

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



«БЕКІТЕМІН/ УТВЕРЖДАЮ/ APPROVED»

Университет вице-ректоров/ Вице-ректор
университета/ Vice rector of the University

Идрисова Э.К. / Idrissova E.K.

Оқу әдістемелік комитет шешімі негізінде /
На основании решения Учебно-методического
Комитета / Based on the decision of the

Educational-methodical committee

№ 4 хаттама/ протокол/protocol

« 16 » 02 2023 ж./г./y.

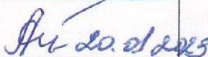
БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATIONAL PROGRAM

Бағдарлама деңгейі /Уровень программы/Program level	Бакалавриат / Бакалавриат/ Bachelor
Білім беру саласының коды мен атауы/ Код и классификация области образования/ Code and classification of the field of education	6B01 Педагогикалық ғылымдар / 6B01 Педагогические науки / 6B01 Pedagogical sciences
Даярлау бағытының коды мен атауы/ Код и классификация направлений подготовки/ Code and name of the direction of training	6B015 Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау/ 6B015 Подготовка учителей по естественнонаучным предметам 6B015 Teacher training in natural science subjects
ББ тобы және атауы/ Группа и название ОП/ Group and name of EP	B011 Информатика мұғалімдерін даярлау B011 Подготовка учителей информатики B010 Teacher training in informatics
ББ коды мен атауы/ Код и название ОП/ Code and name of EP	6B01573-Информатика, АКТ және робототехника 6B01573-Информатика, ИКТ и робототехника 6B01573-Informatics, ICT and robotics
ББ түрі/ Тип ОП/ EP type	Қолданыстағы ББ/ Действующая ОП/ Current EP
Біліктілік деңгейі/ Уровень квалификации / Skill level	ҰБШ 6 (ұлттық біліктілік шеңбері), СБШ 6 (салалық біліктілік шеңбері)/ НРК 6 (национальная рамка квалификации), ОРК 6 (отраслевые рамки квалификации) / NQF 6 (National Qualification Framework), SQF 6 (Sectoral Qualifications Framework)
Оқытудың типтік мерзімі/ Типичный срок обучения/ Generic period of study	4 жыл/ 4 года / 4 years
Оқыту тілі/ Язык обучения/ Language of education	Қазақша/ Казахский/ Kazakh

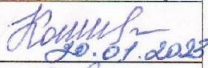
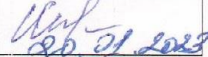
Ф-ОБ-001/187

Жаратылыстану пәндері мұғалімдерін даярлау бағыты бойынша Академиялық комитет құрамы:/
Состав академического комитета по направлению подготовки учителей естественных наук:/
The composition of the academic committee on the direction of training teachers of natural sciences:

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

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/Подпись/Signature Күні/ Дата/ Date Мөр/ Печать/ Stamp
1.	Сарыбаева Әлия Хожанқызы	Физика кафедрасы, п.ғ.к., доцент	

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

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/Подпись/Signature Күні/ Дата/ Date Мөр/ Печать/ Stamp
2.	Кошанова Гулназира Дәнебековна	Компьютерлік ғылымдар кафедрасы, п.ғ.к., аға оқытушы	
3.	Искендірова Гулзипа Сарбайқызы	Компьютерлік ғылымдар кафедрасы, аға оқытушы	

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

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/Подпись/Signature Күні/ Дата/ Date Мөр/ Печать/ Stamp
4.	Миндетбаева Ақнұр Амангелдіқызы	Н.Ондасынов атындағы Түркістан мамандандырылған мектеп интернат, ғылым жөніндегі директор орынбасары	
5.	Айтұреев Серик Абулхасимович	Кентау гуманитарлық-техникалық колледжі директоры	
6.	Өсербаева Гүлбану	№27 жалпы орта IT мектеп директоры	

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

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/Подпись/Signature Күні/ Дата/ Date Мөр/ Печать/ Stamp
7.	Мұнайтас Мұқан	6B01573-Информатика (АКТ және робототехника) ББ 3-курс студенті	

Сыртқы сарапшы/Внешний эксперт/External expert:

№	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/Подпись/Signature Күні/ Дата/ Date Мөр/ Печать/ Stamp
8.	Турымбетов Т.А.	Техн.ғ.к., доцент м.а.	
9.	Абдрахманов Р.Б.	Техн.ғ.к., доцент м.а.	

«Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау» даярлау бағыты бойынша академиялық комитетте талқыланды/
Обсуждено в Академическом комитете по направлению подготовки «Подготовка учителей по естественнонаучным предметам»/
Discussed in the Academic committee on the direction of personnel training «Teacher training in natural science subjects»

Хаттама/Протокол/Protocol number № 4 «20» 01 2023 ж./г./y

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

«БЕКІТЕМІН/ УТВЕРЖДАЮ/ APPROVED»

Университет вице-ректоры/ Вице-ректор
 университета/Vice rector of the University

_____ Идрисова Э.К. / Idrissova E.K.

Оқу-әдістемелік комитет шешімі негізінде /
 На основании решения Учебно-методического
 Комитета / Based on the decision of the
 Educational-methodical committee

№ __ хаттама/ протокол/protocol

«_____» _____ 2023 ж./г./y.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATIONAL PROGRAM

<i>Бағдарлама деңгейі /Уровень программы/Program level</i>	<i>Бакалавриат / Бакалавриат/ Bachelor</i>
<i>Білім беру саласының коды мен атауы/ Код и классификация области образования/ Code and classification of the field of education</i>	<i>6B01 Педагогикалық ғылымдар / 6B01 Педагогические науки / 6B01 Pedagogical sciences</i>
<i>Даярлау бағытының коды мен атауы/ Код и классификация направлений подготовки/ Code and name of the direction of training</i>	<i>6B015 Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау/ 6B015 Подготовка учителей по естественнонаучным предметам 6B015 Teacher training in natural science subjects</i>
<i>ББ тобы және атауы/ Группа и название ОП/ Group and name of EP</i>	<i>B011 Информатика мұғалімдерін даярлау B011 Подготовка учителей информатики B010 Teacher training in informatics</i>
<i>ББ коды мен атауы/ Код и название ОП/ Code and name of EP</i>	<i>6B01573-Информатика, АКТ және робототехника 6B01573-Информатика, ИКТ и робототехника 6B01573-Informatics, ICT and robotics</i>
<i>ББ түрі/ Тип ОП/ EP type</i>	<i>Қолданыстағы ББ/ Действующая ОП/ Current EP</i>
<i>Біліктілік деңгейі/ Уровень квалификации / Skill level</i>	<i>ҰБШ 6 (ұлттық біліктілік шеңбері), СБШ 6 (салалық біліктілік шеңбері)/ НРК 6 (национальная рамка квалификации), ОРК 6 (отраслевые рамки квалификации) / NQF 6 (National Qualification Framework), SQF 6 (Sectoral Qualifications Framework)</i>
<i>Оқытудың типтік мерзімі/ Типичный срок обучения/ Generic period of study</i>	<i>4 жыл/ 4 года / 4 years</i>
<i>Оқыту тілі/ Язык обучения/ Language of education</i>	<i>Қазақша/ Казахский/ Kazakh</i>

Жаратылыстану пәндері мұғалімдерін даярлау бағыты бойынша Академиялық комитет құрамы:/
Состав академического комитета по направлению подготовки учителей естественных наук:/
The composition of the academic committee on the direction of training teachers of natural sciences:

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

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/Подпись/Signature Күні/ Дата/ Date Мөр/ Печать/ Stamp
1.	Сарыбаева Әлия Хожанқызы	Физика кафедрасы, п.ғ.к., доцент	

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

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/Подпись/Signature Күні/ Дата/ Date Мөр/ Печать/ Stamp
2.	Кошанова Гулназира Данебековна	Компьютерлік ғылымдар кафедрасы, п.ғ.к., аға оқытушы	
3.	Искендірова Гулзипа Сарбайқызы	Компьютерлік ғылымдар кафедрасы, аға оқытушы	

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

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/Подпись/Signature Күні/ Дата/ Date Мөр/ Печать/ Stamp
4.	Миндетбаева Ақнұр Амангелдіқызы	Н.Оңдасынов атындағы Түркістан мамандандырылған мектеп интернат, ғылым жөніндегі директор орынбасары	
5.	Айтұреев Серик Абулхасимович	Кентау гуманитарлық-техникалық колледжі директоры	
6.	Өсербаева Гүлбану	№27 жалпы орта ІТ мектеп директоры	

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

	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/Подпись/Signature Күні/ Дата/ Date Мөр/ Печать/ Stamp
7.	Мұңайтбас Мұқан	6B01573-Информатика (АКТ және робототехника) ББ 3-курс студенті	

Сыртқы сарапшы/Внешний эксперт/External expert:

№	Аты жөні/ФИО/ Full name	Қызметі, атағы, дәрежесі/ Должность, звание, степень/ Position, title, rank	Қолы/Подпись/Signature Күні/ Дата/ Date Мөр/ Печать/ Stamp
8.	Турымбетов Т.А.	Техн.ғ.к., доцент м.а.	
9.	Абдрахманов Р.Б.	Техн.ғ.к., доцент м.а.	

«Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау» даярлау бағыты бойынша академиялық комитетте талқыланды/
 Обсуждено в Академическом комитете по направлению подготовки «Подготовка учителей по естественнонаучным предметам»/
 Discussed in the Academic committee on the direction of personnel training «Teacher training in natural science subjects»

Хаттама/Протокол/Protocol number № _____ « _____ » _____ 2023 ж./г./у

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

Қолдану саласы/ Область применения/ Application area	Білім беру бағдарламасы білім беру бағытында бакалаврларды дайындау деңгейінде және білім беру мазмұнына қойылатын талаптарды белгілейді, білім беру салаларында қолданады. / Образовательная программа устанавливает требования к содержанию образования и уровню подготовки бакалавров образовательной направленности, применяется в образовательных сферах / The educational program sets requirements for the content of education and the level of training of bachelors of educational orientation, and is applied in educational fields
Білім беру бағдарламаның академиялық кредит көлемі / Объем академических кредитов образовательной программы/ The number of academic credits of the educational program	240
Нормативтік құқықтық қамтылуы/ Нормативно-правовое обеспечение/ Legal and regulatory support	«Білім туралы» Заңы Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі №319-III (04.07.2018 жылғы өзгерістері мен толықтыруларымен); Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы» бұйрығы (Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2023 жылғы 19 қаңтардағы №21 бұйрығымен өзгеріс енгізілген); Өмір бойы білім алуға арналған еуропалық біліктілік шеңбері (EQF). Еуропалық Комиссия, 2008 ж Ұлттық біліктілік шеңбері. Әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы хаттамасымен бекітілген. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 12 қазандағы №569 «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды дайындау бағыттарының сыныптауышын бекіту туралы» бұйрығы; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі №152 бұйрығымен бекітілген «Оқытудың кредиттік технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастырудың қағидаларын бекіту туралы» (Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрінің 12.10.2018 № 563 бұйрығымен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2018 жылғы 30 қазанындағы №595 бұйрығымен бекітілген «Тиісті үлгідегі білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидаларын бекіту туралы» бұйрығы; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 603 бұйрығымен бекітілген «Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары үшін жалпы білім беру пәндері циклінің үлгілік оқу бағдарламалары». Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2015 жылғы 17 маусымдағы №391 бұйрығымен бекітіліп, Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 16 қарашадағы №634 бұйрығымен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген «Білім беру қызметіне қойылатын біліктілік талаптарын және оларға сәйкестікті растайтын құжаттардың тізбесі». "Педагог" кәсіптік стандартын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің м.а. 2022 жылғы 15 желтоқсандағы № 500 бұйрығы. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года №319-III (с изменениями и дополнениями от 04.07.2018); Приказ министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования» (измененный приказом Министра науки и высшего образования РК от 19.01.2023 №21); Европейская рамка квалификаций для обучения в течение всей жизни (EQF). Европейская комиссия, 2008. Национальная рамка квалификаций. Утверждено протоколом Республиканской трехсторонней комиссии по социальному партнерству и регулированию социально-трудовых отношений от 16 марта 2016 года. Приказ министра Образования и науки Республики Казахстан от 12 октября 2018 года №569 «Об утверждении классификатора направлений подготовки кадров Высшего и послевузовского образования»; Приказ министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011

	года №152 «Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения» (с изменениями и дополнениями, внесенными приказом министра образования и науки Республики Казахстан от 12.10.2018 № 563); Приказ министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года №595 «Об утверждении Типовых правил деятельности организаций образования соответствующих типов»; Утверждены приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 603 «Типовые учебные планы цикла общеобразовательных дисциплин для организаций высшего и (или) послевузовского образования». Утверждена Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 17 июня 2015 года № 391 и внесены изменения в Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 16 ноября 2018 года № 634 «Перечень документов, подтверждающих квалификационные требования и соответствие образовательной деятельности». Об утверждении профессионального стандарта "Педагог" Приказ и.о. Министра просвещения Республики Казахстан от 15 декабря 2022 года № 500 Law of the Republic of Kazakhstan "on education" dated July 27, 2007 No. 319-III (as amended from 04.07.2018); Order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated July 20, 2022 No. 2 "On approval of state compulsory standards of higher and postgraduate education" (amended by order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated 19.01.2023 No. 21); European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF). European Commission, 2008. National Qualifications Framework. Approved by the Protocol of the Republican Tripartite Commission on Social Partnership and Regulation of Social and Labor Relations dated March 16, 2016. Order of the Minister of Education and science of the Republic of Kazakhstan dated October 12, 2018 No. 569 "on approval of the classifier of areas of training of Higher and postgraduate education»; Order of the Minister of education and science of the Republic of Kazakhstan dated April 20, 2011 No. 152 "on approval of the Rules for the organization of the educational process on credit training technology" (as amended by order of the Minister of education and science of the Republic of Kazakhstan dated 12.10.2018 No. 563); Order of the Minister of education and science of the Republic of Kazakhstan dated October 30, 2018 No. 595 "on approval of Standard rules for the activities of educational organizations of the corresponding types»; Approved by the Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated October 31, 2018 № 603 "Standard curricula of general education disciplines for higher and (or) postgraduate education. Approved by the Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated June 17, 2015 №391 and amended by the Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated November 16, 2018 №634 "List of documents confirming qualification requirements and compliance with educational activities." On the approval of the professional standard "Teacher" Acting order Minister of Education of the Republic of Kazakhstan dated December 15, 2022 No. 500.
Білім беру бағдарламасы аясында дайындау бейінінің картасы/ Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы/ Training profile map for the educational program	
ББ мақсаты / Цель ОП/ EP objective	Информатика саласы бойынша теориялық және әдістемелік білімдерін, практикалық дағдыларын меңгерген, оларды кәсіби қызметінде қолдана білетін, әлеуметтік-коммуникативтік дағдылары мен зерттеушілік қызметін табысты іске асыра алатын бәсекеге қабілетті білім бакалаврын даярлау; Подготовка конкурентоспособного бакалавра образования, владеющего теоретическими и методическими знаниями, практическими навыками в области информатики, умеющего применять их в профессиональной деятельности, обладающего социально-коммуникативными навыками и успешно реализующего исследовательскую деятельность; Preparation of a competitive Bachelor of education with theoretical and methodological knowledge in the field of informatics, able to apply them in professional activities, possessing social and communicative skills and successfully implementing research activities;
Білім беру бағдарламасының тұжырымдамасы/ Концепция образовательной программы/ The concept of the educational program	Білім беру бағдарламасы білім беру үдерісін жүзеге асырудың мақсаттарын, нәтижелерін, мазмұнын, шарттарын мен технологияларын, осы саладағы түлектердің дайындық сапасын бағалауды реттейді және білім алушыларға арналған оқыту сапасын қамтамасыз ететін материалдарды және тиісті білім беру технологияларын енгізуді қамтиды./

	Образовательная программа регулирует цели, результаты, содержание, условия и технологии осуществления образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников в данной области и включает в себя внедрение материалов, обеспечивающих качество обучения для обучающихся, и соответствующих образовательных технологий./ The educational program regulates the goals, results, content, conditions and technologies of the educational process, assessment of the quality of training of graduates in this area and includes the introduction of materials that ensure the quality of training for students, and appropriate educational technologies.
Түлектің біліктілік сипаттамасы / Квалификационные характеристики выпускника/ Graduate qualification	
Берілетін дәреже/ Присваиваемая степень/ Academic degree	«6B01573 – Информатика, АКТ және робототехника» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры Бакалавр образования по образовательной программе «6B01573 – Информатика, ИКТ и робототехника» Bachelor of Education in the Educational Program «6B01573 – Informatics, ICT and robotics»
Маманның лауазымдарының тізімі/ Список должностей специалиста/ List of specialist positions	Мұғалім. Орта мектеп мұғалімі Мұғалім. Колледж мұғалімі Білім берудегі менеджер/ Учитель. Учитель средней школы Учитель. Учитель колледжа Менеджер в образовании/ Teacher. High school teacher Teacher. College teacher Manager in education
Кәсіби қызмет саласы/ Сфера профессиональной деятельности/ Sphere of professional activity	6B01573 – «Информатика, АКТ және робототехника» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры өзінің кәсіби қызметін білім беру саласында атқарады. Бакалавр образования по образовательной программе 6B01573 - «Информатика, ИКТ и робототехника» выполняет свою профессиональную деятельность в сфере образования. Bachelor of Education in educational program 6B01573 – «Informatics, ICT and robotics» performs its professional activities in the field of education.
Кәсіби қызмет объектісі/ Объект профессиональной деятельности/ The object of professional activity	- мемлекеттік және мемлекеттік емес қаржыландырылатын білім беру мекемелері, мектептер, лицейлер, гимназиялар, колледждер, техникалық және кәсіби білім беретін оқу орындары; - ғылым ұйымдары: информатика, қолданбалы математика, педагогика, психология және оқыту әдістемесі саласындағы ғылыми, ғылыми-зерттеу орталықтары; - басқару ұйымдары: басқарудың мемлекеттік органдары, білім беру департаменттері; - өзінің жұмысында қолданбалы информатика әдістерін және ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдаланатын жекеменшіктің әр түрлі формаларындағы ұйымдар./ - государственные и негосударственные учреждения образования, школы, лицеи, гимназии, колледжи, учебные заведения технического и профессионального образования; - научные, научно-исследовательские центры в области информатики, прикладной математики, педагогики, психологии и методики обучения; - организации управления: государственные органы управления, департаменты образования; - организации различных форм собственности, использующие в своей работе прикладные методы информатики и информационно-коммуникационные технологии./ - state and non-state educational institutions, schools, lyceums, gymnasiums, colleges, educational institutions of technical and professional education; - research centers in the field of computer science, applied mathematics, pedagogy, psychology and teaching methods; - management organizations: government agencies, education departments; - organizations of various forms of ownership that use applied methods of Informatics and information and communication technologies in their work.
Кәсіби қызмет функциялары мен түрлері/ Функции и виды профессиональной деятельности/ Functions and types of professional activities	6B01573 -Информатика, АКТ және робототехника білім беру бағдарламасы бакалаврының кәсіби қызметінің функциялары болып табылады: -оқыту; -тәрбиелік; -әдістемелік; -зерттеушілік; -әлеуметтік-коммуникативтік. Ккәсіби қызмет түрлері: - білім беру;

	- эксперименттік зерттеу; - ғылыми-зерттеу; - ұйымдастыру-басқару; - әлеуметтік-педагогикалық; - оқу-тәрбиелік; - оқу-технологиялық./ Функциями профессиональной деятельности бакалавра педагогических наук по образовательной программе 6B01573 Информатика, ИКТ и робототехника являются: - обучающая; - воспитательная; - методическая; - исследовательская; - социально-коммуникативная. Виды профессиональной деятельности: - образовательная; - экспериментально-исследовательская; - научно-исследовательская; - организационно-управленческая; - социально-педагогическая; - учебно-воспитательная; - учебно-технологическая./ The functions of the professional activity of the Bachelor of pedagogical sciences in the educational program 6B01573 Computer Science, ICT and robotics are: - teaching; - educative; - methodical; - research; - socially communicative. Professional activities: - educational; - experimental research; - scientific-research; - organizational and management; - social-pedagogical; - teaching-educational; - educational and technological.
--	--

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

Жалпы құзыреттер(ЖК)/ Общие компетенции (ОК) / Generic competences (GC)	Оқыту нәтижелері (УК мөлшері)/ Результаты обучения (единицы УК) / Result of training (GPC units)
Б1. Ақпараттық коммуникациялық технологияларды және қоғам, кәсіби ортада коммуникативті дағдыларды қолдана білу қабілеттілігі Б1. Умение использовать информационно-коммуникационные технологии и навыки общения в профессиональной и социальной среде Б1. The ability to use information and communication technologies and communication skills in a professional and social environment	- жеке кәсіби салаларында ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың түрлерін: интернет-ресурстарды, ақпаратты іздеу, сақтау, қорғау және тарату жөніндегі бұлтты және ұтқыр сервистерді қолдануға қабілетті (ОН1). - способен использовать в отдельных профессиональных сферах виды информационно-коммуникационных технологий: интернет-ресурсы, облачные и мобильные сервисы по поиску, хранению, защите и распространению информации (PO1). - able to use different types of information and communication technologies in certain professional areas: Internet resources, cloud and mobile services for searching, storing, protecting and distributing information (LO1). - мемлекеттік және шет тілдерінің орфоэпиялық, орфографиялық, пунктуациялық, лексикалық, грамматикалық, стилистикалық нормаларын сақтай отырып, әр түрлі стильдер мен жанрлардың ауызша, жазбаша мәтіндерін жасайды және коммуникативтік әрекетті құру стратегиясын және тактикасын иелене алады (ОН2). - способен создавать устные и письменные тексты разных стилей и жанров, соблюдая орфоэпический, орфографические, лексические, грамматические, стилистические нормы государственного и иностранных языков, а также иметь стратегию и тактику коммуникативного действия (PO2). - able to create oral and written texts of different styles and genres, observing the orthoepic, spelling, lexical, grammatical, stylistic norms of the state and foreign languages, as well as having a strategy and tactics of communicative action (LO2).
Б2. Біртұтас ғылыми жүйелік көзқарасқа негізделген әртүрлі жағдайларды бағалау қабілеті Б2. Способность оценивать различные ситуации на основе целостного системного научного мировоззрения Б2. Ability to assess various situations based on a holistic systemic scientific worldview	-Қазақстандық қоғамның тарихи білімін, әлеуметтік, іскерлік, мәдени, философиялық және этикалық нормалары мен құндылықтарын қолдана алады (ОН3). - применяет исторические знания, социальные, деловые, культурные, философские и этические ценности и нормы казахстанского общества(PO3). - applies historical knowledge, social, business, cultural, philosophical and ethical values and norms of the Kazakh society (LO3).
Б3. Салауатты өмір салтын ұстану Б3. Способность ориентироваться на здоровый образ жизни Б3. Focus on a healthy lifestyle	-студенттердің әлеуметтік жеке тұлғалық құзыреттерін және салауатты өмір салтын қалыптастыра отырып белсенді демалыс пен бос уақытты тиімді ұйымдастырады, дене шынықтыру мен спорттың әлеуметтік-мәдени тәжірибесі мен әлеуметтік мәдени құндылықтарын қолданады (ОН4). -организует активный отдых и досуг, формируя социальные личностные компетенции студентов и здоровый образ жизни, использует социально-культурный опыт и социально-культурные ценности физической культуры и спорта (PO4). -organizes active relaxation and leisure, forming social personal competence of students and a healthy lifestyle, uses socio-cultural experience and socio-cultural values of physical culture and sports (LO4).
Кәсіби құзыреттер/ Профессиональные компетенции (ПК) / Professional Competences (PC)	Оқыту нәтижелері (ОПК мөлшері)/ Результаты обучения (единицы ОПК) /Result of training (GPC units)
Б1. Әлеуметтік ортада адамды қалыптастыру және анықтау қабілеті Б1.Способность формировать и определять личность в социальной среде Б1.Ability to form and define a person in a social environment	- Зерттелетін салада мәліметтерді жинақтау және сыни көзқараспен талдау нәтижесінде өз бетінше шешімдер қабылдау арқылы көшбасшылық қабілетті қалыптастырады (ОН1). - Формирует лидерские качества, принимая самостоятельные решения на основе сбора и критического анализа данных в исследуемой области (PO1). - Forms leadership qualities, taking independent decisions on the basis of collection and critical analysis of data in the studied area (LO1). - Интернационалдық ортада мемлекеттік және шетел тілдерінде кәсіби, академиялық, ғылыми және әлеуметтік қарым-қатынастар орнатады (ОН2).

	- Выстраивает профессиональные, академические, научные и социальные отношения на государственном и иностранных языках в интернациональной среде (PO2). - Inserts professional, academic, scientific and social attitudes into state and foreign languages in an international environment (LO2). - Кәсіби қызметінде ғылыми зерттеу әдістерін, академиялық жазба негізіндерін, академиялық адалдық принциптері мен мәдениетін қолданады (ОН3). - Применяет в профессиональной деятельности методы научных исследований, основы академического письма, принципов и культуры академической честности (PO3). - Applies in professional activity the methods of scientific research, the basis of academic writing, principles and culture of academic honesty (LO3). - Кәсіби қызметінде қоғамның рухани құндылықтарын және экономикалық, экологиялық, құқықтың, сыбайлас жемқорлыққа қарсы қағидаттарын сақтайды (ОН4). - соблюдает духовные ценности и экономические, экологические, правовые и антикоррупционные принципы общества в профессиональной деятельности (PO4). - observes spiritual values and economic, ecological, provocative and anti-corruption principles, society in professional activity (LO4).
Б2. Психологиялық-педагогикалық жағдаятты анықтау және қалыптастыру қабілеті Б2. Способность к выявлению и формированию психолого-педагогической ситуации Б2. Ability to identify and form a psychological and pedagogical situation	- Оқушылардың психофизиологиялық және жас ерекшеліктерін ескеріп, педагогикалық процестерді ұйымдастырады (ОН5). - Организует педагогические процессы, с учетом психо-физиологических и возрастных особенностей детей (PO5). - Organizes pedagogical processes, taking into account the psycho-physiological and age characteristics of children (LO5). - Оқыту және тәрбиелеу процестерінде оқушылардың әлеуметтік, жеке, инклюзивтік қажеттіліктерін ескеріп, басқару шешімдерін қабылдауға қабілетті (ОН6). - Принимает управленческие решения в учебных и воспитательных процессах, с учетом их социальных, индивидуальных, инклюзивных потребностей (PO6). - Adopts management decisions in educational and educational processes, taking into account their social, individual, inclusive needs (LO 6).
Арнайы құзыреттер/ Специальные компетенции (СК) / Special Competences (SC)	Оқыту нәтижелері (ПК мөлшері)/ Результаты обучения (единицы ПК) / Result of Training (PC units)
Б3. Алгоритмдеу және бағдарламалау қабілеттілігі Б3. Способность к алгоритмизации программированию Б3. Ability to algorithmization and program	Кәсіби қызметте қойылған есептерді математикалық моделдей отырып, (C++, Python, Android, C#) бағдарламалау орталарында бағдарлама әзірлейді (ОН7) Разрабатывает программы в средах программирования (C++, Python, Android, C#), математически моделируя поставленные задачи в профессиональной деятельности (PO7) Develops programs in programming environments (C++, Python, Android, C#), mathematically modeling tasks in professional activity
Б4.Заманауи технологияларды қолдану арқылы деректерді талдау және компьютерлік есептеулерді шығара алу қабілеттілігі Б4. Способность к анализу данных и выполнению компьютерных вычислений с использованием современных технологий Б4. Ability to analyze data and perform computer calculations using modern technologies	Кәсіби қызметте деректер қоры жүйелерін, деректер қорының қосымшаларын, қауіпсіздік жүйелерін құрастыра отырып, веб-сайт, мобильді қосымша әзірлейді (ОН8) Разрабатывает веб-сайты, мобильные приложения с использованием систем баз данных, безопасности, приложений баз данных в профессиональной деятельности (PO8) Develops websites, mobile applications using database systems, security, database applications in professional activities Графикалық нысандарды моделдей отырып, роботтар мен робототехникалық, интеллектуалдық жүйелерді жобалайды (ОН 9) Моделируя графические объекты, проектирует роботов и робототехнические системы (PO 9) Modeling graphic objects, designs robots and robotic systems

Б5. Мамандық бойынша кәсіби қызметтің барлық түрлерін жүзеге асыру қабілеттілігі Б5. Способность осуществлять все виды профессиональной деятельности по специальности Б5. Ability to carry out all types of professional activity in the specialty	Информатиканы оқытудың әдістемелік жүйесін және цифрлық білім беру контенттерін әзірлейді (ОН10) Разрабатывает методическую систему обучения и цифровой образовательный контент по информатике (РО10) Develops a methodological training system and digital educational content in computer science Білім беру ортасында ғылыми-зерттеулер жүргізеді (ОН11). Проводит научные исследования в образовательной среде(РО11). Conducts scientific research in an educational environment
--	--

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

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

	Политология	Цель дисциплины - сформировать способности к критическому пониманию политических систем как составной части междисциплинарного модуля социально-политического знания, познанию сути политики, политических групп и институтов. Он обеспечивает понимание внутри политических и внешне политических процессов.												
	Politology	The subject of "political science" is aimed at developing the ability for a critical understanding of political systems as part of an interdisciplinary module of socio-political knowledge, knowledge of the essence of politics, political groups and institutions. It provides an understanding the processes of domestic and foreign policy.												
9	Мәдениеттану	Пәннің мақсаты - мәдениеттік сәйкестікті қалыптастыру арқылы қоғамдық сананы жаңғыртудың негізі ретінде әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымды дамытуға, мәдени процестердің табиғатын түсінуге негізделген мәдени жағдайларды талдау мен бағалауға, мәдени нысандардың ерекшеліктеріне, мәдениетаралық қарым-қатынаста мәдени құндылықтардың рөліне негізделген.		+			+							
	Культурология	Цель дисциплины - сформировать культурную идентичность, основанную на развитии социально-гуманитарного мировоззрения, анализе и оценке культурных событий, основанных на понимании характера культурных процессов, культурных особенностей и роли культурных ценностей в межкультурной коммуникации.												
	Culturology	The subject "Culturology" is based on the formation of cultural identity, based on the development of the social and humanitarian worldview, analysis and evaluation of cultural events based on an understanding of the nature of cultural processes, cultural characteristics and the role of cultural values in intercultural communication.												
10	Психология	Пәннің мақсаты - болашақ мамандардың кәсіби-педагогикалық және психологиялық мәдениетінің негізін қалыптастыру, психология ғылымдарының негіздерін игеруге және оларды кәсіби міндеттерін шешуге қатысты шығармашылық дайындығын қалыптастыру, жалпы психология курсына алған білімдері мен зерттеу дағдылары негізінде психологиялық ойлауын дамыту, практикалық сабақ процесінде психологиялық құбылыстарды жүйелі талдауда ептілік пен дағдыны қалыптастыру.		+			+							
	Психология	Цель дисциплины - формирование основ профессионально-педагогической и психологической культуры будущих специалистов, формирование творческой готовности к освоению основ психологических наук и решению их профессиональных задач, развитие психологического мышления на основе полученных знаний и исследовательских навыков в курсе общей психологии, формирование умений и навыков системного анализа психологических явлений в процессе практического занятия.												
	Psychology	Discipline purpose is to form the foundations of professional-pedagogical and psychological culture of future specialists, to form a creative readiness to master the basics of psychological Sciences and solve their professional problems, to develop psychological thinking based on the knowledge and research skills obtained in the course of general psychology, to form skills for system analysis of psychological phenomena in the course of practical training.												
11	Дене шынықтыру	Білімгерлердің кәсіби еңбекке қабілеттілігін арттыру, дене шынықтыру және спортпен айналыстыру арқылы ағзаның қолайсыз факторларының әсеріне кедергісін арттыра отырып, денсаулығын нығайту және психикалық тұрақтылықты, қайсарлық пен қажырлықты қалыптастыру болып табылады.	8				+							

30	Инклюзивті білім беру	Пән инклюзивті білім берудің қағидалары және теориялық, әдіснамалық негіздері, ерекше қажеттіліктері бар балаларды психологиялық-педагогикалық қолдау көрсету және инклюзивті тәжірибе аймағында білім беруді ұйымдастырау туралы түсінік қалыптастырады. Пәнді меңгеру нәтижесінде білім алушы арнайы білім беруді қажет ететін, даму мүмкіндігі шектеулі балаларды құқықтық-нормативтік құжаттарға сүйене отырып қалыпты дамыған балалармен бірге әлеуметтендіру, дамыту, өмірге бейімдеу жолдарын көрсетіп, педагогикалық процесті ұйымдастыра алады.	3						+					
	Инклюзивное образование	Дисциплина формирует представлений о принципах и теоретических, методологических основах инклюзивного образования, психолого-педагогической поддержке детей с особыми потребностями и организации образования в зоне инклюзивной практики. В результате освоения дисциплины обучающийся может организовать педагогический процесс с нормально развитыми детьми и детьми с ограниченными возможностями в развитии, нуждающиеся в специальном образовании, с опорой на нормативно-правовые документы, наметив пути их социализации, развития, адаптации к жизни.												
	Inclusive Education	The purpose of the discipline: to form an understanding of the principles and theoretical and methodological foundations of inclusive education, psychological and pedagogical support of children with special needs and the organization of training in the field of inclusive practice. As a result of mastering the discipline, student can organize the pedagogical process, showing the ways of socialization, development, adaptation of children with disabilities who need special education, together with children with normal development, on the basis of regulatory documents.												
31	Тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі	Пәннің мақсаты: оқушыларын тәрбиелеудің ғылыми негіздері, теориясы, әдістемесі, заңдылықтары, принциптері, педагогикалық тәрбие әдістері, формалары, құралдары, тәрбие үдерісінде тұлғаның қалыптасуы және тәрбие үдерісін басқару мен ұйымдастыру туралы жалпы түсінік қалыптастырады. Пәнді меңгерту нәтижесінде сынып ұжымы мен оқушыларды диагностикалық зерттеу, нәтижелерін талдау әдістерін меңгереді, тәрбие жұмысының жоспарын құру, тәрбиелік іс-шараларды ұйымдастыру іскерлігі қалыптасады және педагогикалық процесті ұйымдастыра алады	3				+	+						
	Теория и методика воспитательно й работы	Цель дисциплины: сформировать общее представление о научных основах, теории, методике, закономерностях, принципах воспитания учащихся, методах, формах, средствах педагогического воспитания, формировании личности в воспитательном процессе и организации и управлении воспитательным процессом. В результате освоения дисциплины овладевает методами диагностического исследования, анализа результатов классного коллектива и учащихся, формируются умения составлять план воспитательной работы, организовывать воспитательные мероприятия и организовывать педагогический процесс												
	Theory and Methods of Educational Work	The purpose of the discipline: to form a general idea of the scientific foundations, theory, methodology, laws, principles, methods, forms, means of pedagogical education, personality formation in the educational process and management and organization of the educational process. As a result of studying the discipline, the class and students master the methods of diagnostic research, analysis of results, the ability to plan educational work, the organization of educational activities and the organization of the pedagogical process.												
32	Ясауитану	Пән ясауилік құндылықтармен таныстырады, академиялық, жеке, мәдени, кәсіби қатынастарда ғылым, діни төзімділік, адамдар қатынасы, құқығы туралы ясауилік ұстанымдарды қалыптастырады. Білім алушы ясауи мәдениетінің ерекшелігін түсініп, қоғамдағы әлеуметтік, этикалық, конфессиялық, мәдени ерекшеліктермен салыстыра біледі. Ясауи ілімінің түркі халықтарының ұлттық мәдениеті, діни түсінігіндегі маңыздылығын түсінеді, қоғамдық ынтымақ, бірлікке ұйытқы болатын «хикметтің» ұлт руханиятындағы орнын саралап, белсенді кәсіби, әлеуметтік қатынас орнату қабілеттерін қалыптастырады.	3		+		+							

	PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL PRACTICE	The psychological and pedagogical practice of students is aimed at practical familiarization with the procedure for studying the psychological and pedagogical characteristics of the personality and team of students, the formation of the ability to conduct a psychological and pedagogical analysis of the lesson (educational event). The purpose of psychological and pedagogical practice is to form students ' understanding, research competence about the organization and implementation of the educational process, psychological and pedagogical activity, psychological and pedagogical support in the personal development of the individual and training and education of the student team. The results of training based on the results of passing psychological and pedagogical practice: knowledge of the main features of the structure of psychological control, ways of interaction of the teacher with the subjects of the pedagogical process; conducting a psychological and pedagogical study of the team and individual students, including children with Special Educational Needs; Analysis and planning of the educational process in didactic, psychological aspects; design, organization and implementation of educational work in the classroom as an assistant/curator of the class teacher, evaluation of the results, implementation of its feedback; application of modern methods for diagnosing students ' achievements; pedagogical support for the processes of socialization and professional self-determination of students; compilation of psychological and pedagogical characteristics of the team and the student's personality.												
38	ПЕДАГОГИКА АЛЫҚ ПРАКТИКА	Студенттердің педагогикалық практикасы: қоғамдық, психологиялық-педагогикалық және арнайы пәндерді оқу кезінде алынған теориялық білім мен практика арасындағы байланысты орнатуға; студенттердің пән бойынша оқу, сыныптан тыс, тәрбие жұмыстарын жоспарлау, ұйымдастыру және өткізу бойынша практикалық біліктері мен дағдыларын қалыптастыру; студенттердің білім беру ұйымында тиісті құжаттаманы орта білім берудің жаңартылған мазмұны талаптарына сәйкес ресімдеу, қашықтықтан оқыту форматында сабақтар өткізу қабілетін қалыптастыруға бағытталған. Педагогикалық практика студенттерге диагностикалық қызметті жүзеге асыруға, мектепке бейімделуге, коммуникативтік мәдениетті қалыптастыруға, ұйымдастырушылық дағдыларды, педагогикалық қарым-қатынас тактикасы мен стратегиясын дамытуға мүмкіндік береді. Педагогикалық практиканың мақсаты болашақ педагогтерде оқу-тәрбие процесін жобалау, ұйымдастыру, іске асыру және кері байланыс жүргізудің практикалық дағдыларын дамыту, кәсіби-педагогикалық бағытты қалыптастыру болып табылады. Педагогикалық практикадан өту қорытындылары бойынша оқыту нәтижелері: білім беру ұйымдарында пән бойынша жаңартылған білім беру мазмұны аясында оқу, сыныптан тыс, тәрбие жұмысын ұйымдастырудың ерекшеліктерін түсіну; педагогтің қызметін қайта жаңғырту: педагогикалық практика жағдайында сабақтарда білім алушылардың өзіндік, сараланған, жеке жұмысын ұйымдастыру бойынша; білім алушылардың күтілетін оқу жетістіктерін критериялды бағалау бойынша; коллаборативті оқытуды ұйымдастыру, оқытудың коллаборативті ортасын құру бойынша; жаңартылған білім беру мазмұны аясында педагог-пән ретінде қызметті жүзеге асыру; нақты бір білім беру бағдарламасының заманауи міндеттерін шешуге бағытталған білім беру процесін жобалау; оқу-тәрбие процесіне педагогика, психология және жеке әдістемелер бойынша кіріктірілген білімді енгізу; педагогикалық қызмет нәтижелерін болжау; заманауи ақпараттық ресурстар мен технологияларды пайдалана отырып, дидактикалық материалдар әзірлеу; ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалармен жұмыс істеу; өзін-өзі тәрбиелеу және кәсіби-тұлғалық тұрғыдан өзін-өзі дамыту бағдарламаларын түзету; қашықтықтан оқыту технологияларын қолдану арқылы оқу процесін ұйымдастыру; педагог тұлғасының педагогикалық қабілеттерін (экспрессивті-сөйлеу, дидактикалық, суггестикалық, перцептивті), сондай-ақ кәсіби маңызды қасиеттерін дамыту; білім алушылармен кәсіптік бағдар беру жұмыстарын ұйымдастыру.	6	+				+	+	+			+	

	ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	Педагогическая практика студентов: установление связи между теоретическими знаниями и практикой, полученными при изучении общественных, психолого-педагогических и специальных дисциплин; формирование у студентов практических умений и навыков по планированию, организации и проведению учебной, внеклассной, воспитательной работы по предмету; оформление соответствующей документации в организации образования студентов в соответствии с требованиями обновленного содержания среднего образования, направлена на формирование умения проводить занятия в дистанционном формате. Педагогическая практика позволяет студентам осуществлять диагностическую деятельность, адаптироваться к школе, формировать коммуникативную культуру, развивать организаторские навыки, тактику и стратегию педагогического общения. Целью педагогической практики является развитие у будущих педагогов практических навыков проектирования, организации, реализации учебно-воспитательного процесса и проведения обратной связи, формирование профессионально-педагогического направления. Результаты обучения по итогам прохождения педагогической практики: понимание особенностей организации учебной, внеклассной, воспитательной работы в рамках обновленного содержания образования по предмету в организациях образования; возобновление деятельности педагога: по организации самостоятельной, дифференцированной, индивидуальной работы обучающихся на уроках в условиях педагогической практики; по критериальному оцениванию ожидаемых учебных достижений обучающихся; по проведению коллаборативного обучения по созданию коллаборативной среды обучения, организации; осуществление деятельности в качестве педагога-субъекта в рамках обновленного содержания образования; проектирование образовательного процесса, направленного на решение современных задач конкретной образовательной программы; внедрение в учебно-воспитательный процесс интегрированных знаний по педагогике, психологии и индивидуальным методикам; прогнозирование результатов педагогической деятельности; разработка дидактических материалов с использованием современных информационных ресурсов и технологий; работа с детьми с образовательными потребностями; коррекция программ самообразования и профессионально-личностного саморазвития; организация учебного процесса с применением дистанционных технологий обучения; развитие педагогических способностей (экспрессивно-речевых, дидактических, суггестических, перцептивных), а также профессионально значимых качеств личности педагога; организация профориентационной работы с обучающимися.												
--	--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	TEACHING PRACTICE	Pedagogical practice of students is aimed at establishing the relationship between theoretical knowledge and practice acquired during the study of Social, Psychological-pedagogical and special disciplines; the formation of practical skills and abilities of students in planning, organizing and conducting educational, extracurricular, educational work on the subject; the formation of students ' ability to draw up relevant documentation in an educational organization in accordance with the requirements of the updated content of Secondary Education, conducting classes in a distance learning format. Pedagogical practice allows students to carry out diagnostic activities, adapt to school, form a communicative culture, develop organizational skills, tactics and strategies of pedagogical communication. The purpose of pedagogical practice is the development of practical skills in designing, organizing, implementing and conducting feedback on the educational process in future teachers, the formation of a professional and pedagogical direction. Results of training based on the results of passing pedagogical practice: understanding the features of the organization of educational, extracurricular, educational work in educational organizations within the framework of the updated content of education in the discipline; modernization of the teacher's activities: on the organization of independent, differentiated, individual work of students in classes in the conditions of pedagogical practice; on the criterion-based assessment of expected educational achievements of students; on the organization of collaborative learning, on the creation of a collaborative learning environment; implementation of activities as a teacher-subject within the framework of the updated content of Education; designing the educational process aimed at solving modern tasks of a particular educational program; introducing integrated knowledge in pedagogy, psychology and individual methods into the educational process; forecasting the results of pedagogical activity; developing didactic materials using modern information resources and technologies; working with children with special educational needs; ; Organization of the educational process using distance learning technologies; development of pedagogical abilities (expressive-speech, didactic, suggestive, perceptual), as well as professionally significant qualities of the teacher's personality; Organization of Career Guidance work with students.												
39	Python тілінде роботты бағдарламалау	Пән робототехниканы адам қызметінің бір бағыты ретінде қолдану салалары туралы, роботтарды құру құралдары мен әдістері туралы түсініктерді қалыптастырады, робототехниканың негізгі принциптерімен, робототехниканың тарихы мен қазіргі даму үрдістерімен таныстырады. Заманауи робототехникадағы негізгі платформалармен жұмыс істеуді үйретеді. Датчиктер мен роботтарды қолдана отырып бағдарламалық жасақтаманы жасауға үйретеді.	5							+	+	+		
	Программирование роботов на Python	Дисциплина формирует представления об областях применения робототехники как одного из направлений деятельности человека, о средствах и методах создания роботов, ознакомление с основными принципами робототехники, историей и современными тенденциями развития робототехники. Знакомит работы с основными платформами в современной робототехнике. Учит создавать программное обеспечение с использованием датчиков и роботов.												
	Programming a robot in Python	The discipline forms ideas about the fields of application of robotics as one of the areas of human activity, about the means and methods of creating robots, familiarization with the basic principles of robotics, the history and current trends in the development of robotics. Introduces work with the main platforms in modern robotics. Teaches you how to create software using sensors and robots.												
40	Модельге бағытталған жобалау (MATLAB Simulink&Arduino)	Пән Matlab / Simulink көмегімен Arduino басқару тәжірибесін пайдалану кезінде орындалуы керек алғашқы қадамдарды сипаттайды. Arduino үшін MATLAB және Simulink қолдау пакеттері ұсынылады және Arduino-мен өзара әрекеттесу үшін Simulink-ті қалай орнатуды, аналогтық және сандық кірістер мен шығыстарға қатысты жобалар жасауды үйретеді.	5							+		+		

	Quantitative methods	The discipline teaches the ability to selectively implement the mathematical knowledge acquired by students in practice: in scientific research, design activities, management of technological, mathematical models, methods and systems of using computer technologies in decision-making. Forms the skills of a person who is able to make decisions independently using modern information technologies.												
47	C# бағдарламалау	Пән білім алушыларға программаны жазу логикасын түсіну, кез келген программалау тілінде программа жаза білуді, C# (C Sharp) -. NET Framework платформасының объектіге бағытталған бағдарламалау тілін үйретеді. Әр түрлі бағдарламалар мен қосымшаларды жасай алуға: мобильді және жұмыс үстелі қосымшаларын жасауға және AutoCAD, Python, C#, C++ және 3D MAX бағдарламаларын пайдалана отырып, жобалар жасай алуға үйретеді	3							+	+	+		
	C# программирование	Дисциплина позволяет обучающимся понимать логику написания программ, уметь писать программы на любом языке программирования, C# (C Sharp) -. NET Framework обучает объектно-ориентированному языку программирования платформы. Научит создавать различные программы и приложения: создавать мобильные и настольные приложения и создавать проекты с использованием AutoCAD, Python, C#, C++ и 3D MAX												
	C# programming	The discipline provides students with an understanding of the logic of writing programs, the ability to write programs in any programming language, C# (C Sharp) -. Teaches the object-oriented programming language of the .NET Framework platform. Teaches you how to create different programs and applications: create mobile and desktop applications, and create projects using AutoCAD, Python, C#, C++, and 3D MAX												
48	Деректер қоры теориясы	Бұл пәннің мақсаты деректер қорының теориялық негіздерін, деректер қорын құрудың принциптері және онымен жұмыс істеу құралдары, деректер модельдері, реляциялық модель, деректер қорын жобалауды және құруды үйрету. SQL тілінің негіздерімен және реляциялық деректер қорын жобалау әдістерін үйрету және дағдыларын қалыптастыру болып табылады.	4							+	+			
	Теория базы данных	Целью данной дисциплины является изучение теоретических основ баз данных, принципов построения и средств работы с базами данных, моделей данных, реляционных моделей, проектирования и создания баз данных. Обучение основам языка SQL и методам проектирования реляционных баз данных и формирование навыков.												
	Database theory	The purpose of this discipline is to study the theoretical foundations of databases, principles of building and working with databases, data models, relational models, database design and creation. Training in the basics of the SQL language and methods of designing relational databases and building skills												
49	Жасанды интеллект технологиясы	Пән сараптық жүйелердің негізгі бағдарламалау тілдерін қолданады және негізгі мәліметтер қорын жазуға; Жасанды интеллектті тілдерінде байланыс жүйелерін анықтайды және құру әдістерін көрсетуге; Сараптамалық жүйелердің архитектуралық ерекшеліктерін таңдап, және сипаттауға; Сараптамалық жүйелердің жұмысын зерттейді және құру кезеңдерін ұйымдастыруға үйретеді.	4							+	+	+		
	Технология искусственного интеллекта	Дисциплина учит использованию основных языков программирования экспертных систем и писать основные базы данных; выявлять и демонстрировать методы построения систем связи на языках искусственного интеллекта; выбирать и описывать архитектурные особенности экспертных систем; изучать работу экспертных систем и обучать организации этапов создания.												
	Artificial intelligence technology	The discipline teaches the use of the main programming languages of expert systems and writing basic databases; to identify and demonstrate methods for building communication systems in artificial intelligence languages; to select and describe the architectural features of expert systems; to study the work of expert systems and to teach the organization of the stages of creation.												

	Web programming	The discipline teaches students to master the editors and program development environments used for programming on the Internet, Web page design, the use of stylesheets in formatting, and the creation of dynamic pages, It also teaches how to set up a web server, the concept and areas of use of Cookies in Internet programming, send and receive HTTP requests, connect to databases on the internet, perform transactions, process information in databases and create dynamic internet applications in education.												
56	ӨНДІРІСТІК-ПЕДАГОГИК АЛЫҚ ПРАКТИКА	Бітіруші курс студенттерінің өндірістік педагогикалық практикасы: жаңартылған білім беру мазмұны аясында студенттерді практикалық педагогикалық қызметке кешенді қосуға; оқу сабақтарын өз бетінше өткізу, талдау, бағалау/өзін-өзі бағалау және өзара бағалау бойынша практикалық дағдыларды қалыптастыру; практикалық қызметте заманауи стратегияларын (сыни ойлау, функционалдық сауаттылық, критериялды бағалау, коллаборативті оқыту), инновациялық білім және қашықтықтан оқыту технологияларын қолдануға; бітіру жұмысының таңдалған тақырыбына сәйкес психологиялық-педагогикалық зерттеуді іс жүзінде орындауға, ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалармен жұмыс жасауда практикалық дағдыларды іске асыруға бағытталған. Өндірістік педагогикалық практиканың мақсаты нақты қызмет жағдайында кәсіби позицияны сынау болып табылады: оқу-тәрбие процесі мен білім беру ортасын жобалау, іске асыру және бағалау саласында кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру. Кәсіптік қызмет саласындағы құзыреттіліктерді қалыптастыруды білім беру ұйымдарында оқытушылық қызметтің практикалық біліктері мен дағдыларын, сондай-ақ дербес кәсіптік қызмет тәжірибесін алу. Өндірістік педагогикалық практикадан өту қорытындылары бойынша оқыту нәтижелері: оқытудың инновациялық тәсілдері мен оқытудың заманауи стратегияларын (сыни ойлау, функционалдық сауаттылық, критериялды бағалау, коллаборативті оқыту), инновациялық білім беру технологияларын (тұлғаға бағытталған, диалогтық, акт, смарт және STEM-оқыту және т. б.) электрондық, ақпараттық және цифрлық білім беру ресурстарын пайдалана отырып, қолдану; білім берудегі менеджер қызметін атқару (жоспарлау, ұйымдастыру, мотивация және ынталандыру, педагогикалық қызмет нәтижелерін бақылау және бағалау); оқытудың стратегиялары мен жоспарын әзірлеу, оқытудың заманауи технологияларын таңдау және пайдалану, оқу материалын ұсынудың жүйелілігін қамтамасыз ету, сабақтардың ұтымды құрылымы мен мазмұнын құру, оқыту бағдарламаларын бағалау және жетілдіру; «Күнделік» электрондық сынып журналымен, білім алушылардың/тәрбиеленушілердің күнделіктерімен жұмыс істеудің практикалық дағдыларының болуы; бөлім үшін жиынтық бағалауды (БЖТ) және тоқсандық жиынтық бағалауды (БЖТ) өткізу, цифрлық білім беру ресурстарын (ЦБР) пайдалану, сабақтың қысқа мерзімді жоспарларды дайындау әдістемесін меңгеру; жалпыадамзаттық дәстүрлі құндылықтар негізінде тәрбие іс-шараларын өткізу; білім алушылармен/тәрбиеленушілермен кәсіптік бағдар беру жұмысын ұйымдастыру; зерттеу мәдениетін қалыптастыру және білім алушылармен жобалық іс-әрекет дағдыларын дамыту; заңнамалық, нормативтік-құқықтық және ғылыми-әдістемелік құжаттарды талдау және практикада қолдану; білім беру процесінің барлық қатысушыларымен (оқушылар, әріптестер және ата-аналар) кәсіби қарым-қатынас жасау біліктерін қалыптастыру; өзін-өзі адекватты бағалауға, кәсіби кері байланыс қалыптастыруға және дамытуға жағдай жасау; мұғалімнің табысты кәсіби қызметінің құндылықтық және мотивациялық бағдарларын қалыптастыру.	15	+			+	+	+	+		+	+	

	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	Производственно-педагогическая практика студентов выпускных курсов: комплексное включение студентов в практическую педагогическую деятельность в рамках обновленного содержания образования; формирование практических навыков по самостоятельному проведению учебных занятий, анализу, оценке/самооценке и взаимной оценке; формирование современных стратегий практической деятельности (критическое мышление, функциональная грамотность, критериальное оценивание, коллаборативное обучение), инновационное на применение образовательных и дистанционных технологий; направлена на практическое выполнение психолого-педагогического исследования в соответствии с выбранной темой выпускной работы, реализацию практических навыков работы с детьми с особыми образовательными потребностями. Целью производственной педагогической практики является проверка профессиональной позиции в условиях конкретной деятельности: формирование профессиональных компетенций в области проектирования, реализации и оценки учебно-воспитательного процесса и образовательной среды. Формирование компетенций в области профессиональной деятельности приобретение практических умений и навыков преподавательской деятельности в организациях образования, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности. Результаты обучения по итогам прохождения производственной педагогической практики: электронное, информационное и цифровое обучение инновационным подходам обучения и современным стратегиям обучения (критическое мышление, функциональная грамотность, критериальное оценивание, коллаборативное обучение), инновационным образовательным технологиям (личностно-ориентированное, диалогическое, ИКТ, интеллектуальное и STEM-обучение и др.). деятельности; выполнять функции менеджера в образовании (планирование, организация, мотивация и мотивация, контроль и оценка результатов педагогической деятельности); разработка стратегий и планов обучения, выбор и использование современных технологий обучения, обеспечение системности представления учебного материала, построение рациональной структуры и содержания занятий, оценка и совершенствование учебных программ; наличие практических навыков работы с электронным классным журналом "Күнделік", дневниками обучающихся/воспитанников; проведение итоговой оценки (ЕСП) и квартальных оценок для отдела проведение сводной оценки (ЕСП), использование цифровых образовательных ресурсов (ЦБР), освоение методики подготовки краткосрочных планов занятий; проведение воспитательных мероприятий на основе общечеловеческих традиционных ценностей; организация профориентационной работы с обучающимися/воспитанниками; формирование исследовательской культуры и развитие навыков проектной деятельности с обучающимися; анализ и применение на практике законодательных, нормативно-правовых и научно-методических документов; взаимодействие со всеми участниками образовательного процесса (учащимися, коллегами и родителями).матери) формирование умений профессионального общения; создание условий для адекватной самооценки, формирования и развития профессиональной обратной связи; формирование ценностных и мотивационных ориентиров успешной профессиональной деятельности учителя.												
--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]

[illegible]

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

Түсушілерге қойылатын талаптар / Требования к поступающим/ Requirements for applicants	6B015 – Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау (6B01573 – Информатика, АКТ және робототехника бағыты бойынша оқуға түсушілер үшін талапкердің жалпы орта (толық) білімі немесе орта арнаулы кәсіптік білімі туралы мемлекеттік үлгідегі құжаты және Ұлттық бірыңғай тесті тапсырып шекті балды жинаған қорытындысы болуы қажет. Шетелден келетін талапкерлер ақылы негізде оқитын жағдайда сұхбат арқылы қабылданады (тілдік дайындықтан және білім берудің міндетті деңгейін меңгеру үшін), Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 600 бұйрығы (Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2023 жылғы 26 қаңтардағы № 29 бұйрығымен өзгеріс енгізілген). Для поступающих по направлению 6B015 – Подготовка учителей по естественно научным предметам (6B01573 – Информатика, ИКТ и робототехника абитуриент должен иметь общее среднее (полное) образование или среднее специальное профессиональное образование, сдавший ЕНТ и итоговый балл, набравший пороговый балл. Абитуриенты, поступающие из-за рубежа, принимаются через интервью при условии обучения на платной основе (для овладения языковой подготовкой и обязательным уровнем образования), Об утверждении Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 600 (измененный приказом Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 26 января 2023 года № 29.) For applicants in the direction of 6B015-Teacher education in science subjects (6B01573 – Informatics, ICT and robotics, the applicant must have a General secondary (full) education or secondary special vocational education, passed the UNT and the final score, scored a threshold score. Applicants coming from abroad are accepted through interviews, provided that they study on a paid basis (for mastering language training and mandatory level of education), (Standard rules for admission to training in educational organizations that implement educational programs of higher and postgraduate education No. 600 dated 31.10.2018). On approval of the Model Regulations for admission to studies in educational organization, implementing educational programs of technical and vocational education Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan of October 31, 2018 No. 600 (amended by the Order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated January 26, 2023 No. 29.)
Студенттерді даярлау деңгейіне қойылатын талаптар Требования к уровню подготовки студентов Requirements for the level of training of students	Студенттерді даярлау деңгейіне қойылатын талаптар жоғары білімнің бірінші деңгейіндегі (бакалавриат) дублин дескрипторлары негізінде айқындалады және оқу кезінде қол жеткізілген нәтижелерден байқалатын меңгерілген негізгі құзыреттерді көрсетіледі. Оқыту нәтижелері барлық жоғары білімнің білім беру бағдарламасы деңгейінде де және жеке модульдер немесе оқу пәні деңгейінде де тұжырымдалады. Дескрипторлар студенттердің мынадай қабілеттерін сипаттайтын оқыту нәтижелерін көрсетеді: 1) осы саладағы озық білімге негізделген, зерттелетін саладағы білімі мен түсініктерін көрсету; 2) кәсіби деңгейде білім мен түсінуді қолдану, дәлелдерді қалыптастыру және оқытылатын саладағы мәселелерді шешу; 3) әлеуметтік, этикалық және ғылыми жинақтарды ескере отырып, пайымдаулар қалыптастыру үшін ақпаратты жинауды және түсіндіруді жүзеге асыру; 4) оқытылатын салада оқу-практикалық және кәсіби міндеттерді шешу үшін теориялық және практикалық білімді қолдану; 5) оқытылатын салада одан әрі оқуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқыту дағдылары; 6) ғылыми зерттеулердің әдістерін және академиялық хатты білу және оларды оқытылатын салада қолдану; 7) оқытылатын салада фактілерді, құбылыстарды, теорияларды және олардың арасындағы күрделі тәуелділікті білу және түсіну; 8) академиялық адалдық принциптері мен мәдениетінің маңызын ұғыну. Требования к уровню подготовки студентов определяются на основе дублинских дескрипторов первого уровня высшего образования (бакалавриат) и отражают освоенные компетенции, выраженные в достигнутых результатах обучения. Результаты обучения формируются как на уровне всей образовательной программы высшего образования, так и на уровне отдельных модулей или учебной дисциплины. Дескрипторы отражают результаты обучения, характеризующие способности студентов: 1) демонстрировать знания и понимание в изучаемой области, основанные на

	передовых знаниях в изучаемой области; 2) применять знания и понимания на профессиональном уровне, формулировать аргументы и решать проблемы изучаемой области; 3) осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений; 4) применять теоретические и практические знания для решения учебно-практических и профессиональных задач в изучаемой области; 5) навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области; 6) знать методы научных исследований и академического письма и применять их в изучаемой области; 7) применять знания и понимание фактов, явлений, теорий и сложных зависимостей между ними в изучаемой области; 8) понимать значение принципов и культуры академической честности. Requirements for the level of training of students are determined on the basis of Dublin descriptors of the first level of higher education (baccalaureate) and reflect the acquired competencies expressed in the achieved learning outcomes. Learning outcomes are generated at the level of the entire higher education curriculum, as well as at the level of individual modules or disciplines. The descriptors reflect the learning outcomes that characterize students' abilities: 1) demonstrate knowledge and understanding in the field of study based on advanced knowledge in the field of study; 2) apply knowledge and understanding at a professional level, formulate arguments and solve problems of the studied area; 3) collect and interpret information to form judgments, taking into account social, ethical and scientific considerations; 4) apply theoretical and practical knowledge to solve educational, practical and professional tasks in the studied area; 5) learning skills necessary for independent continuation of further education in the studied area; 6) know the methods of scientific research and academic writing and apply them in the field of study; 7) apply knowledge and understanding of facts, phenomena, theories and complex relationships between them in the studied area; 8) understand the meaning of the principles and culture of academic integrity.
Дәрежелі беру талаптары мен ережелері: Требования и правила присвоения степени: Qualification requirements and regulations:	Оқудың барлық кезеңдерінде, соның ішінде студенттің оқу түрлерінің бәрін қоса алғанда және қорытынды аттестацияны сәтті аяқтаған, кем дегенде 240 академиялық кредитті игерген тұлғаларға «бакалавр» дәрежесі және жоғары білім туралы диплом қосымшасымен (транскрипт) беріледі. Бакалавриаттың білім беру бағдарламаларын мерзімінен бұрын игеру және оған қойылатын талаптарды орындау жағдайында студент оқу мерзіміне қарамастан «бакалавр» дәрежесі беріледі./ Лицам, освоившим не менее 240 академических кредитов за весь период обучения, включая все виды учебной деятельности студента, и успешно прошедшим итоговую аттестацию, присуждается степень «бакалавр» и выдается диплом о высшем образовании с приложением (транскрипт). В случае досрочного освоения образовательной программы бакалавриата и выполнения предусмотренных к ней требований, студенту присуждается степень «бакалавр» независимо от срока обучения./ Individuals who have mastered at least 240 academic credits for the entire period of studies, including all types of student's learning activities, and who have successfully completed their final attestation, are awarded a bachelor's degree and are awarded a higher education diploma with an application (transcript). In the case of early mastering of the bachelor's study program and fulfillment of the requirements envisaged for it, the student is awarded a bachelor's degree regardless of the duration of his/her studies.
Түлектердің кәсіби бейіні: Профессиональный профиль выпускников: Occupational profile/s of graduates:	Бакалавр дәрежесі алған түлектер мемлекеттік және білім беру мекемелерінің органдары саласында жұмыс істеу үшін біліктілігі бар: жоғары және орта-арнайы оқу орындары, ғылыми-зерттеу мекемелері және білім беруді акпараттандыру орталықтары, өз жұмысында білім беру компьютерлік технологияларын пайдаланатын әртүрлі меншік нысанындағы ұйымдар, ғылыми-зерттеу және ғылыми-іздігіру, жобалау-конструкторлық, өндірістік-технологиялық, білім беру, басқару органдары және басқа да қызмет түрлері./ Выпускники, получившие степень бакалавра, имеют квалификацию для работы в сфере органы государственного и образовательного учреждений: высшие и средне-специальные учебные заведения, научно-исследовательские учреждения и центры информатизации образования, организации различных форм собственности, использующие образовательные компьютерные технологии в своей работе, научно-исследовательская и научно-изыскательная, проектно-конструкторская, производственно-технологическая, образовательная, органы

	управлении иных видов деятельности./ Graduates with a bachelor's degree are qualified to work in the field of public and educational institutions: higher and secondary special educational institutions, research institutions and centers of Informatization of education, organizations of various forms of ownership that use educational computer technologies in their work, research and research, design, production and technological, educational, management and other activities.
Бітіруші моделі Модель выпускника Graduate model	1. Пәндік білім: өзінің пәндік саласын кең және терең түсінеді, білімдерін кәсіби іс-әрекетте қолданады. 2. Ұйымдастырушылық-әдістемелік қабілеттер: кәсіби қызметті жоспарлау, ұйымдастыру және басқаруда инновациялық технологияларды қолданады, күрделі мәселелерді шешуде сыни ойлау мен шығармашылықты көрсетеді. 3. Зерттеу дағдылары: ғылыми-әдістемелік жұмыс жүргізеді, студенттерді ғылыми-зерттеу жұмыстарына баулиды. 4. Көшбасшылық және кәсіпкерлік дағдылар: ұжымда қалай жұмыс жасау керектігін біледі, қоғамды жаңартуда белсенді. 5. Мәдени құзыреттілік: өз елінің мәдени және толерантты азаматы болу мүмкіндігіне ие. 6. Өмір бойы білім алу мүмкіндігі: қоғамның қажеттіліктеріне сәйкес қабілеттері мен қызығушылықтарын үйлестіреді. 7. Ақпараттық дағдылар: ақпараттық қоғамның мәнін түсінеді, АКТ-ны кәсіби іс-әрекетте қолданады. 1. Предметные знания: широко и глубоко понимает свою предметную область, применяет знания в профессиональной деятельности. 2. Организационно-методические способности: использует инновационные технологии в планировании, организации и управлении профессиональной деятельностью, проявляет критическое мышление и креативность в решении комплексных проблем. 3. Исследовательские навыки: проводит научно-методическую работу, привлекает учащихся к научно-исследовательской работе. 4. Лидерские и предпринимательские навыки: умеет работать в команде, проявляет активность в обновлении общества. 5. Культурная компетентность: обладает способностью быть культурным и толерантным гражданином своей страны. 6. Способность к обучению в течение всей жизни: координирует свои способности и интересы в соответствии с потребностями общества. 7. Информационные навыки: понимает сущность информационного общества, использует ИКТ в профессиональной деятельности. 1. Subject knowledge: broadly and deeply understands his subject area, applies knowledge in professional activities. 2. Organizational and methodological abilities: uses innovative technologies in planning, organizing and managing professional activities, shows critical thinking and creativity in solving complex problems. 3. Research skills: conducts scientific and methodological work, attracts students to research work. 4. Leadership and entrepreneurial skills: knows how to work in a team, is active in the renewal of society. 5. Cultural competence: has the ability to be a cultural and tolerant citizen of his country. 6. Ability to learn throughout life: coordinates their abilities and interests in accordance with the needs of the community. 7. Information skills: understands the essence of the information society, uses ICT in professional activities.
Білім бағдарламасын жүзеге асыру тәсілдері мен әдістері: Способы и методы реализации образовательной программы: Methods and techniques for program delivery:	ББ жүзеге асыру кезінде оқыту формалары, оқытушы әрекеті (әдісі), білім алушы әрекеті (әдісі), бақылау формалары, меңгеру нәтижесі қолданылады. (кесте-1,2). / При реализации ОП использованы формы обучения, действия преподавателя (метод), действия обучающегося (методы), формы контроля, результат освоения. (Таблица-1,2). / When implementing educational programs, the forms of training, the actions of the teacher (method), the actions of the student (methods), forms of control, and the result of mastering are used. (see Table-1,2).
Оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері: Критерии оценки результатов обучения: Assessment criteria of learning outcomes:	Білім алушылардың оқу жетістіктері (білімі, дағдылары, қабілеттері және құзыреттіліктері) 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-3). / 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-3). / Learning achievements (knowledge, skills, abilities and competencies) of students are scored according to a 100-point scale corresponding to the international letter grading system (positive grades, as they decrease, from «A» to «D», “unsatisfactory” – «FX», «F») with the

corresponding digital equivalent on a 4-point scale (see Table-3).

Кесте-1

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ
ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ КАРТАСЫ**

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

Таблица-1

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

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

**TECHNOLOGICAL MAP
Of Educational Program**

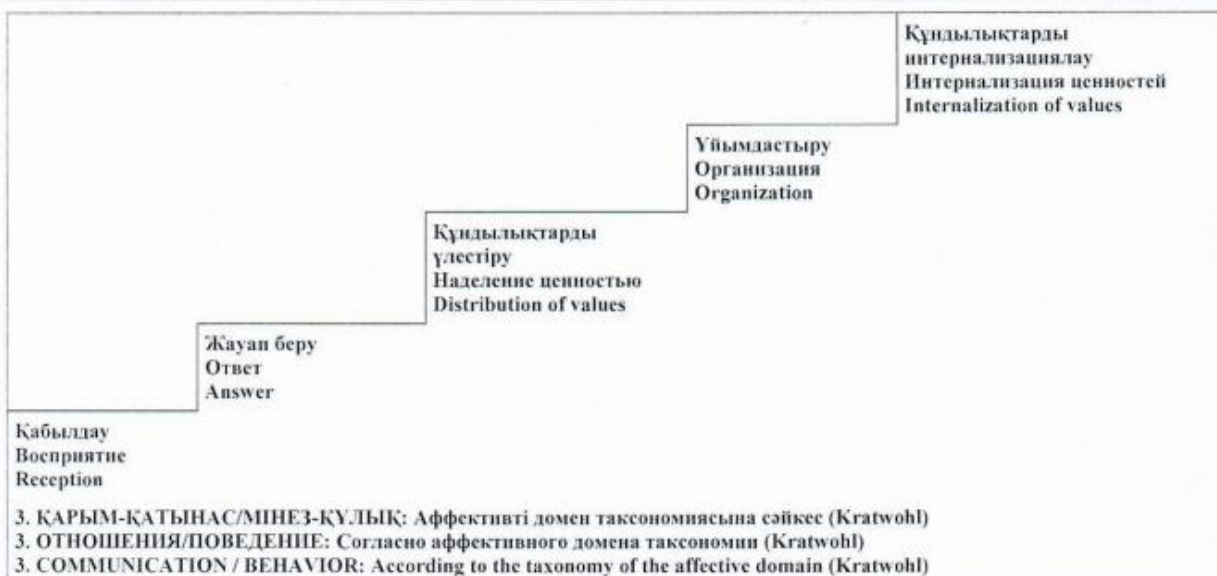
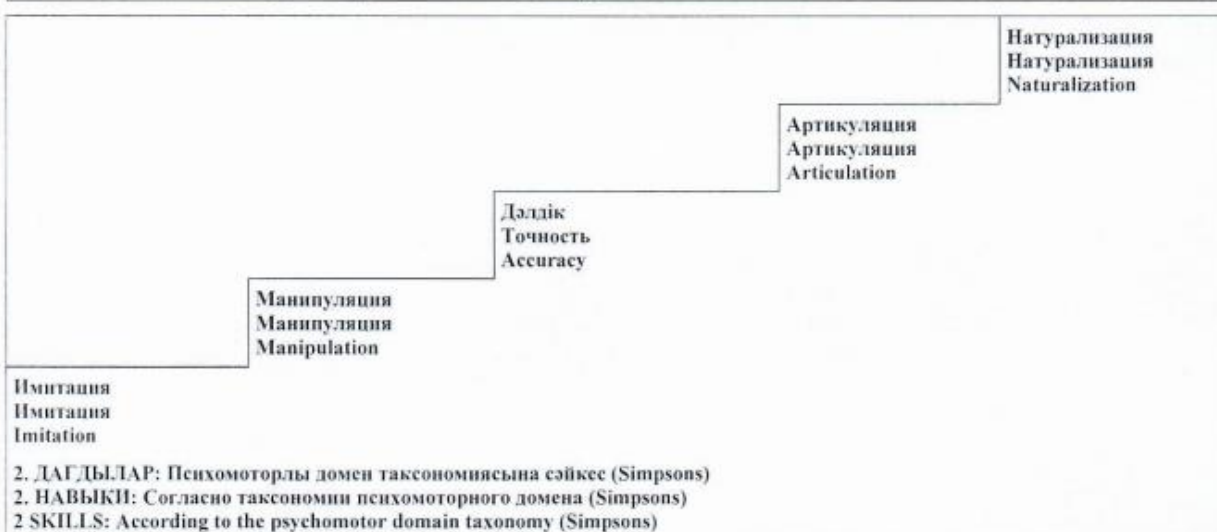
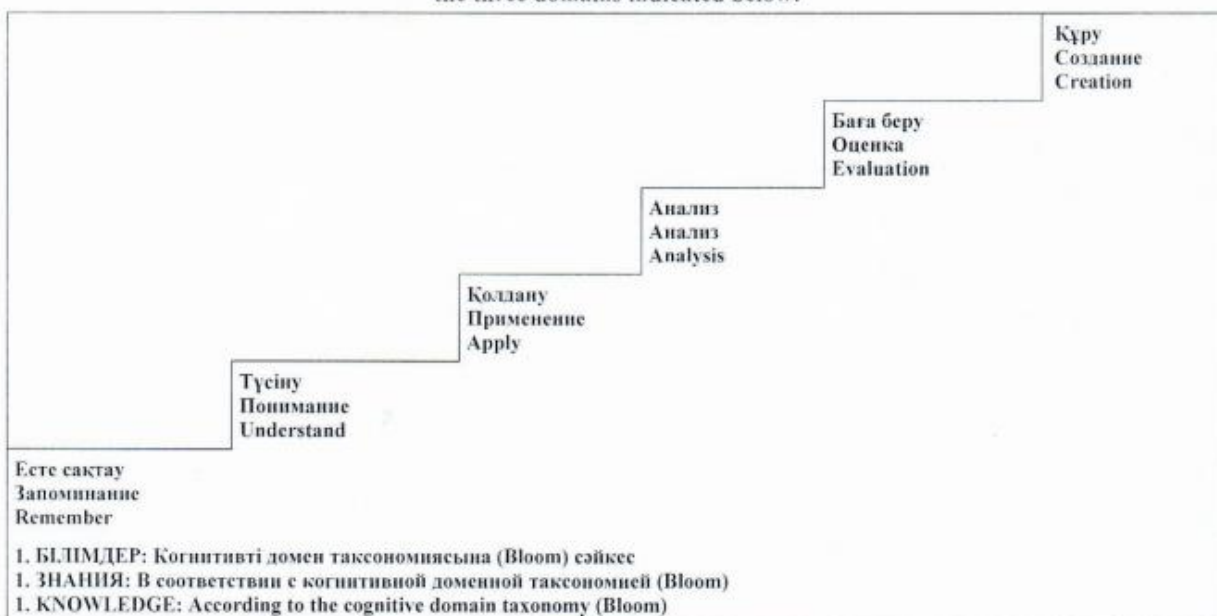
Compe- tences	Forms of study	The action (method) of the teacher	Actions (method) of the student	Formsofcontrol	The result of the development
B1 B2 B3 B4 B5	1. Lecture. 2. Seminar. 3 Practical consultation 4 Practical work. 5. Work with the teacher. 6. Independent work. 7. Manu-facturing practice 8. Experi-mental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

Кесте-2/ Таблица-2/ Table-2

Әр пәнде игерілген құзыреттерге сай оқытудың соңғы нәтижелері көрсетілген
үш домента сәйкес қалыптасады:

Конечные результаты обучения согласно с компетенциями, освоенными в каждой дисциплине
формируются в соответствии с указанными тремя доменами:

The latest learning outcomes in accordance with the competencies mastered in each subject are formed according to
the three domains indicated below:



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	
B	3,0	80-84	Жақсы/Хорошо/ Good
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	

Білім алушылардың шет тілдері бойынша оқу жетістіктерін бағалаудың деңгейлік үлгіге және ECTS (иситиэс) дәстүрлі бағалар шәкілесіне сәйкес балдық-рейтингтік әріптік жүйесі

Балльно-рейтинговая буквенная система оценивания учебных достижений, обучающихся по иностранным языкам в соответствии с уровневой моделью и переводом в ECTS (иситиэс) и традиционную шкалу оценок

Grade-rating letter system for assessing educational achievements of students studying in foreign languages in accordance with the level model and translation into ECTS and the traditional rating scale

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

Оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері

Деңгейлер	Критерийлер				
	90-100 (A; A-)	70-89 (B+; B; B-;C+)	50-69 (C;C-; D+; D-)	FX(25-49)	F (0-24)
Білу	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын есте	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын есте	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын	білім алушы меңгерілген оқу материалдарын

	сақтағанын және оны қайта айтып беретінін көрсетеді.	сақтағанын толықтай көрсете алмайды.	шектеулі есте сақтағанын көрсетеді.	өте аз мөлшерде есте сақтағанын көрсетеді.	материалдарын мүлде есте сақтамағанын көрсетеді.
Түсіну	білім алушы оқу материалдарын толық түсінгендігін көрсетеді.	білім алушы оқу материалдарын аз мөлшерде түсінгендігін көрсетеді.	білім алушы оқу материалдарын шектеулі/жартылай түсінгендігі туралы мағлұмат береді.	білім алушы оқу материалдарын толықтай түсінбегендігі туралы мағлұмат береді.	білім алушы оқу материалдарын мүлде түсінбегендігі туралы мағлұмат береді.
Қолдану	оқу материалын түсінумен оны жаңа жағдаяттарда пайдалануды толық көрсетеді.	оқу материалын түсінумен жаңа жағдаяттарда оны толық пайдалана алмайтынын көрсетеді.	оқу материалын шектеулі/шала түсінумен жаңа жағдаяттарда оны толық пайдалана алмайтынын көрсетеді.	оқу материалын шектеулі түсінумен оны жаңа жағдаяттарда толықтай пайдалана алмайтынын көрсетеді.	оқу материалын оны жаңа жағдаяттарда мүлдем пайдалана алмайтынын көрсетеді.
Талдау	оқу материалын/тапсырманы талдауды толық көрсете алады (негізгі идеяларды, астарлы мағынаны ажыратады, жүйе құраушыны талдайды, т.с.с.)	оқу материалын/тапсырманы аз ғана қателіктермен талдай алатынын көрсетеді (негізгі идеяларды, астарлы мағынаны ажыратады, жүйе құраушыны талдайды, т.с.с.)	оқу материалын/тапсырманы шектеулі/жартылай талдай алатынын көрсетеді (негізгі идеяларды, астарлы мағынаны ажыратады, жүйе құраушыны талдайды, т.с.с.)	оқу материалын/тапсырманы толықтай талдай алмайтынын көрсетеді (негізгі идеяларды, астарлы мағынаны ажыратады, жүйе құраушыны талдайды, т.с.с.)	оқу материалын/тапсырманы мүлдем талдай алмайтынын көрсетеді.
Бағалау	оқу материалын/тапсырманы берілген критерийлерге қатысты, өзінің жеке критерийлері т.б. жағынан толықтай бағалауды көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы берілген критерийлерге қатысты, өзінің жеке критерийлері т.б. жағынан аз ғана қателіктермен бағалай алатынын көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы берілген критерийлерге қатысты, өзінің жеке критерийлері т.б. жағынан шектеулі/жартылай бағалай алатынын көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы берілген критерийлерге қатысты, өзінің жеке критерийлері т.б. жағынан толықтай бағалай алмайтынын көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы берілген критерийлерге қатысты, өзінің жеке критерийлері т.б. жағынан мүлдем бағалай алмайтынын көрсетеді.
Құрастыру	оқу материалын/тапсырманы орындауда шешу жоспарын (жаңа мазмұн, модель, құрылым, т.с.с.) құрастыруды толық көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы орындауда шешу жоспарын (жаңа мазмұн, модель, құрылым, т.с.с.) аз ғана қателіктермен құрастыра алатынын көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы орындауда шешу жоспарын (жаңа мазмұн, модель, құрылым, т.с.с.) шектеулі/жартылай құрастыратынын көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы орындауда шешу жоспарын (жаңа мазмұн, модель, құрылым, т.с.с.) толықтай құрастыра алмайтынын көрсетеді.	оқу материалын/тапсырманы орындауда шешу жоспарын мүлдем құрастыра алмайтынын көрсетеді.

Критерии оценки результатов обучения

Уровни	Критерии				
	90-100 (А; А-)	70-89 (В+; В; В-;С+)	50-69 (С;С-; D+; D-)	FX(25-49)	F (0-24)
Знание	Обучающийся запоминает усвоенный учебный материал и способен его пересказывать	Обучающийся не в полной мере запоминает усвоенный учебный материал	Обучающийся запоминает ограниченный объем усвоенного учебного материала	Обучающийся запоминает минимальный объем усвоенного учебного материала	Обучающийся не запоминает усвоенный учебный материал
Пониман	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся

не	демонстрирует полное понимание учебного материала	демонстрирует неполное понимание учебного материала	демонстрирует ограниченное/частичное понимание учебного материала	демонстрирует неполное понимание учебного материала	демонстрирует непонимание учебного материала
Применение	Обучающийся с пониманием учебного материала демонстрирует полное использование его в новых ситуациях	Обучающийся с пониманием учебного материала демонстрирует неполное использование его в новых ситуациях	Обучающийся демонстрирует ограниченное/частичное понимание учебного материала и неполное использование его в новых ситуациях	Обучающийся демонстрирует ограниченное понимание учебного материала и неполное использование его в новых ситуациях	Обучающийся демонстрирует полное непонимание и неумение использовать учебный материал в новых ситуациях
Анализ	Обучающийся способен в полной мере провести анализ учебного материала / задания (выделить основные идеи, подтекст, проанализировать системообразующую и т. д.)	Обучающийся показывает, что умеет анализировать учебный материал/ задание с небольшими ошибками (выделить основные идеи, подтекст, проанализировать системообразующую и т. д.)	Обучающийся показывает, что умеет ограниченно/частично анализировать учебный материал/ задание с небольшими ошибками (выделить основные идеи, подтекст, проанализировать системообразующую и т. д.)	Обучающийся неспособен в полной мере провести анализ учебного материала / задания (выделить основные идеи, подтекст, проанализировать системообразующую и т. д.)	Обучающийся вообще неспособен провести анализ учебного материала / задания (выделить основные идеи, подтекст, проанализировать системообразующую и т. д.)
Оценивание	Обучающийся демонстрирует умение полного оценивания учебного материала/заданий по заданным и собственным критериям	Обучающийся демонстрирует умение оценивать учебный материал/ задания с незначительными ошибками по заданным и собственным критериям	Обучающийся демонстрирует умение ограниченно/частично оценивать учебный материал/ задания по заданным и собственным критериям	Обучающийся демонстрирует неполное умение оценивать учебный материал/ задания по заданным и собственным критериям	Обучающийся демонстрирует полное неумение оценивать учебный материал/ задания по заданным и собственным критериям
Моделирование	Обучающийся подробно демонстрирует составление учебного материала/ плана решения при выполнении задания (новое содержание, модель, структура и т.п.)	Обучающийся демонстрирует составление учебного материала/ плана решения при выполнении задания (новое содержание, модель, структура и т.п.) с незначительными ошибками	Обучающийся демонстрирует ограниченное/частичное составление учебного материала/ плана решения при выполнении задания (новое содержание, модель, структура и т.п.)	Обучающийся демонстрирует неполное составление учебного материала/ плана решения при выполнении задания (новое содержание, модель, структура и т.п.)	Обучающийся демонстрирует полное неумение составления учебного материала/ плана решения при выполнении задания (новое содержание, модель, структура и т.п.)

Criteria for assessing learning outcomes

Levels	Criteria				
	90-100 (A; A-)	70-89 (B+; B; B-; C+)	50-69 (C; C-; D+; D-)	FX(25-49)	F (0-24)
Knowledge	The student remembers the learned educational material and is able to retell it	The student does not fully remember the learned educational material	The student remembers a limited amount of learned educational material	The student remembers the minimum amount of learned learning material	The student does not remember the learned educational material
Understanding	The student demonstrates a complete understanding of the	The student demonstrates incomplete understanding of the	The student demonstrates limited / partial understanding of the	The student demonstrates incomplete understanding of	The student demonstrates a lack of understanding

	training material	training material	training material	the training material	of the training material
Application	A student with an understanding of the training material demonstrates its full use in new situations	A learner with an understanding of the training material demonstrates its incomplete use in new situations	The student demonstrates limited / partial understanding of the training material and incomplete use of it in new situations.	The student demonstrates limited understanding of the training material and incomplete use of it in new situations	The student demonstrates a complete lack of understanding and inability to use the training material in new situations
Analysis	The student is able to fully analyze the educational material / assignment (highlight the main ideas, subtext, analyze the backbone, etc.)	The student shows that he can analyze the educational material / task with minor errors (highlight the main ideas, subtext, analyze the backbone, etc.)	The student shows that he is able to partially / partially analyze the educational material / task with minor errors (highlight the main ideas, subtext, analyze the backbone, etc.)	The student is unable to fully analyze the educational material / assignment (highlight the main ideas, subtext, analyze the backbone, etc.)	The student is generally unable to analyze the educational material / assignment (highlight the main ideas, subtext, analyze the backbone, etc.)
Evaluation	The student demonstrates the ability to fully evaluate the educational material / assignments according to given and own criteria	The student demonstrates the ability to evaluate the educational material / tasks with minor errors according to the given and own criteria	The student demonstrates the ability to partially / partially evaluate the educational material / tasks according to the given and own criteria	The student demonstrates an incomplete ability to evaluate the educational material / assignments according to the given and own criteria	The student demonstrates a complete inability to evaluate the educational material / assignments according to the given and own criteria
Modeling	The student demonstrates in detail the preparation of the training material / solution plan when completing the task (new content, model, structure, etc.)	The student demonstrates the preparation of educational material / solution plan when completing the task (new content, model, structure, etc.) with minor errors	The student demonstrates the limited / partial compilation of the training material / solution plan when completing the assignment (new content, model, structure, etc.)	The student demonstrates the incomplete preparation of the training material / solution plan when completing the task (new content, model, structure, etc.)	The student demonstrates a complete inability to draw up a training material / solution plan when performing an assignment (new content, model, structure, etc.)

Академиялық күнтізбе / Akademik Takvim / Академический календарь / Academic calendar

Курс	қыркүйек/ Eylül/ сентябрь/ september				қазан/ Ekim/ октябрь/ oktober				қараша/ Kasım/ ноябрь/ november					желтоқсан/ Aralık/ декабрь/ december				қаңтар/ Ocak/ январь/ January					ақпан/ Şubat/ февраль/ february			
	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26
	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1																::	::	::	=	=	О	О				
2																::	::	::	=	=	П	П				
3	/П	/П	/П	/П	/П	/П	/П	/П	/П	/П	/П	/П	/П	/П	/П	::	::	::	=	=						
4																::	::	::	=	=	Х	Х	Х	Х	Х	Х

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

	Теориялық оқу/ Teorik okuma Теоретическое чтение/Theoretical reading	О	Оқу тәжірибе/Eğitim Stajı/Учебная практика/Educational Practice
::	Аралық аттестаттау/ Ara sınavı Промежуточная аттестация/ Intermediate certification	П	Психологиялық-Педагогикалық практика/ Psikolojik Ve Pedagogik Staj / Психолого-Педагогическая практика/ Psychological And Pedagogical Practice /
=	Демалыс/ Tatil/Каникул/ Rest		Педагогикалық практика / Pedagogik Staj/ Педагогическая практика / Teaching Practice
Ж	Жазғы семестр/ Yaz dönemi/ Летний семестр/ Summer semester	/П	Үзілісті педагогикалық практика/ Ayrı ayrı pedagogik uygulama / Педагогическая практика с отрывом/ Pedagogical practice with separation
ҚА	Қорытынды аттестаттау / Final Sınav/ Итоговая аттестация/ Final Attestation	Х	Өндірістік-Педагогикалық Практика/ Endüstriyel-Pedagogik Staj/ Производственная-Педагогическая Практика/ Industrial-Pedagogical Practice
//	Диплом жұмысын дайындау, рәсімдеу /Bitirme tezinin hazırlanması / Подготовка, оформление дипломной работы / Preparation, execution of the diploma work	Д	Дипломалды практика/ Diploma Öncesi Staj/ Преддипломная практика/ Pre-Graduation Practical Training

Жоғары білім беру бағдарламасы бойынша НЕГІЗГІ ОҚУ ЖОСПАРЫ / Yüksek Eğitim Alanı TEMEL EĞİTİM PLANI
По программе высшего образования ОСНОВНОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН / High education program BASIC EDUCATION PLAN
6B01573- Информатика, АКТ және робототехника

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

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

Циклдердің атауы/ Döngü adı/ Наименование циклов/ Cycle names	Пән коды/ Konu kodu/ Код предмета/ Code	Пәннің (модульдің) атауы мен қызмет ету түрлері/ Наименование предмета (модуля) и видов деятельности / Subject (module) name and activity type	Ака дем иял ық кре дит/ Ака дем иче сий кре дит/ Аса dem ic cred it	Ак аде ми ял ық сағ ат/ Ак аде ми чес ки й час / Аса de mic hou rs	Компо нент/К омпо не нт/ Compo nent	Үлестірілуі/ Распределение/ Distribution				Семестрлерге бөлінуі/ Разделение на семестры/ The division into semesters								Бақылау формасы/ Форма контроля/ Control form/	Пререквизит Постреквизит Çekişmeler Sonra görüşecek Prerequisites Post-Requisite
						Д ә р і с / Л е к Л е с	Пр ак т/С ем Sem	З е р т/ Л а б Lab	Ж ек е са б/ ст уд . са ба қ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
1. Жалпы білім беретін пәндер (ЖБП) циклі /Genel Eğitim Dersler Döngüsü(GED)/ Цикл общеобразовательных дисциплин (ООД)/Cycle of general education (CGE)	Міндетті компонент MK/ Zorunlu bileşen ZB/ Обязательный компонент OK/ Required component RC		51	1530															
	Мәдени даму және инструменталды модулі/ Enstrümantal modül ve kültürel gelişim Инструментальный модуль и культурное развитие / Instrumental module and cultural development		35	1050															
	KT 1101 KT 1101 IK 1101 HK 1101	Қазақстан тарихыKazakistan Tarihi История Казахстана History of Kazakhstan	5	150	MK/ZB OK/RC	+	+				5						ME ГЭ SE MS	-	
	Fil 2102 Fel 2102 Fil 2102 Phil 2102	Философия Felsefe Философия Philosophy	5	150	MK/ZB OK/RC	+	+				5						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	-	
	ShT 1103 YaD 1103 IYa1103 FL 1103	Шетел тілі Yabancı dil Иностранный язык Foreign Language	10	300	MK/ZB OK/RC		+				5	5					Емтихан Sınav Экзамен Examinations	A2- pre - жок, post B1 B1- pre A2, post- жок B2- pre жок, post -C1 C1 pre B2, C1-post жок	

	SZhKMN 3160 RME 3160 OAK 3160 FACC 3160	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері Rüşvetle Mücadele Esasları Основы антикоррупционной культуры Fundamentals of Anti-Corruption Culture																	-
	KS 3161 FO 3161 FG 3161 FL 3161	Қаржылық сауаттылық Finansal okuryazarlık Финансовая грамотность Financial Literacy																	-
2. Базалық және бейіндеуші пәндер циклі / Temel ve profil oluşturma disiplinleri / Базовые и профилирующие дисциплины Basic and profile disiplins 176 акад.кп./ akademik kredit/ academ.credits 5280 сағат/ saat /часов/ hours/	Базалық пәндер циклі / Temel disiplinleri / Базовые дисциплины Basic and profile disiplins. Жоғары оқу орны компоненті ЖК/ Üniversite Seçmeli/ Вузовский компонент ВК/University Component UC		110	3300															
	Модуль – Түрік тілі/ Modül–Türk Dili/ Модуль – Турецкий язык/ Module – Turkish Language		13	390															
	T(K)T 1201 T(K)D 1201 T(K)Ya 1201 T(K)L 1201	Түрік (Қазақ) тілі – (Денгей 1) Türk (Kazak) Dili –(Seviye 1) Турецкий (Казахский) язык – (Уровень 1) Turkish (Kazakh) Language – (Level 1)	5	150	ЖК/ ÜS BK/ UC		+				5							Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пост: Түрік (Қазақ) тілі – (Денгей 2-A2, C1)
	T(K)T 1202 T(K)D 1202 T(K)Ya 1202 T(K)L 1202	Түрік (Қазақ) тілі – (Денгей 2) Türk (Kazak) Dili –(Seviye 2) Турецкий (Казахский) язык – (Уровень 2) Turkish (Kazakh) Language – (Level 2)	5	5	ЖК/ ÜS BK/ UC		+				5							Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Түрік (Қазақ) тілі – (Денгей 1-A1, B2)
	AZhK 3221 VAP 3221 IAW 3221 AYG 3221	Академиялық жазбаға кіріспе Введение в академическое письмо Introduction to Academic Writing Akademik Yazıya Giriş	3	90	ЖК/ ÜS BK/ UC		+	+							3			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	-
	Модуль -Информатика теориясы /Modülü Bilgi İslim teorisi –/Модуль Теория информатики –/Module – Theory of computer science /Модуль – Бағдарламалау негіздері /Modülü Bilgi Programlama temelleri – /Модуль Основы программирования – /Module – Programming basics		22																-
	MK 1236 MG 1236 VP 1236 IP 1236	Мамандыққа кіріспе Mesleğe giriş Введение в профессию Introduction to the profession	5	150	ЖК/ ÜS BK/ UC		+		+			5						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	
	OT 1208 ES 1208 UP 1208 EP 1208	ОҚУ ТӘЖІРИБЕ EĞİTİM STAJI УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА EDUCATIONAL PRACTICE	2	60	ЖК/ ÜS BK/ UC							2						Есеп/ Отчет/ Report	Пост: ПСИХОЛОГИЯЛЫ Қ- ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА

ITN 1268 BITE 1268 TOI 1268 TBI 1268	Информатиканың теориялық негіздері Bilgi İşlim Teorik Esasları Теоретические основы информатики Theoretical Bases of Informatics	5	300	ЖК/ ÜS BK/ UC	+	+			5								Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:- Пост: Информатиканы оқыту әдістемесі
DM 1269 AM 1269 DM 1269 DM 1269	Дискретті математика Ayrık matematik Дискретная математика Discrete Mathematics	5	150	ЖК/ ÜS BK/ UC	+	+			5								Емтихан Sınav Экзамен Examinations	-
BN 2270 PT 2270 OP 2270 PB 2270	Бағдарламалау негіздері Programlama temelleri Основы программирования Programming basics	5	150	ЖК/ ÜS BK/ UC	+		+				5						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:- Пост: Заманауи бағдарламалау тілдері
Модуль – Педагогикалық білім / Modül – Öğretmen eğitimi / Модуль – Педагогическое образование / Module – Teacher Education		15	420															
OFD/ YFOO 1225/ FR Sh/ PDS 1225	Оқушылардың физиологиялық дамуы/ Yaş fizyolojisi ve okul öncesi hijyen/ Физиология развития школьников/ Physiology of Development of Schoolchildren	3	90	ЖК/ ÜS BK/ UC	+	+			3								Емтихан Sınav Экзамен Examinations	-
ZhEP 1226 YFP 1226 VP 1226 AP 1226	Жас ерекшелік психологиясы/ Yaş farkı psikolojisi Возрастная психология/ Age Psychology	3	90	ЖК/ ÜS BK/ UC	+	+			3								Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пост: Педагогика Пре:-
Ped/ Egit 1227 Ped/ Ped 1227	Педагогика Eğitim Педагогика Pedagogy	3	90	ЖК/ ÜS BK/ UC	+	+			3								Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Жас ерекшелік психологиясы Пост: Тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі
IBB/ KE 2288 IO/ IE 2288	Инклюзивті білім беру Kapsayıcı Eğitim Инклюзивное образование Inclusive Education	3	90	ЖК/ ÜS BK/ UC	+	+					3						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	-
TZhTA 2229 ECTM 2229 TMVR 2229 TMEW 2229	Тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі / Eğitim Çalışmaların Teoriseve Metodu Теория и методика воспитательной работы/ Theory and Methods of Educational Work	3	90	ЖК/ ÜS BK/ UC	+	+					3						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Педагогика
Модуль – Түркі дүниесі/ Modül – Türk Dünyası Модуль – Тюркский мир/ Module – Turkic World		6	180															
Yasa 2230 YesB 2230 Yasv 2230 YasS 2230	Ясауитану Yesevilik Bilgisi Ясавиедение Yassawi Study	3	90	ЖК/ ÜS BK/ UC	+	+					3						Емтихан Sınav Экзамен Examinations	-

ATP 3231 AI 3231 PA 3231 PA 3231	Ата-түрік принциптері Atatürk İlkeleri Принципы Ататюрка Principles of Atatürk	3	90	ЖК/ ÜS BK/ UC	+	+							3			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	-
TMT 3232 TMT 3232 ITG 3232 TSH 3232	Түркі мемлекеттер тарихы Türk memleketleri tarihi История тюркских государств Turkic States History																
Модуль-Информатиканы оқыту әдістемесі Modül – Bilgisayar Bilimi ve robotik / Модуль –Информатика и робототехника / Module –Computer science and robotics		12	210														
IOA 2271 BIOY 2271 MOI 2271 MTI 2271	Информатиканы оқыту әдістемесі Bilgi İşlim Öğretim Yöntemleri Методика обучения информатики Methods of Teaching in Informatics	5	150	ЖК/ ÜS BK/ UC								5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:Информатик аның теориялық негіздері Пост:-
OMRNOA 3272 ORTO 3272 MOORSh 3272 MTBRSc 3272	Орта мектепте робототехника негіздерін оқыту әдістемесі Okuldaki robotiğin temellerini öğretme yöntemleri Методика обучения основы робототехники в школе Methods of teaching the basics of robotics in school	5	150	ЖК/ ÜS BK/ UC	+		+						5			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:- Пост: Python тілінде роботты бағдарламалау
PPP/ PPS 2202 PPP/ PPP 2202	ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ- ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА/ PSİKOLOJİK VE PEDAGOJİK STAJ / ПСИХОЛОГО- ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА/ PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL PRACTICE	2	60	ЖК/ ÜS BK/ UC								2				Есеп/ Отчет/ Report	Пре: ОҚУ ТӘЖІРИБЕ Пост: ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА
PP / PS 3203 PP / TP 3203	ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА / PEDAGOJİK STAJ/ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА / TEACHING PRACTICE	6	180	ЖК/ ÜS BK/ UC									6			Есеп/ Отчет/ Report	Пре: ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ- ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА Пост: ӨНДІРІСТІК- ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА
Модуль -Робототехника және жасанды интеллект негіздері		16	500														
AB 3285 AP 3285 AP 3285 AP 3285	Android бағдарламалау Android programlama Android programming Android программирование	5	150	ЖК/SM ЭК/ЕМ	+		+						5			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:- Пост:Мобильді қосымшалар дайындау
KG 3286 BG 3286 KG 3286 CG 3286	Компьютерлік графика Bilgisayarlı Grafik Компьютерная графика Computer Graphics	5	150	ЖК/ ÜS BK/ UC	+		+						5			Емтихан Sınav Экзамен Examinations	

	OBV 3307 NYoP 3307 OOP 3307 OOP 3307	Объектіге бағытталған бағдарламалау I Nesne yönelimli programlam I Объектно-ориентированное программирование I Object-oriented programming I	5	150	ЖК/ ÜS BK/ UC	+		+					5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре:- Пост: Объектіге бағытталған бағдарламалау II
	OBVI 4368 NYoPI 4368 OOP I 4368 OOP I 4368	Объектіге бағытталған бағдарламалау II Nesne yönelimli programlam II Объектно-ориентированное программирование II Object-oriented programming II	5	150	ЖК/ ÜS BK/ UC	+		+							5		Емтихан Sınav Экзамен Examinations	Пре: Объектіге бағытталған бағдарламалау I Пост:-
	OPP/ EPS 4304 PPP/ IPP 4304	ӨНДІРІСТІК-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА/ ENDÜSTRİYEL-PEDAGOJİK STAJ/ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА/ INDUSTRIAL-PEDAGOGICAL PRACTICE	15	450	ЖК/ ÜS BK/ UC											15	Есеп/ Отчет/ Report	Пре: ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА Пост: ДИПЛОМАЛДЫ ПРАКТИКА
	DP/ DOS 4305 PP/ PGPT 4305	ДИПЛОМАЛДЫ ПРАКТИКА/ DİPLOMA ÖNCESİ STAJ/ ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА/ PRE-GRADUATION PRACTICAL TRAINING	2	60	ЖК/ ÜS BK/ UC											2	Есеп/ Отчет/ Report	Пре: ӨНДІРІСТІК-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА
	Бейіндеуші пәндер циклі / Profil oluşturma disiplinleri / Профилирующие дисциплины Profile disiplins. Таңдау компоненті (TK)/ Seçmeli bileşen SB/ Компонент по выбору KB/ Component of Choice CC		19	570														
	Модуль – Ақпараттық қауіпсіздік негіздері / Modülü – Bilgi güvenliği temelleri / Модуль – Основы информационной безопасности /Module – Fundamentals of information security		9	270														
	OZh 3373 IS 3373 OS 3373 SKAOZh 3374 DCMIS 3374 ASUOS 3374 DDAOS 3374	Операциялық жүйелер İşletim sistemleri Операционные системы Operating systems Сандық құрылғылар архитектурасы және операциялық жүйелер Dijital cihaz mimarisi ve işletim sistemleri Архитектура цифровых устройств и операционные системы Digital device architecture and operating systems	4	120	TK/SM ЭК/ЕМ	+		+					4				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	-
	Kri 3375 Kri 3375 Kri 3375 Cry 3375	Криптография Kriptografi Криптография Cryptography	5	150	TK/SM ЭК/ЕМ	+		+					5				Емтихан Sınav Экзамен Examinations	-

	KMZh 3376 BMS 3376 KMS 3376 KMS 3376 GNA 3377 GTA 3377 OAG 3377 BAG 3377	Компьютерлік математикалық жүйелер Bilgisayar matematik sistemleri Компьютерные математические системы Computer mathematical systems Графтардағы негізгі алгоритмдер Grafiklerdeki temel algoritmalar Основные алгоритмы на графах Basic algorithms in graphs																
	Модуль – Білім берудегі технологиялар / Modül – Eğitimde teknoloji / Модуль –Технологии в образовании / Module –Technologies in education		10	300														
	UOM 4378 UBM 4378 TMM 4378 ThDm 4378 CVBKKT 4379 DEKOIT 4379 TSSOR 4379 TGDER 4379 EOU 4380 EOO 4380 OEO 4380 OEL 4380 BBG 4381 EO 4381 GO 4381 GE 4381	Үш өлшемді моделдеу Üç boyutlu modelleme Трёхмерное моделирование Three-dimensional modeling Цифрлық білім беру қорларын құру технологиялары Dijital eğitim kaynakları oluşturmak için teknolojiler Технологии создания цифровых образовательных ресурсов Technologies for creating digital educational resources Электронды оқытуды ұйымдастыру E-öğrenmenin organizasyonu Организация электронного обучения Organization of e-learning Білім берудегі геймификация Eğitimde oyunlaştırma Геймификация в образовании Gamification in education	5 															

