегрированная среда разработки на Delphi/ Integrated Development Environment in Delphi 5. Lazarus деректер қорына кіріспе/ Введение в базы данных Lazarus/ Introduction to Lazarus databases 6. Визуалды бағдарламалау / Визуальное программирование/ Visual Programming 7. Python деректер қорына кіріспе/ Введение в базы данных Python/ Introduction to Python databases 8. Delphi деректер қорына кіріспе/ Введение в базы данных Delphi / Introduction to Delphi databases 9. «Lazarus» бағдарламасы арқылы білім берудегі ақпараттық жүйелерді дамыту/ Разработка информационных систем в образовании средствами свободного программного обеспечения Lazarus/ Lazarus Developing Information Systems in Software Development. 10. Программалаудан олимпиадалық есептерді шешу практикумы/ Практикум по решению олимпиадных задач по программированию / Workshop on the solving Olympiad problems on programming 11. Сандар теориясы мен шифрлеу алгоритмі / Теория чисел и алгоритмы шифрования / Number Theory and Encryption Algorithms 12. Информатикадан есептерді шығару әдістемесі/ Методика решения задач по информатике / The methodology for problem solving in Computer science</p> |
| | <p>ОН₁₁ - ЭЕМ негізгі архитектуралық құрылымының концепциясымен, ЭЕМ функционалды ұйымдастыру модельдері және параллельді есептеуіш жүйелермен жұмыс істеу дағдылары; есептеу жүйелерінің және желілердің қауіпсіздігін ұйымдастыру; РО₁₁ - Владеть навыками работы с основными архитектурными концепциями построения ЭВМ, моделями функциональной организации ЭВМ и параллельных вычислительных систем; организовывать безопасность вычислительных систем, комплексов и сетей; RT₁₁ - Skills of work with the main architectural concepts of computer construction, models of functional organization of computers and parallel computing systems; organize the security of computing systems, complexes and networks.</p> | <p>1. Компьютер жүйелерінің архитектурасы/ Архитектура компьютерной системы / Computer system architecture 2. ДК басқару және баптау/ Управление и настройка ПК/ Manage and configure PC 3. Компьютер және желілердің техникалық сипаттамалары/ Технические характеристики компьютера и сетей/ Technical characteristics of the computer and networks 4. Компьютерлік жүйелер және желілер/ Компьютерные системы и сети/ Computer systems and networks 5. Қауіпсіздік және интернет/ Безопасность и интернет/ Security and Internet 6. Желілер және қауіпсіздік/ Сети и безопасность/ Networks and Security</p> |
| | <p>ОН₁₂ - Заманауи интеллектуалды технологиялар туралы білімнің болуы, білім беру үрдісінде робототехника мен бағдарламалау дағдыларын қолдану, роботтарды басқару алгоритмін құру және</p> | <p>1. Лого Scratch ойын программалау ортасы/ Игровая среда программирования Лого Scratch/ Logo Scratch gaming environment</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>өндеу, ақпараттық объектілерді модельдей алу және түрлендіре білу, графикалық редактормен жұмыс дағдыларын практикада қолдана алу, компьютерлік ойындарды құру, веб-қосымшалар мен мобильді қосымшаларды құру дағдыларына ие болу, қосымшалардың интерфейсі мен дизайнын әзірлеу қабілеті;</p> <p>PO₁₂ - Демонстрировать знания о современных интеллектуальных технологиях, применять навыки робототехники и программирования в учебном процессе, создавать и разрабатывать алгоритмы управления роботами, уметь моделировать и преобразовывать информационные объекты, применять на практике навыки работы с графическими редакторами, составлять компьютерные игры, изучить основные понятия разработки веб-приложений, мобильных приложений, разрабатывать интерфейс и дизайн приложения;</p> <p>RT₁₂ - Able to have an idea of modern intellectual technologies, apply skills of robotics and programming in the educational process, create and develop algorithms for controlling robots, be able to model and transform information objects, practice skills with graphic editors, compose computer games, learn basic concepts of web development applications, mobile applications, develop the interface and design of applications</p> | <p>2. 2 D / 3D моделдеу/ 2 D/3D моделирование/ 2 D / 3D modeling</p> <p>3. Компьютерлік графика/ Компьютерная графика/ Computer graphics</p> <p>4. Инфографика және Flash технологиялар/ Инфографика и Flash технологии/ Infographics and Flash technologies</p> <p>5. Компьютерлік ойындарды әзірлеу және құру/ Разработка и создание компьютерных игр/ Development and creation of computer games</p> <p>6. Мектептік курс және АКТ-ғы робототехника элементтері/ Элементы робототехники в школьном курсе информатики и ИКТ/ Elements of robotics in the school course of computer science and ICT</p> <p>7. Lego Mindstorms EV3 базасындағы робототехника/ Робототехника на базе Lego Mindstorms EV3/ Robotics based on Lego Mindstorms EV3</p> <p>8. Arduino платформасындағы робототехника/ Робототехника на платформе Arduino/ Robotics on the Arduino platform</p> <p>9. Робототехника және Arduino программалау/ Робототехника и Arduino программирование/ Robotics and Arduino programming</p> <p>10. Веб-бағдарламалау / Web-программирование / Web programming</p> <p>11. Веб-жобалау / Web-проектирование / Web design</p> <p>12. Android платформасында мобильдік бағдарламалау / Мобильное программирование на платформе Android / Mobile programming on Android platform</p> <p>13. Мобильді қосымшаларды құру / Разработка мобильных приложений / Mobile application development</p> |
|--|--|--|

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 кредитов/ 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 | СӨЖ/СРО/ SIW | | | |
| 1 семестр /1 семестр / Semester 1 | | | | | | | | | | | | |
| EDUC 21001 Жалпы білім беру модулі Модуль общей образованности Module of general education | KZT 1101 SIK 1101 MHK 1101 | Қазақстанның қазіргі заман тарихы Современная история Казахстана Modern history of Kazakhstan | ЖБП МК ООД ОК GCD CC | Қазақ Казахский Kazakh | 5 | 30 | 15 | | 105 | МЕ ГЭ SE | ӘҚ ₂ УҚ ₂ УС ₂ | Қазақстан тарихы Истории Казахстана History of Kazakhstan |
| | ShT 1103 (1) IYa 1103 (1) FL 1103 (1) | Шетел тілі Иностранный язык Foreign language | ЖБП МК ООД ОК GCD CC | Ағылшын Английский English | 5 | | 45 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ӘҚ ₁ УҚ ₁ УС ₁ | Шетел тілдері Иностранные языки Foreign Languages |
| | K(O)T 1104 (1) K(R)Ya 1104 (1) K(R)L 1104 (1) | Қазақ (орыс) тілі Казахский (русский) язык Kazakh (Russian) language | ЖБП МК ООД ОК GCD CC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | | 45 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ӘҚ ₁ УҚ ₁ УС ₁ | Практикалық қазақ тілі Практический казахский язык Practical Kazakh language Орыс филологиясы Русская филология Russian philology |
| | ASBM 1107 MSPZ 1107 SPKM 1107 | Әлеуметтік және саяси білім модулі Модуль социально-политических знаний Social and Political Knowledge Module | ЖБП МК ООД ОК GCD CC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 8 | 30 | 60 | | 150 | Емтихан Экзамен Exam | ӘҚ ₂ УҚ ₂ УС ₂ | Саясаттану Политологии Political Science Әлеуметтану Социология Sociology Философия Философии Philosophy |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|----------------------------|--|---|----|----|--|-----|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | Әлеуметтік педагогика және өзін-өзі тану Социальная педагогика и самопознания Social pedagogy and self-knowledge |
| COMP 22002 Мектепте математиканы оқытудың теориялық және әдістемелік негіздері Теоретические и методологические основы преподавания математики в школе Theoretical and methodological bases of teaching of mathematics in school | EM 1201 EM 1201 EM 1201 | Элементар математика Элементарная математика Elementary Mathematics | БП ЖООК БД ВК BD UC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 15 | 30 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ЖКҚ ₄ ОПК ₄ GPC ₄ | Алгебра және геометрия Алгебры и геометрии Algebra and Geometry |
| EDUC 21001 Жалпы білім беру модулі Модуль общей образованности Module of general education | DSh 1111 (1) FK 1111 (1) PhT 1111 (1) | Дене шынықтыру Физическая культура Physical Training | ЖБП МК ООД ОК GCD CC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 2 | | 60 | | | Диф. сынақ Диф. зачет Differentiated attestation | ӘҚ ₃ УҚ ₃ УС ₃ | Дене шынықтыру және спорт Физическая культура и спорта Physical training and sports |
| 2 семестр / 2 семестр / Semester 2 | | | | | | | | | | | | |
| EDUC 21001 Жалпы білім беру модулі Модуль общей образованности Module of general education | АКТ 1105 ИКТ 1105 ICT 1105 | Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар Информационно-коммуникационные технологии Information and communication technologies | ЖБП МК ООД ОК GCD CC | Ағылшын Английский English | 5 | 30 | 15 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ӘҚ ₁ УҚ ₁ УС ₁ | Информатика Информатики Computer science |
| | К(О)Т 1104 (2) К(Р)Ya 1104 (2) К(Р)L 1104 (2) | Қазақ (орыс) тілі Казахский (русский) язык Kazakh (Russian) language | ЖБП МК ООД ОК GCD CC | Қазақ Орыс Казахский Русский Kazakh Russian | 5 | | 45 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ӘҚ ₁ УҚ ₁ УС ₁ | Практикалық қазақ тілі Практический казахский язык Practical Kazakh language Орыс филологиясы Русская филология Russian philology |
| | ShT 1103 (2) Yа 1103 (2) | Шетел тілі Иностранный язык Foreign language | ЖБП МК ООД ОК GCD CC | Ағылшын Английский English | 5 | | 45 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ӘҚ ₁ УҚ ₁ УС ₁ | Шетел тілдері Иностранные языки Foreign Languages |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|----------------------------|---|-----------|------------|------------|--|-------------|--|--|--|
| | FL 1103 (2) | | | | | | | | | | | |
| COMP 22003 Педагогика және психология Pedagogy and psychology | Ped 1202 Ped 1202 Ped 1202 | Педагогика Педагогика Pedagogy | БП ЖООК БД ВК BD UC | Қазақ Орыс Казахский Русский Kazakh Russian | 5 | 15 | 30 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ЖКҚ ₄ ОПК ₄ GPC ₄ | Әлеуметтік педагогика және өзін-өзі тану Социальная педагогика и самопознания Social pedagogy and self-knowledge |
| | ОТР 1203 UOP 1203 EP 1203 | Оқу-танысу практикасы Учебно-ознакомительная практика Educational practice | БП ЖООК БД ВК BD UC | Қазақ Орыс Казахский Русский Kazakh Russian | 3 | | | | | Есеп Отчет Report | КК ₅ ПК ₅ PC ₅ | Информатика Информатики Computer science |
| COMP 22004 Компьютерлік ойлау Компьютерное мышление Computer thinking | AB 1204 AB 1204 AB 1204 | Алгоритмдеу және бағдарламалау и Алгоритмизация программирование Algorithmization and programming | БП ЖООК БД ВК BD UC | Қазақ Орыс Казахский Русский Kazakh Russian | 5 | 15 | 30 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | КК ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer science |
| EDUC 21001 Жалпы білім беру модулі Модуль общей образованности Module of general education | DSh 1111 (2) FK 1111 (2) PhT 1111 (2) | Дене шынықтыру Физическая культура Physical Training | ЖБП МК ООД ОК GCD CC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 2 | | 60 | | | Диф. сынақ Диф. зачет Differentiated attestation | ӘК ₃ УК ₃ UC ₃ | Дене шынықтыру және спорт Физическая культура и спорта Physical training and sports |
| 1 курсқа барлық кредит Итого кредитов за 1 курс Total credits for 1st year | | | | | 60 | 135 | 480 | | 1095 | | | |
| 3 семестр / 3 семестр / Semester 3 | | | | | | | | | | | | |
| EDUC 21001 Жалпы білім беру модулі Модуль общей образованности Module of general education | FiI 2102 FiI 2102 Phil 2102 | Философия Философия Philosophy | ЖБП МК ООД ОК GCD CC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 30 | 15 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ӘК ₂ УК ₂ UC ₂ | Философия Философии Philosophy |
| COMP 22003 Педагогика және психология Педагогика және психология Pedagogy and psychology | PP 2205 PP 2205 PP 2205 PP 2205 | Педагогикалық психология Педагогическая психология Pedagogical psychology | БП ЖООК БД ВК BD UC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 6 | 30 | 30 | | 120 | Емтихан Экзамен Exam | ЖКҚ ₄ ОПК ₄ GPC ₄ | Әлеуметтік педагогика және өзін-өзі тану Социальная педагогика и самопознания Social pedagogy and self-knowledge |
| Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|-------------------------|---|---|----|----|----|-----|----------------------------|--|--|
| COMP 23005 Инклюзивті білім беру технологиялары Technologies in Inclusive Education | EBBK BBAB MB 2222 APSDO OP 2222 APCCh SEN 2222 | Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларға арналған бағдарламалық мазмұнды бейімдеу Адаптация программного содержания для детей с особыми образовательными потребностями Adaptation of program content for children with special educational needs | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 30 | 15 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ЖКҚ ₄ ОПК ₄ GPC ₄ | Информатика Информатики Computer science |
| | IBBZh EBBK VBOA 2223 MODO OPUIO 2223 MTChS ENIE 2213 | Инклюзивтік білім беру жағдайындағы ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды оқыту әдістемесі Методика обучения детей с особыми образовательными потребностями в условиях инклюзивного образования Methods of teaching children with special educational needs with in inclusive education | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | | ЖКҚ ₄ ОПК ₄ GPC ₄ | Информатика Информатики Computer science |
| | IBBAK T 2213 IKTIO 2213 ICTIE 2213 | Инклюзивті білім берудегі ақпараттық коммуникациялық технологиялар Информационные коммуникационные технологий в инклюзивном образовании Information and communication technologies in inclusive education | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | | ЖКҚ ₄ ОПК ₄ GPC ₄ | Информатика Информатики Computer science |
| Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | |
| COMP 23006 Компьютерлік ойлау Компьютерное мышление Computer thinking | VCOB B 2214 OOPV C 2214 OOPV C 2214 | Visual C/C++ объектілі-бағытталған бағдарламалау / Объектно-ориентированное программирование на Visual C/C++ / Object-oriented programming in Visual C/C++ | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 6 | 30 | | 30 | 120 | Емтихан Экзамен Exam | КК ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer science |
| | PBN 2214 OPP 2214 BPP 2214 | Python-да бағдарламалау негіздері/ Основы программирования на Python/ The Basics of Python Programming | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | | КК ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer science |
| Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | |
| COMP 23006 Компьютерлік ойлау Компьютерное | DIKO 2215 ISRD | Delphi интеграцияланған құрастыру ортасы Интегрированная среда разработки | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский | 6 | 30 | | 30 | 120 | Емтихан Экзамен Exam | КК ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer science |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|----------------------------|---|---|----|----|--|---|---|--|--|
| мышление Computer thinking | 2215 IDED 2215 | на Delphi Integrated Development Environment in Delphi | | Kazakh/ Russian | | | | | | | | |
| | LDKK 2215 BBDL 2215 ILD 2215 | Lazarus деректер қорына кіріспе Введение в базы данных Lazarus Introduction to Lazarus databases | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | КҚ ₆ ПК ₆ РС ₆ | Информатика Информатики Computer science | |
| EDUC 21001 Жалпы білім беру модулі Модуль образованности Module of general education | DSh 2111 (3) FK 2111 (3) PhT 2111 (3) | Дене шынықтыру Физическая культура Physical Training | ЖБП МК ООД ОК GCD CC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 2 | | | | Диф. сынақ Диф. зачет Differentiated attestation | ӘҚ ₃ УҚ ₃ УС ₃ | Дене шынықтыру және спорт Физическая культура и спорта Physical training and sports | |
| 4 семестр / 4 семестр / Semester 4 | | | | | | | | | | | | |
| Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | |
| EDUC 21001 Жалпы білім беру модулі Модуль образованности Module of general education | PB 1106 KB 1106 EB 1106 | Предпринимательство и бизнес Кәсіпкерлік және бизнес Entrepreneurship and business | ЖБП ТК ООД КВ GCD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 30 | 15 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ӘҚ ₁ УҚ ₁ УС ₁ | Экономика және кәсіпкерлік Экономики и предпринимательства Economics and Entrepreneurship |
| | RZh 1112 RZh 1112 RZh 1112 | Рухани жаңғыру Рухани жаңғыру Rukhani Zhanguyu | ЖБП ТК ООД КВ GCD EK | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 30 | 15 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ӘҚ ₂ УҚ ₂ УС ₂ | Еуразиялық зерттеулер Евразийские исследования Eurasian Studies |
| | СТСБК 1108 СТОП 1108 DTBA 1108 | Цифрлық технологияларды салалар бойынша қолдану Цифровые технологии по отраслям применения Digital technologies by branches of application | ЖБП ТК ООД КВ GCD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 30 | 15 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ӘҚ ₁ УҚ ₁ УС ₁ | Информатика Информатики Computer science |
| | SZhKM 1109 АКК 1109 ACC 1109 | Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет Антикоррупционная культура Anti-corruption culture | ЖБП ТК ООД КВ GCD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 30 | 15 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ӘҚ ₃ УҚ _с УС _с | Мемлекет және құқық теориясы мен тарихы, конституциялық құқық Теория и история государства и права, конституционное право Theory and history of state and law, constitutional law |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|----------------------------|---|---|----|----|--|-----|----------------------------|--|--|
| | ENTK 1110 OEBZh 1110 FELS 1110 | Экология негіздері және тіршілік қауіпсіздігі Основы экологии и безопасности жизнедеятельности Fundamentals of ecology and life safety | ЖБП ТК ООД КВ GCD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 30 | 15 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ӘҚ ₃ УҚ ₃ УС ₃ | Қоршаған ортаны қорғау саласындағы басқару және инжиниринг Управление и инжиниринг в сфере охраны окружающей среды Management and Engineering in the field of environmental protection |
| | IR 1121 DR 1121 BR 1121 | Іскери риторика Деловая риторика Business rhetoric | ЖБП ТК ООД КВ GCD EK | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 15 | 30 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ӘҚ ₁ УҚ ₁ УС ₁ | Теориялық және колданбалы лингвистика Теоретическая и прикладная лингвистика Theoretical and Applied Linguistics |
| | KDO 1111 IM 1111 BC 1111 | Іскерлік мәдениет Культура делового общения Business culture | ЖБП ТК ООД КВ GCD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 15 | 30 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ӘҚ ₁ УҚ ₁ УС ₁ | Орыс филологиясы Русская филология Russian philology |
| COMP 22003 Педагогика және психология Педагогика и психология Pedagogy and psychology | TZhTA 2206 TMVR 2206 TMEW 2206 | Тәрбие жұмысының теориясы және әдістемесі Теория и методика воспитательной работы Theory and methods of educational work | БП ЖООК БД ВК BD UC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 30 | 15 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | ЖКҚ ₄ ОПК ₄ GPC ₄ | Әлеуметтік педагогика және өзін-өзі тану Социальная педагогика и самопознания Social pedagogy and self-knowledge |
| | PPP 2207 PPP 2207 PPP 2207 | Психолого-педагогикалық практика Психолого-педагогическая практика Psychological and pedagogical practice | БП ЖООК БД ВК BD UC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 3 | | | | | Есеп Отчет Report | ЖКҚ ₄ ОПК ₄ GPC ₄ | Информатика Информатики Computer science |
| COMP 22007 Мектепте информатиканы оқытудың теориялық және әдістемелік негіздері Теоретические и методологические основы преподавания информатики в школе Theoretical and methodological bases of teaching of computer | ZhBVA KTOA 2301 MOIKT ROP23 01 MTICT FP 2301 | Жанартылған бағдарлама бойынша ақпараттық – коммуникациялық технологияларды оқытудың әдістемесі Методика обучения информационно-коммуникационным технологиям в рамках обновленной программы Methods of teaching information and communication technologies in the framework of the program | КП ЖООК ПД ВК PD UC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 15 | 30 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₅ ПК ₅ РС ₅ | Информатика Информатики Computer science |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|----------------------------|---|-----------|------------|------------|-----------|-------------|--|--|---|--|
| science in school | | | | | | | | | | | | | |
| Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | | |
| COMP 23008 Компьютерлік жүйелер Компьютерные системы Computer systems | KZhA 2216 AKS 2216 CSA 2216 | Компьютер жүйелерінің архитектурасы Архитектура компьютерной системы Computer system architecture | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 15 | 30 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | КК ₆ ПК ₆ РС ₆ | Информатика Информатики Computer science | |
| | DKBB 2216 YNPK 2216 MCPC 2216 | ДК басқару және баптау Управление и настройка ПК Manage and configure PC | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | | КК ₆ ПК ₆ РС ₆ | Информатика Информатики Computer science | |
| | Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | |
| | KZhTC 2217 TKhKC 2217 TCCN 2217 | Компьютер және желілердің техникалық сипаттамалары Технические характеристики компьютера и сетей Technical characteristics of the computer and networks | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 15 | 30 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | КК ₆ ПК ₆ РС ₆ | Информатика Информатики Computer science | |
| | KZhZh 2217 KCC 2217 CSN 2217 | Компьютерлік жүйелер және желілер Компьютерные системы и сети Computer systems and networks | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | | КК ₆ ПК ₆ РС ₆ | Информатика Информатики Computer science | |
| EDUC 21001 Жалпы білім беру модулі Модуль общей образованности Module of general education | DSh 2111 (4) FK 2111 (4) PhT 2111 (4) | Дене шынықтыру Физическая культура Physical Training | ЖБП МК ООД ОК GCD CC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 2 | | 60 | | | Диф. сынақ Диф. зачет Differentiated attestation | ӘК ₃ УК ₃ УС ₃ | Дене шынықтыру және спорт Физическая культура и спорта Physical training and sports | |
| 2 курсқа барлық кредит Итого кредитов за 2 курс Total credits for 2nd year | | | | | 60 | 255 | 240 | 60 | 1095 | | | | |
| 5 семестр / 5 семестр / Semester 5 | | | | | | | | | | | | | |
| COMP 32009 Қазіргі заманғы оқыту технологиялары Современные технологии обучения | ZhGPI 3208 IEND 3208 INSD | Жаратылыстану-ғылыми пәндердің интеграциясы Интеграция естественно-научных дисциплин Integration of natural science | БП ЖООК БД ВК BD UC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 6 | 30 | 30 | | 120 | Емтихан Экзамен Exam | ЖКК ₄ ОПК ₄ GPC ₄ | Техникалық физика Техническая физика Technical Physics | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|----|----|----|-----|----------------------------|---|---|--|--|
| Modern technologies learning | 3208 | disciplines | | | | | | | | | | | |
| | Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | |
| | IZhRY 3218 OPDI 3218 OPACS 3218 | Информатикадағы жобалық қызметті ұйымдастыру Организация проектной деятельности по информатике Organization of project activities in computer science | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 7 | 30 | 45 | | 135 | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₅ ПК ₅ РС ₅ | Информатика Информатики Computer Science | |
| | ICCLIL AK 3221 PMCLI LYI 3221 ACLIL MTCS 3221 | Информатика сабақтарында CLIL әдістемесін қолдану Применение методики CLIL на уроках Информатике Application of the CLIL methodology in the teaching of Computer Science | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₅ ПК ₅ РС ₅ | Информатика Информатики Computer Science | |
| | AKTB MOAY 3218 OMOI KTNSh 3218 OICTT MPS 3218 | Ақпараттық коммуникациялық технологияларды бастауыш мектептерде оқытудың әдістемесін ұйымдастыру Организация методики обучения ИКТ в начальных школах Organization of ICT teaching methods in primary schools | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | | КҚ ₅ ПК ₅ РС ₅ | Информатика Информатики Computer Science | |
| | EBBZh BKN 3219 OREO RNP 3219 BDNG EER 3219 | Электрондық білім берудің жаңа буындарын құру негіздері Основы разработки электронных образовательных ресурсов нового поколения Basics of developing a new generation of electronic educational resources | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | | КҚ ₅ ПК ₅ РС ₅ | Информатика Информатики Computer Science | |
| | Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | |
| IDITA 3219 RDIZI 3219 DDITC S 3219 | Информатикадан дидактикалық-интерактивті тапсырмаларды әзірлеу Разработка дидактических-интерактивных заданий по информатике Development of didactic-interactive tasks in computer science | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 6 | 30 | 30 | | 120 | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₅ ПК ₅ РС ₅ | Информатика Информатики Computer Science | | |
| ITOA | Инновациялық технологиялар | БП ТК | Қазақ/Орыс | | | | | | Емтихан | КҚ ₅ | Информатика | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|-------------------------|---|---|----|----|--|--|----------------------------|---|---|--|
| | 3221 ITMO 3221 ITTM 3221 | және оқыту әдістері Инновационные технологии и методы обучения Innovative technologies and teaching methods | БД КВ PD EC | Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | Экзамен Exam | ПК ₅ PC ₅ | Информатики Computer Science | |
| | BBBT N 3221 OTO 3221 STE 3221 | Білім берудегі бұлттық технологиялар негіздері Облачные технологии в образовании Cloud technologies in education | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₅ ПК ₅ PC ₅ | Информатика Информатики Computer Science | |
| Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | | |
| COMP 33010 Робототехника Робототехника Robotics | МКАК TRE 3220 ERShK ПКТ 3220 ERSCC SICT 3220 | Мектептік курс және АКТ-ғы робототехника элементтері Элементы робототехники в школьном курсе информатики и ИКТ Elements of robotics in the school course of computer science and ICT | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 15 | 30 | | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer Science |
| | LMEV3 BR 3220 RBLM EV3 3220 RBLM EV3 3220 | Lego Mindstorms EV3 базасындағы робототехника Робототехника на базе Lego Mindstorms EV3 Robotics based on Lego Mindstorms EV3 | БП ТК БД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | | | КҚ ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer Science |
| Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | | |
| | APR 3307 RPA 3307 RAP 3307 | Arduino платформасындағы робототехника Робототехника на платформе Arduino Robotics on the Arduino platform | КП ТК ПД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 6 | 30 | 30 | | | 120 | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer Science |
| | RAP 3307 RAP 3307 RAP 3307 | Робототехника және Arduino программалау Робототехника и Arduino программирование Robotics and Arduino programming | КП ТК ПД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | | | КҚ ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer Science |
| 6 семестр /6 семестр / Semester 6 | | | | | | | | | | | | | |
| COMP 32011 Білім беру | MOBZ hA | Мектепте оқыту мен бағалаудың жаңа әдістері | БП ЖООК БД ВК | Қазақ/Орыс Казахский/ Russian | 5 | 15 | 30 | | | 105 | Емтихан Экзамен | ЖҚК ₄ ОПК ₄ | Информатика Информатики |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---------------------------|---|---|----|----|--|-----|----------------------------|---|--|--|
| бағдарламасының шеңберінде бағалау Оценивание в рамках обновленной программы образования Evaluation in the framework of the educational program | 3209 NPOOSH 3209 NALASH 3209 | Новые подходы к обучению и оцениванию в школе New approaches to learning and assessment at school | BD UC | Русский Kazakh/ Russian | | | | | | Exam | GPC ₄ | Computer Science | |
| | BBITK 3210 PITO 3210 AITE 3210 | Білім беруде IT қолдану Применение IT в образовании Application of IT in education | БП ЖООК БД ВК BD UC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 6 | 30 | 30 | | 120 | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₅ ПК ₅ PC ₅ | Информатика Информатики Computer Science | |
| Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | | |
| COMP 23006 Компьютерлік ойлау Компьютерное мышление Computer thinking | LSOPO 3222 ISPLS 3222 LSGE 3222 | Logo Scratch ойын программалау ортасы Игровая среда программирования Logo Scratch Logo Scratch gaming environment | БП ТК БД КВ BD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 8 | 30 | 45 | | 165 | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer Science | |
| | КОАК 3222 PCKI 3222 DCCG 3222 | Компьютерлік ойындарды әзірлеу және құру Разработка и создание компьютерных игр Development and creation of computer games | БП ТК БД КВ BD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer Science | |
| | Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | |
| | 2D3D M 3308 2D3D M 3308 2D3D M 3308 | 2 D / 3D моделдеу 2 D/3D моделирование 2 D / 3D modeling | КП ТК ПД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 7 | 30 | 45 | | 135 | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer Science | |
| | KG 3308 KG 3308 CG 3308 | Компьютерлік графика Компьютерная графика Computer graphics | КП ТК ПД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer Science | |
| | IFT 3308 IFT 3308 IFT 3308 | Инфографика және Flash технологиялар/ Инфорграфика и Flash технологии/ Infographics and Flash technologies | КП ТК ПД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer Science | |
| | PP 3211 | Педагогикалық практика Педагогическая практика | БП ЖООК БД ВК | Қазақ/Орыс Казахский/ Russian | 4 | | | | | Есеп Отчет | КҚ ₅ ПК ₅ | Информатика Информатики | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---------------------------|---|-----------|------------|------------|--|-------------|----------------------------|---|--|
| | PP 3211 PP 3211 | Pedagogical practice | BD UC | Русский Kazakh/ Russian | | | | | | Report | PC ₅ | Computer Science |
| 3 курсқа барлық кредит Итого кредитов за 3 курса Total credits for 3rd year | | | | | 60 | 210 | 300 | | 1110 | | | |
| 7 семестр / 7 семестр / Semester 7 | | | | | | | | | | | | |
| COMP 22007 Мектепте информатиканы оқытудың теориялық және әдістемелік негіздері Теоретические и методологические основы преподавания информатики в школе Theoretical and methodological bases of teaching of computer science in school | POEShP 4302 PROZP 4302 WSOPP 4302 | Программалаудан олимпиадалық есептерді шешу практикумы Практикум по решению олимпиадных задач по программированию / Workshop on the solving Olympiad problems on programming | КП ЖООК ПД ВК PD UC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 15 | 30 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | КК ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer Science |
| | STShA 4212 TThASh 4212 NTEA 4212 | Сандар теориясы мен шифрлеу алгоритмі Теория чисел и алгоритмы шифрования Number Theory and Encryption Algorithms | БП ЖООК БД ВК BD UC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 6 | 30 | 30 | | 120 | Емтихан Экзамен Exam | КК ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer Science |
| | IEShA 4303 MPZI 4303 MPSCS 4303 | Информатикадан есептерді шығару әдістемесі/ Методика решения задач по информатике / The methodology for problem solving in Computer science | КП ЖООК ПД ВК PD UC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 15 | 30 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | КК ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer Science |
| Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | |
| COMP 43012 Web беттерді құру ортасы Среды создания web страниц Web page creation environments | BB 4309 WP 4309 WP 4309 | Веб-бағдарламалау Web-программирование Web programming | КП ТК ПД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 15 | 30 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | КК ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer Science |
| | BZh 4309 WP 4309 WD 4309 | Веб-жобалау Web-проектирование Web design | КП ТК ПД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | Емтихан Экзамен Exam | КК ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer Science |
| Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | |
| COMP 43013 Ұялы қосымшалар Разработка приложений | APMB 4310 MPPA 4310 MPAP | Android платформасында мобильдік бағдарламалау Мобильное программирование на платформе Android Mobile programming on Android | КП ТК ПД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 15 | 30 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | КК ₆ ПК ₆ PC ₆ | Информатика Информатики Computer Science |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|----|----|----|-----|----------------------------|---|---|--|
| Application development | 4310 | platform | | | | | | | | | | | |
| | MKK 4310 RMP 4310 MAD 4310 | Мобильді қосымшаларды құру Разработка мобильных приложений Mobile application development | КП ТК ПД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₆ ПК ₆ РС ₆ | Информатика Информатики Computer Science | |
| | Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | |
| | COMP 43014 Ақпараттық қауіпсіздік Информационная безопасность Information security | KI 4311 BI 4311 SI 4311 | Қауіпсіздік және интернет Безопасность и интернет Security and Internet | КП ТК ПД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 15 | 30 | | 105 | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₆ ПК ₆ РС ₆ | Информатика Информатики Computer Science |
| | | ZhK 4311 SB 4311 NS 4311 | Желілер және қауіпсіздік Сети и безопасность Networks and Security | КП ТК ПД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₆ ПК ₆ РС ₆ | Информатика Информатики Computer Science |
| Біреуін таңдау / Выбрать один / Choose one | | | | | | | | | | | | | |
| COMP 23006 Компьютерлік ойлау Компьютерное мышление Computer thinking | VB 4312 VP 4312 VP 4312 | Визуалды бағдарламалау Визуальное программирование Visual Programming | КП ТК ПД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 5 | 15 | | 30 | 105 | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₆ ПК ₆ РС ₆ | Информатика Информатики Computer Science | |
| | PDKK 4312 BBDP 4312 IPD 4312 | Python деректер қорына кіріспе Введение в базы данных Python Introduction to Python databases | КП ТК ПД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₆ ПК ₆ РС ₆ | Информатика Информатики Computer Science | |
| | DDKK 4312 BBDD 4312 IDD 4312 | Delphi деректер қорына кіріспе Введение в базы данных Delphi Introduction to Delphi databases | КП ТК ПД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₆ ПК ₆ РС ₆ | Информатика Информатики Computer Science | |
| | LBABB AZhD 4312 RISOSS POL 4312 LDISSL 4312 | «Lazarus» бағдарламасы арқылы білім берудегі ақпараттық жүйелерді дамыту. Разработка информационных систем в образовании средствами свободного программного обеспечения Lazarus. Lazarus Developing Information Systems in Software Development | КП ТК ПД КВ PD EC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | | | | | | Емтихан Экзамен Exam | КҚ ₆ ПК ₆ РС ₆ | Информатика Информатики Computer Science | |

| 8 семестр /8 семестр / Semester 8 | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---------------------------|---|------------|------------|-------------|-----------|-------------|---|-------------------|--|
| COMP 22007 Мектепте информатиканы оқытудың теориялық және әдістемелік негіздері Теоретические и методологические основы преподавания информатики в школе Theoretical and methodological bases of teaching of computer science in school | OPP 4304 PPP 4304 IPP 4304 | Өндірістік педагогикалық практика Производственная педагогическая практика Industrial pedagogical practice | КП ЖООК ПД ВК PD UC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 10 | | | | | Есеп Отчет Report | КҚ5 ПК5 РС5 | Информатика Информатики Computer Science |
| | DAP 4305 PDP 4305 PDP 4305 | Диплом алдындағы практика Преддипломная практика Pre –diploma work practice | КП ЖООК ПД ВК PD UC | Қазақ/Орыс Казахский/ Русский Kazakh/ Russian | 2 | | | | | Есеп Отчет Report | КҚ5 ПК5 РС5 | Информатика Информатики Computer Science |
| Қорытынды аттестаттау модулі Модуль итоговая аттестация Module of final qualifying examination | Мамандық бойынша мемлекеттік емтихан Государственный экзамен по специальности State examination in the speciality | | ҚА ИА ФА | | 6 | | | | | МЕ ГЭ SE | | Информатика Информатики Computer Science |
| | Дипломдық жұмысты/жобаны жазу және қорғау Написание и защита дипломной работы/проекта Completion and defense of Bachelor degree diploma project | | ҚА ИА ФА | | 6 | | | | | ДЖБ қорғау Защита ДП Defense of degree work | | Информатика Информатики Computer Science |
| 4 курсқа барлық кредит Итого кредитов за 4 курс Total credits for 4th year | | | | | 60 | 120 | 180 | 30 | 750 | | | |
| Білім беру бағдарламасы бойынша барлығы Итого по образовательной программе Total for education program | | | | | 240 | 720 | 1260 | 90 | 4050 | | | |

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 bestudied | Оқылатын пәндер саны Количество изучаемых дисциплин Amount of subjects | | | Кредит көлемі / Объем кредитов/Total of credits | | | | | | | Барлық сағат саны Всего в часах Total amount in hours | Саны/Количество/Amount | | |
|-----------------------------|-------------------|--|--|----------------|-----------|--|--|---|---|---|----------------------|----------------------------|---|--|--|--|
| | | | МК/OK/CC | ЖООК / BK / UC | ТК/KB/EC | Теориялық білім Теоретическое обучение Theoretical classes | Оқу практика Учебная практика Educational practice | Өндірістік практика Производственная практика Industrial practice | Дипломалды практика Преддипломная практика Pre – diploma practice | Қорытынды аттестация Итоговая аттестация Final assessment | Барлығы /Всего/Total | Емтихан Экзамен Exam | | Диф. сынақ Диф. зачет Differentiated attestation | Құрстық жұмыс Курсовая работа Course paper | |
| 1 | 1 | 2 | 5 | 1 | - | 30 | | | | | 30 | 900 | 5 | 1 | | |
| | 2 | 3 | 4 | 3 | - | 27 | 3 | | | | 30 | 900 | 5 | 1 | | |
| 2 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 30 | | | | | 30 | 900 | 5 | 1 | | |
| | 4 | 4 | 1 | 3 | 2 | 27 | 3 | | | | 30 | 900 | 5 | 1 | | |
| 3 | 5 | 2 | - | 1 | 5 | 30 | | | | | 30 | 900 | 6 | | | |
| | 6 | 2 | - | 3 | 2 | 26 | 4 | | | | 30 | 900 | 5 | | | |
| 4 | 7 | 5 | - | 3 | 4 | 36 | | | | | 36 | 1080 | 7 | | | |
| | 8 | 2 | - | 2 | - | | | 10 | 2 | 12 | 24 | 720 | 1 | | | |
| Барлығы/ Всего/ Total | | 15 | 12 | 17 | 18 | 206 | 10 | 10 | 2 | 12 | 240 | 7200 | 38 | 4 | | |

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

1. Оқуға қабылдануға қойылатын арнайы талаптар:

«6B01511 - Информатика» білім бағдарламасы бойынша оқыту үшін Қазақстан Республикасының азаматтары, шет ел азаматтары және азаматтығы жоқ тұлғалар, жалпы орта (орта жалпы), техникалық және кәсіби (бастауыш және орта кәсіптік, орта білімнен кейінгі) білім, «6B01511 - Информатика» мамандығы бойынша ҚР білім және ғылым министрлігінің білім гранттары тағайындалады.

Азаматтығы жоқ тұлғалар, Қазақстан Республикасының тұрғылықты тұлғалары, және қазақ ұлттарына, Қазақстан Республикасының азаматтығы жоқ тұлғаларына Талапкерлер Жоғары оқу орнына ҰБТ немесе кешендік тест емтиханының нәтижесі бойынша конкурстық негізде қабылданады.

Шетелдіктердің мемлекеттік білім беру тапсырысына сәйкес конкурстық негізде тегін жоғары білім алу құқығы Қазақстан Республикасының халықаралық шарттарымен айқындалады. Қазақстан Республикасының жоғары оқу орындарына түсуші азаматтардың өз қаражаты мен басқа да көздер есебінен оқуға ақы төлеуі арқылы жүзеге асырылады. Ақылы негізге ҰБТ немесе кешенді тестілеуден 60 және одан көп бал алған тұлғалар қабылданады.

«6B01511 - Информатика» мамандығына түсу үшін таңдау пәндері – математика, физика.

Особые вступительные требования:

Для обучения по образовательной программе «6B01511 - Информатика» принимаются граждане Республики Казахстан, иностранные граждане и лица без гражданства, имеющие общее среднее (среднее общее), техническое и профессиональное (начальное и среднее профессиональное, послесреднее), образование, которым присужден образовательный грант Министерства образования и науки РК по специальности «6B01511 - Информатика».

Лицам без гражданства, постоянно проживающим в Республике Казахстан, и лицам казахской национальности, не являющимся гражданами Республики Казахстан, предоставляется право на получение на конкурсной основе в соответствии с государственным образовательным заказом бесплатного высшего образования, если образование данного уровня они получают впервые.

Право на получение иностранцами бесплатного высшего образования на конкурсной основе в соответствии с государственным образовательным заказом определяется международными договорами Республики Казахстан.

Прием граждан для обучения на платной основе в Университет осуществляется на основе договора и при условии наличия 65 баллов, набранных при ЕНТ, и комплексного тестирования, а по специальностям направлений образования 65 баллов.

Дисциплины по выбору при поступлении на специальность «6B01511 - Информатика» - математика, физика

Specific admission requirements:

Citizens of the Republic of Kazakhstan, foreign citizens and persons without citizenship, who had general secondary, technical and vocational (primary and secondary vocational, post-secondary) education and was awarded an educational grant Ministry of education and science of RK by specialty «6B01511 - Computer science» are accepted for training to the educational program of " Computer science".

Stateless persons permanently residing in the Republic of Kazakhstan and persons, who is Kazakh, but don't have the citizenship of Republic of Kazakhstan, will have the rights to get free education on a competitive base, if they receive a similar level of education for first time. The right to receive free higher education by foreigners on a competitive basis in accordance with state educational order is determined by international treaties of the Republic of Kazakhstan.

A prospective student can be enrolled in the University on a fee paid basis, if they score 60 points on national or complex tests or 60 points on trends in the field of education.

Disciplines for choice at admission to the specialty «6B01511 - Computer science» - mathematics, physics.

2. Бұрын алынған білімді тануға қатысты ерекше шарттар:

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университетнің жоғары білім беретін ұйымдарында білім алушыларды көшіру және қайта қабылдау тәртібі туралы Ереже Қазақстан Республикасы «Білім туралы» Заңына сәйкес құрастырылған. Ереже университетте білім алушыларды көшіру және қайта қабылдау ретін анықтайды.

Особые условия для признания предшествующего обучения:

Условия для признания предшествующего образования осуществляется в рамках Правил организации учебного процесса в ЕНУ им. Л.Н. Гумилева и Правил приема на обучение в бакалавриат Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева.

Specific arrangements for recognition of prior learning:

Special conditions for the recognition of prior learning: the conditions for the recognition of prior learning is carried out in the framework of the Rules of the organization of educational process at ENU L.N.Gumilyov and Rules of admission to study in Bachelor of the L.N.Gumilyov.Eurasian National University.

3. Дәрежені беру талаптары мен ережелері:

«6B01511 - Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры дәрежесін алу талаптары:

- білім бағдарламасының теориялық және практикалық курсына толық меңгеруі керек, академиялық пәндер бойынша бағдарламада қарастырылған емтихандарды (дифференциалдық есеп және курстық жұмыстың орындалуын ескерке отырып) тапсыру керек;
- бағдарламада қарастырылған оқу, өндірістік және диплом алды тәжірибелерден өтіп, белгіленген мерзімінде кафедраға есеп беру керек;
- берілген модульдер бойынша алдын ала қарастырылған құзыретілікті меңгергеннің қорытынды бақылау кезінде дәлелдеу керек;
- барлық мемлекеттік емтихандар мен аттестациялық жұмысты (дипломдық жұмысты) берілген уақытында қорғау керек;
- университет қабырғасында ешқандай материалдық қарыз жоқтығын дәлелдейтін кету қағазын толтыру және кафедраға тапсыру.

Требования и правила присвоению степени:

Для присвоения степени бакалавр образования по образовательной программе «6B01511 - Информатика» обучающийся должен соответствовать следующим критериям:

- полностью освоить теоретический и практический курс образовательной программы и успешно сдать, предусмотренные программой экзамены по академическим дисциплинам (включая дифференциальные зачеты и выполнение курсовых работ);
- успешно пройти учебные, производственные и преддипломные практики, предусмотренные программой и сдать отчеты на кафедру в установленные сроки;
- доказать овладение, предусмотренных модулями компетенции в ходе сдачи итогового контроля по видам учебной деятельности;
- сдать все государственные экзамены, выполнить и защитить аттестационную работу (дипломную работу) в установленные сроки;
- заполнить обходной лист об отсутствии материальной задолженности перед университетом и сдать на кафедру.

Qualification requirements and regulations:

To assign a Bachelor of Education in «6B01511 - Computer science» educational program student must be comply to the next specifications:

- to know theoretical and practical course of the educational program in a full-scale and pass the examinations, which based on specified program of academic disciplines (including differential tests and performance of course work);
- complete the educational, industrial practice under the program successfully and submit the report to the department within the established deadline;
- demonstrate mastery of competence prescribed in modules during the time of providing the final control on the types of training activities under the program;
- pass all state exams, perform and protect attestation work (thesis) in a timely manner;
- fill the final clearance about absence of material debt to the university and deliver it to the department.

4. Түлектердің кәсіби бейіні:

«6B01511 - Информатика» мамандығының түлегі төмендегі кәсіби қызметтерді атқара алады: білім беру (оқу-тәрбиелік, педагогикалық) салада; ғылыми - зерттеу саласында; тәжірибелік-зерттеу қызмет түрін орындауда; тәжірибелік қызметте нәтижелерді ақпараттық өңдеу әдістерін қолдану;

Профессиональный профиль выпускников:

Выпускник по специальности «6B01511 - Информатика» может выполнять следующие виды профессиональной деятельности: образовательная (учебно - воспитательная, педагогическая); научно-исследовательская; экспериментально-исследовательская; использование методик информационной обработки результатов для экспериментальной деятельности.

Occupational profile/s of graduates:

A graduate in the specialty «6B01511 - Computer science» can perform the following types of professional activities: educational (teaching, educational, pedagogical); research; experimental research; use of methods of information processing of results for experimental activity.

5. Білім бағдарламасын жүзеге асыру тәсілдері мен әдістері:

Білім бағдарламасын жүзеге асыру тәсілдері мен әдістері Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ-нің оқу үдерісін ұйымдастыру құжаттарына сәйкес анықталған.

Способы и методы реализации образовательной программы:

Способы и методы реализации ОП определены в соответствии с внутренней документацией организации учебного процесса ЕНУ им. Л.Н. Гумилева.

Methods and techniques for program delivery:

Methods and techniques for programme delivery. Ways and methods of implementation of the educational program: Ways and methods of implementation of the OP are defined in accordance with the internal documentation of the educational process L.N. Gumilyov ENU.

Оқу жетістіктерін есепке алудың балдық-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 | Қанағаттанарлықсыз/ Неудовлетворительно/ Unsatisfactory |
| FX | 0,5 | 25-49 | |
| F | 0 | 0-24 | |