

А.БАЙТУРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ ӨңІРЛІК УНИВЕРСИТЕТІ
КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.БАЙТУРСЫНОВА
A. BAITURSYNOV KOSTANAY REGIONAL UNIVERSITY



Білім беру бағдарламасы
Образовательная программа
Educational program

7M01509 Информатика/Информатика/Computer science

Денгейі/Уровень/Level: магистратура/master's degree

Қостанай, 2021

ӘЗІРЛЕУШІЛЕР/ РАЗРАБОТЧИКИ// DEVELOPERS:

Радченко Т.А.– информатика кафедрасының меңгерушісі, жаратылыстану ғылымдарының магистрі

Радченко Т.А. – заведующий кафедрой информатики, магистр естественных наук
Radchenko T.A. –head of the Department of Computer Science, Master of Natural Sciences

Даулетбаева Г.Б. – жаратылыстану ғылымдарының магистры, информатика кафедрасының аға оқытушысы

Даулетбаева Г.Б. – магистр естественных наук, старший преподаватель кафедры информатики

Dauletbaeva G. B - master of science, senior lecturer, Department of Computer science

Сатенов М. 7М01509 – Информатика ОБ магистранты

Сатенов М. магистрант 1 курса ОП 7М01509-Информатика

Satenov M. 1st year master student, OP 7M01509 - Computer Science

ҰСЫНЫЛДЫ/РЕКОМЕНДОВАНО/RECOMMENDED:

Информатика кафедра отырысында қарастырылды, 2021 ж. 12.03 № 3 хаттама

Рассмотрена на заседании кафедры информатики, протокол № 3 от 11.03. 2021г.

Considered at a meeting of the department Computer science, protocol No. 3 dated 11.03.2021y.

Ө.Сұлтанғазин атындағы Педагогикалық институты әдістемелік комиссиясында талқыланды, 2021 ж. 30.03 № 3 хаттама

Обсуждена на заседании методической комиссии Педагогического института им. У. Султангазина протокол № 3 от 30.03.2021 г.

Discussed at a meeting of the methodological commissions of the Pedagogical Institute named after U.Sultangazin, protocol No. 3 dated 30.03.2021y.

Оқу әдістемелік кеңесінің шешімімен ұсынылды, 2021 ж. 20.04 № 4 хаттама

Рекомендована решением Учебно-методического совета, протокол № 4 от 20.04.2021 г.

Recommended by the decision of the Educational and Methodological Council,

Protocol No. 4 dated 20.04. 2021y.

Келесі құжаттар негізінде жасалды:

- Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттары, Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығы (05.05.2020 ж. өзгертулер мен толықтырулар негізінде);
- Әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы бекітілген Ұлттық біліктілік шеңбері;
- "Білім" саласының салалық біліктілік шеңбері білім және ғылым саласында. Әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік-еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссияның 2019 жылғы 27 қарашадағы № 3 хаттамасымен бекітілген;
 - "Атамекен" Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасының 2017 жылғы 8 маусымдағы № 133 бұйрығының қосымшада бекітілген "Педагог" кәсіби стандарты.

Разработана на основании следующих документов:

- ГОСО всех уровней образования, утверждено приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604 (с изменениями и дополнениями от 05.05.2020г.);
- Национальная рамка квалификаций, утвержденная протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений;
- Отраслевая рамка квалификаций сферы «Образование» Утверждена протоколом от № 3 от 27 ноября 2019 года Отраслевой комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в сфере образования и науки;
- Профессиональный стандарт «Педагог», утвержденный в Приложении к приказу Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей «Атамекен» от 8 июня 2017 года №133;

Developed on the basis of the following documents:

- SES of all levels of education, approved by order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated October 31, 2018 No. 604;
- National qualifications framework approved by the protocol of March 16, 2016 by the Republican tripartite commission on social partnership and regulation of social and labor relations;
- Sectoral Qualifications Framework in the field of archiving and records management. Approved by the Minutes of "25" August 2016 № 3 of the Industry Commission on social partnership and regulation of social and labor relations;
- Sectoral Qualifications Framework of the "Education" sphere. Approved by the Minutes № 3 dated "27" November 2019 of the Branch Commission on social partnership and regulation of social and labor relations in the sphere of education and science.
- Professional standard "Teacher", approved in the Appendix to the Order of the Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs "Atameken" dated June 8, 2017 №133;

Білім беру бағдарламасының паспорты
Паспортобразовательнойпрограммы
Passport of the educational program

БББ коды және атауы/ Код и название ОП OP code and name	7M01509 Информатика/ Информатика/ Computer Science
Білім беру саласының коды және жіктелуі / Код и классификация области образования/ Code and classification the field of education	7M01 Педагогикалық ғылымдар/ Педагогические науки/ Pedagogical sciences
Даярлау бағытының коды мен жіктелуі/ Білім беру бағдарламалары тобы/Білім беру бағдарламаларының тобы Код и классификация направлений подготовки/ Группа образовательных программ / Code and classification areas of training/ Group of educational programs	7M015 Жаратылыстану пәндері бойынша педагогтарды даярлау/ Подготовка педагогов по естественно- научным предметам / Teacher training in natural science subjects M012 Информатика педагогтерін даярлау / Подготовка педагогов информатики/ Teacher training in informatics
Білім ББ түрі/ Вид ОП/EP type	Жаңа ББ /Новая ОП/ new educational program
ББХСЖ бойынша деңгейі/ Уровень по МСКО/ISCED level	ББХСШ 7/ МСКО 7/ IQES 7
ҰБШ бойынша деңгейі/Уровень по НРК/NQF level	ҰБШ 7/ НРК 7/ NQF 7
СБШ бойынша деңгейі/ Уровень по ОРК/ORK level	СБШ 7(7.1)/ ОРК 7 (7.1)/ IQF 7 (7.1)
Оқыту нысаны/ Формаобучения/ Formofstudy	Күндізгі/Очное /Fulltime
Оқу мерзімі/Срокобучения/ Training period	2 жыл/2 года/ 2 years
Оқыту тілі/Языкобучения/ Language of instruction	қазақ және орыс/казахский и русский/kazakh and russian
Кредит көлемі/ Объем кредитов/Loanvolume	120 Академиялық кредит/ Академических кредитов 120/ Academic credits 120 ECTS

Білім беру бағдарламасының мақсаты/ Цель образовательной программы/ The purpose of the educational program
Білім беру қызметі саласында ақпараттық технологияларды қолдана алатын магистрлерді даярлау, оқу үдерісін басқару және мониторингті жүзеге асыру, информатиканы оқытудың заманауи әдістері негізінде дәстүрлі және жаңа идеяларды бағалау және салыстыру, ғылыми-зерттеу қызметінің дағдыларын меңгеру.
Подготовка магистров способных применять информационные технологии в сфере образовательной деятельности, осуществлять мониторинг и управление учебного процесса, оценивать и сравнивать традиционные и новые идеи на основе современных методов обучения информатике, обладающих навыками научно-исследовательской деятельности
Preparing masters capable of applying information technologies in the field of educational detail, monitor and manage the educational process, evaluate and compare traditional and new ideas based on modern methods of teaching computer science with scientific research skills.
Берілетін дәреже/Присуждаемая степень/Awarded degree
«7М01509 Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша педагогика ғылымдарының магистрі
магистр педагогических наук по образовательной программе «7М01509 Информатика»
Master of Education in the educational program «7М01509 Computer Science »
Маман лауазымдарының тізбесі/Перечень должностей по ОП/List of positionson OP
-жоғары оқу орындарында, колледждерде және басқа да арнаулы орта оқу орындарында оқытушылық қызметін атқару. Оқыту және тәрбиелеу процесі, оқушылардың, студенттердің жеке-тұлғалық дамуы, тұлғаны әлеуметтендіру, жоғары оқу орындарында, білім беру ұйымдарында оқытудың инновациялық технологиялары;
-зерттеу институттарындағы ғылыми-зерттеу қызметі, білім беру және көп деңгейлі ғылыми мекемелердегі биологиялық зерттеулерге ғылыми жетекшілік ету (зертханалар, эксперименттік алаңдар, ғылыми - зерттеу институттары және т.б.).
-преподавательская деятельность в ВУЗах, колледжах и других средне-специальных учебных заведениях. Процесс обучения и воспитания, индивидуально-личностное развитие учащихся, студентов, социализация личности, инновационные технологии обучения в ВУЗах, организациях образования;
-научно-исследовательская деятельность в исследовательских институтах, научное руководство биологическими исследованиями в образовательных и многоуровневых научных учреждениях (лаборатории, экспериментальные площадки, научно-исследовательские институты и т.д.).
- Teaching activities in universities, colleges and other secondary special educational institutions. The process of training and education, the individual and personal development of students, students, socialization of the person, innovative learning technologies in universities, educational institutions;
- research activities in research institutes, scientific management of chemical and pedagogical research in educational and multilevel scientific institutions (laboratories, experimental sites, research institutes, etc.).
Кәсіби қызмет объектілері/Объекты профессиональной деятельности/ Objects of professional activity
- жоғары оқу орындарында, колледждерде және басқа да арнаулы орта оқу орындарында оқытушылық қызметін атқару. Оқыту және тәрбиелеу процесі, оқушылардың, студенттердің жеке-тұлғалық дамуы, тұлғаны әлеуметтендіру, жоғары оқу орындарында, білім беру ұйымдарында оқытудың инновациялық технологиялары;
- зерттеу институттарындағы ғылыми-зерттеу қызметі, білім беру және көп деңгейлі ғылыми мекемелердегі биологиялық зерттеулерге ғылыми жетекшілік ету (зертханалар, эксперименттік алаңдар, ғылыми – зерттеу институттары және т.б.).
- преподавательская деятельность в ВУЗах, колледжах и других средне-специальных учебных заведениях. Процесс обучения и воспитания, индивидуально-личностное развитие

<p>учащихся, студентов, социализация личности, инновационные технологии обучения в ВУЗах, организациях образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-исследовательская деятельность в исследовательских институтах, научное руководство биологическими исследованиями в образовательных и многоуровневых научных учреждениях (лаборатории, экспериментальные площадки, научно-исследовательские институты и т.д.).
<ul style="list-style-type: none"> - Teaching activities in universities, colleges and other secondary special educational institutions. The process of training and education, the individual and personal development of students, students, socialization of the person, innovative learning technologies in universities, educational institutions; - research activities in research institutes, scientific management of chemical and pedagogical research in educational and multilevel scientific institutions (laboratories, experimental sites, research institutes, etc.).
<p align="center">Кәсіби қызмет түрлері/Виды профессиональной деятельности/Professional activities</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ғылыми-зерттеу және ғылыми-іздістіру; - оқу-тәрбиелік және білім беру; - ұйымдастыру-басқару; - сараптамалық-талдау.
<ul style="list-style-type: none"> - научно-исследовательская и научно-изыскательная; - учебно-воспитательная и образовательная; - организационно-управленческая; - экспертно-аналитическая.
<ul style="list-style-type: none"> - - research and research; - educational and educational; - organizational and management; - - expert and analytical.
<p align="center">Кәсіби қызметінің функциялары/Функции профессиональной деятельности/ Functions of professional activity</p>
<p>"7M01509-Информатика" білім беру бағдарламасы бойынша педагогика ғылымдарының магистрі келесі функционалдық міндеттерді орындауға дайын болуы керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> -білім беру ұйымдарында, мемлекеттік, жеке меншік ұйымдарда жаратылыстану-ғылыми сүйемелдеу; -білім беру процесін ғылыми-әдістемелік қамтамасыз ету; -білім беру мекемелеріндегі ұйымдастыру-басқару қызметі; -әлеуметтік-педагогикалық қызмет; -осы бағыттағы түлектерге қатысы бар мектептерде, колледждерде, жоғары оқу орындарында, мемлекеттік және мемлекеттік емес бейіндегі қосымша білім беру ұйымдарында білім беру қызметі.
<p>магистр педагогических наук по образовательной программе «7M01509 – Информатика» должен быть готов к выполнению следующих функциональных обязанностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> -естественно-научное сопровождение в организациях образования, государственных, частных организациях; -научно-методическое обеспечение образовательного процесса; -организационно-управленческая функция в образовательных учреждениях; -социально-педагогическая деятельность; -образовательная деятельность в школах, колледжах, ВУЗах, в организациях - дополнительного образования государственного и негосударственного профиля, имеющие отношение к выпускникам данного направления.
<p>The Master of Education in the educational program «7M01509 Computer Science» must be prepared to perform the following functional duties:</p> <ul style="list-style-type: none"> - natural-scientific support in educational organizations, state, private organizations; - scientific and methodological support of the educational process; - organizational and managerial function in educational institutions;

- social and educational activities;
- educational activities in schools, colleges, universities, in organizations of additional education of the state and non-state profile related to graduates of this direction.

БББ бойынша оқу нәтижелері/Результаты обучения по ОП/EP learning outcomes

Оқу бағдарламасын сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:

ОН1 Цифрландыру саласындағы әлемдік тенденциялар мен тұжырымдамаларды; информатикадағы ғылыми зерттеулердің теориялық-әдіснамалық негіздерін; қазіргі кезеңдегі цифрлық технологиялардың даму жағдайын, Қазақстанның ІТ - мектептері туралы біледі

ОН2 Қарым-қатынастың оқу, ғылыми, кәсіби және әлеуметтік-мәдени салаларында коммуникацияны жүзеге асыру үшін сандық технологиялар саласындағы кәсіби халықаралық қарым-қатынастың қалыптасқан мамандандырылған терминологиясы шеңберінде коммуникация құралы ретінде мемлекеттік, орыс және ағылшын тілдерін меңгерген.

ОН3 Көптілді кадрларды даярлау аспектісінде жоғары мектептің дидактикасын; оқу ортасында жұмыс істейтін, академиялық және кәсіптік мақсаттар үшін қажетті деңгейден төмен емес тілдерді; жоғары мектепте оқытудың қазіргі заманғы технологияларын, зерттеу нәтижелерін практикалық педагогикалық қызметке енгізу әдістерін; зерттеу нәтижелерін коммерцияландыру тетіктерін біледі

ОН4 Информатиканың тұжырымдамалық және теориялық негіздерін, оның ғылым мен құндылықтардың жалпы жүйесіндегі орнын, даму тарихы мен қазіргі жағдайын біледі. Әртүрлі заманауи сандық технологиялар мен ақпараттық жүйелерді салыстыру дағдысы бар, оларды ғылыми - зерттеу жұмыстарын орындау барысында қолдана алады.

ОН5 Информатика саласында ғылыми зерттеулер жүргізу, олардың нәтижелерін өңдеу және бағалау, ғылыми жарияланымдар дайындау технологияларын меңгерген; қазіргі ғылыми жетістіктерді сыни талдау және бағалауға қабілетті; зерттеу және практикалық міндеттерді шешу кезінде жаңа идеяларды генерациялай алады

ОН6 Информатиканың әртүрлі бөлімдері бойынша авторлық курстарды әзірлеу әдістерін; көптілді кадрларды даярлауды ескере отырып, ғылыми-әдістемелік және оқу-әдістемелік өнімдерді әзірлеу әдіснамасын меңгерген; сынақтан өткізуді жүзеге асырады және зерттеу нәтижелерін практикалық қызметке енгізеді;

ОН7 Академиялық және кәсіби ортада ғылыми пікірталастарға қатысуға қабілетті; кәсіби қызмет нәтижелеріне жауапты болу; басқару дағдыларын көрсету (келіссөздер жүргізу, коммуникативтік қабілеттер, жобаларды басқару, мәселелерді шешу және командада жұмыс істей білу); бастамашылық көрсету және ұйымдастырушылық-басқарушылық шешімдер табу.

ОН8 Кәсіптік салада халықаралық ынтымақтастықты жүзеге асыруға қабілетті; білім алушыларда халықаралық ынтымақтастық дағдыларын дамыту; оқу-тәрбие процесіне жұмыс берушілерді, кәсіптік бірлестіктердің, ғылыми ұйымдардың өкілдерін, шетелдік әріптестерді тарта алады.

После успешного завершения этой программы обучающийся будет:

PO1 Знает мировые тенденции и концепции в области цифровизации; теоретико-методологические основы научных исследований в информатике; состояние развития цифровых технологий на современном этапе, об ІТ- школах Казахстана

PO2 Владеет государственным, русским и английским языками как средством коммуникации в рамках сложившейся специализированной терминологии профессионального международного общения в области цифровых технологий, для осуществления коммуникации в учебной, научной, профессиональной и социально-культурной сферах общения.

PO3 Знает дидактику высшей школы в аспекте подготовки полиязычных кадров; языки, функционирующие в учебной среде, для академических и профессиональных целей не ниже необходимого уровня; современные технологии обучения в высшей школе, методы внедрения результатов исследований в практическую педагогическую деятельность; механизмы коммерциализации результатов исследований

PO4 Знает концептуальные и теоретические основы информатики, ее место в общей системе наук и ценностей, историю развития и современное состояние. Имеет навыки сопоставления

разнообразных современных цифровых технологий и информационных систем, способен использовать их в процессе выполнения научно-исследовательских работ.

PO5 Владеет технологиями проведения научных исследований в области информатики, обработки и оценки их результатов, подготовки научных публикаций; способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений; умеет генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач

PO6 Владеет методами разработки авторских курсов по разным разделам информатики; методологией разработки научно-методической и учебно-методической продукции с учетом подготовки полиязычных кадров; осуществляет апробацию и внедряет результаты исследований в практическую деятельность;

PO7 Способен участвовать в научных дискуссиях в академической и профессиональной среде; нести ответственность за результаты профессиональной деятельности; демонстрировать навыки управления (ведение переговоров, коммуникативные способности, управление проектами, решение проблем и умение работать в команде); проявлять инициативу и находить организационно-управленческие решения.

PO8 Способен осуществлять международное сотрудничество в профессиональной сфере; развивать у обучающихся навыки международного сотрудничества; умеет привлекать к учебно-воспитательному процессу работодателей, представителей профессиональных объединений, научных организаций, зарубежных партнеров.

Upon successful completion of this program, the student will:

LO 1 Knows the world trends and concepts in the field of digitalization; theoretical and methodological foundations of scientific research in computer science; the state of development of digital technologies at the present stage, about IT schools in Kazakhstan

LO2 She speaks state, Russian and English as a means of communication within the established specialized terminology of professional international communication in the field of digital technologies, for communication in educational, scientific, professional and socio-cultural spheres of communication.

LO3 Knows the didactics of higher education in the aspect of training multilingual staff; languages that function in the educational environment for academic and professional purposes are not lower than the required level; modern technologies of teaching in higher education, methods of implementing research results in practical teaching activities; mechanisms for commercialization of research results

LO 4 Knows the conceptual and theoretical foundations of computer science, its place in the General system of Sciences and values, the history of development and current state. He has the skills to compare a variety of modern digital technologies and information systems, and is able to use them in the process of performing research.

LO 5 He owns technologies for conducting scientific research in the field of computer science, processing and evaluating their results, and preparing scientific publications; capable of critical analysis and evaluation of modern scientific achievements; able to generate new ideas in solving research and practical problems

LO 6 Owns methods of development of author's courses on various sections of Informatics; methodology of development of scientific and methodical and educational products taking into account training of multilingual personnel; carries out approbation and implements research results in practical activities;

LO7 Able to participate in scientific discussions in the academic and professional environment; be responsible for the results of professional activities; demonstrate management skills (negotiation, communication, project management, problem solving and teamwork); take initiative and find organizational and managerial solutions.

LO8 Able to carry out international cooperation in the professional sphere; develop students skills of international cooperation; able to involve employers, representatives of professional associations, scientific organizations, and foreign partners in the educational process

«7М06104 Информатика» білім беру бағдарламасындағы оқыту нәтижелерінің «Педагог» кәсіби стандартымен арақатынасы
КӘСІБИ КАРТА: «Педагог. Колледж оқытушысы»
Педагог. Колледж оқытушысы- ОРК бойынша біліктіліктің 7 деңгейі

Соотнесение результатов обучения по образовательной программе "7М06104 Информатика " с Профессиональным стандартом "Педагог"

КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Педагог. Преподаватель колледжа»
Педагог. Преподаватель вуза – 7 уровни квалификации по ОРК

ON/ PO	КС еңбек функциялары/ Трудовые функции ПС	Біліктілік, дағдылар/ Умения, навыки	Білімдер/Знания	Личностные и профессиональные компетенции (ПС)/ Жеке және кәсіби құзыреттіліктер (КС)
<p>ОН1 Цифрландыру саласындағы тенденциялар тұжырымдамаларды; информатикадағы зерттеулердің әдіснамалық негіздерін; қазіргі кезеңдегі технологиялардың жағдайын, Қазақстанның ІТ - мектептері туралы біледі</p> <p>РО1 Знает мировые тенденции и концепции в области цифровизации; методологические основы научных исследований в информатике; состояние развития цифровых технологий на современном этапе, об ІТ-школах Казахстана</p> <p>ОН2 Қарым-қатынастың оқу, ғылыми, кәсіби және әлеуметтік-мәдени салаларында коммуникацияны жүзеге асыру үшін сандық технологиялар</p>	<p>Еңбек қызметі І Оқытушылық: оқу ақпаратын таратады, өз бетінше білім алуға үйретеді /</p> <p>Трудовая функция І Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятельно добывать знания /</p>	<p>7.1, 7.2</p> <ul style="list-style-type: none"> • әзірленген және бекітілген нұсқаулықтардың талаптарын ескере отырып, дәрістер, семинарлар, практикалық, зертханалық сабақтарды дербес жүргізеді; Мақсатты тілдің практикасында сабақ жүргізеді (көптілді білім беру бағдарламаларына қатысатын педагогтар үшін); • тәлімгердің жетекшілігімен курстың мақсатына сәйкес мазмұнын, оқытудың формаларын, әдістерін және құралдарын анықтайды (дәріс, семинар, практикалық, зертханалық) таңдайды; • тәлімгердің жетекшілігімен студенттердің өзіндік жұмысын жоспарлайды және ұйымдастырады / <p>7.1, 7.2</p> <ul style="list-style-type: none"> •самостоятельно проводит лекционные, семинарские, практические, лабораторные занятия с учетом требований разработан- 	<p>бакалавриаттың педагогикалық мамандықтарының бағдарламаларын игергендерге:</p> <ul style="list-style-type: none"> • арнайы теориялық тұжырымдамамен интеграцияланған жоғары білім дидактикасының классикалық бағыттары (академиялық пәндер; білім беру бағыттары, оқу модульдері, білім беру бағдарламалары); Кәсіптік білім берудің теориялары мен әдістері; • көптілді кадрларды даярлау тұрғысынан жоғары білім дидактикасы; • оқытылатын курстың (пәннің) оқу жоспарының мазмұны; Жоғары білім берудегі заманауи оқыту технологиялары, студенттік психология, арнайы саладағы соңғы жетістіктер; • білім беру ортасында талап етілетін деңгейден төмен емес академиялық және кәсіби мақсаттарда жұмыс істейтін тілдер. <p>бакалавриаттық емес педагогика-</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Студенттерді, оқытушыларды құрметтейді • Көшбасшылықтың демократиялық стилін құрметтейді • әлеуметтік, кәсіби этика ережелерін сақтайды • білім беру ұйымы немесе құрылымдық бөлімше қызметінің нәтижелері үшін жеке жауапкершілікті сезіну қабілеттілігін көрсетеді • Мемлекеттік және басқа тілдердегі іскерлік қарым-қатынасқа қабілеттілік пен үнемі ұмтылысты көрсетеді. • Әдептілік, толеранттылық, шешендік, заңға бағынады / • Проявляет уважение к обучающимся, педагогам • Соблюдает демократический стиль руководства коллективом • Соблюдает нормы социальной, профессиональной этики • Проявляет способность нести персональную ответственность за результаты деятельности

<p>саласындағы кәсіби халықаралық қарым-қатынастың қалыптасқан мамандандырылған терминологиясы шеңберінде коммуникация құралы ретінде мемлекеттік, орыс және ағылшын тілдерін меңгерген.</p> <p>PO2 Владеет государственным, русским и английским языками как средством коммуникации в рамках сложившейся специализированной терминологии профессионального международного общения в области цифровых технологий, для осуществления коммуникации в учебной, научной, профессиональной и социально-культурной сферах общения.</p>		<p>ных и утвержденных методических указаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> самостоятельно проводит занятия по практике целевого языка (для педагогов, задействованных в программах многоязычного образования); под руководством наставника определяет содержание и выбирает формы, методы и средства учебных занятий (лекционные, семинарские, практические, лабораторные) в соответствии с целями курса; под руководством наставника планирует и организывает самостоятельную работу обучающихся 	<p>калық мамандықтардың бағдарламаларын игергендерге қосымша:</p> <p>Жалпы педагогика және жалпы психология;</p> <p>Жас физиологиясы және жас психологиясы /</p> <p>для освоивших программы педагогических специальностей бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> классических положений дидактики высшей школы в интеграции с теоретическими концепциями специальной области (учебные дисциплины; образовательные области, образовательные модули, образовательные программы); теории и методики профессионального образования; содержания учебной программы преподаваемого курса (дисциплины); современных технологий обучения в ТиПО, психологии студенчества, новейших достижений в специальной области; языков, функционирующих в учебной среде, для академических и профессиональных целей не ниже необходимого уровня. <p>дополнительно для освоивших программы непедагогических специальностей бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> общей педагогики и общей психологии; возрастной физиологии и возрастной психологии 	<p>организации образования или структурного подразделения</p> <ul style="list-style-type: none"> Проявляет способность и постоянное стремление к успешной и позитивной деловой коммуникации на государственном и других языках. Демонстрирует коммуникабельность, толерантность, ораторское мастерство, законопослушность
<p>ОНЗ Көптілді кадрларды даярлау аспектісінде жоғары мектептің дидактикасын; оқу ортасында жұмыс істейтін, академиялық</p>	<p>Еңбек функциясы 2 Тәрбиелік: оқушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесімен таныстырады /</p>	<ul style="list-style-type: none"> педагогикалық әдептілікке, педагогикалық этика ережелеріне сәйкес келеді; оқушылардың жеке басына 	<p>Жоғары білім педагогикасы;</p> <p>Студенттік психология;</p> <p>Жоо оқу үрдісінің ерекшеліктері;</p>	

<p>және кәсіптік мақсаттар үшін қажетті деңгейден төмен емес тілдерді; жоғары мектепте оқытудың қазіргі заманғы технологияларын, зерттеу нәтижелерін практикалық педагогикалық қызметке енгізу әдістерін; зерттеу нәтижелерін коммерцияландыру тетіктерін біледі</p> <p>РОЗ Знает дидактику высшей школы в аспекте подготовки полиязычных кадров; языки, функционирующие в учебной среде, для академических и профессиональных целей не ниже необходимого уровня; современные технологии обучения в высшей школе, методы внедрения результатов исследований в практическую педагогическую деятельность; механизмы коммерциализации результатов исследований</p>	<p>Трудовая функция 2 Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей</p>	<p>құрмет көрсетеді; Студенттермен қарым-қатынаста демократиялық стильді ұстанады;</p> <ul style="list-style-type: none"> • жоғары әлеуметтік құндылықтарға, гуманистік педагогика идеяларына адалдығын көрсетеді; <p>Жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтар жүйесімен біртұтастығымен таныстырады;</p> <ul style="list-style-type: none"> • білім беру үрдісін Қазақстанның ұлттық басымдықтарын ескере отырып құрады; • кез-келген кемсітушілікке, экстремизмге қарсы тұру мүмкіндігін көрсетеді; <p>Студенттердің мәдени және лингвистикалық қажеттіліктерін жүзеге асыру үшін қолайлы білім беру ортасын дамытуға ықпал етеді /</p> <p>соблюдает педагогический такт, правила педагогической этики;</p> <ul style="list-style-type: none"> • проявляет уважение к личности обучающихся; • придерживается демократического стиля во взаимоотношениях с обучающимися; • проявляет приверженность к высшим социальным ценностям, к идеям гуманистической педагогики; • проявляет приобщенность к системе общечеловеческих и национальных ценностей в их единстве; • строит воспитательный процесс с учетом национальных приоритетов Казахстана; • проявляет способность противостояния любым видам дискриминации, экстремизма; • содействует развитию благо- 	<p>Болашақ мамандардың кәсіби маңызды қасиеттерін қалыптастыруда әлеуметтік құндылықтарды ықпалдастырудың принциптері мен әдістері;</p> <ul style="list-style-type: none"> • студенттердің жағымды өзін-өзі бағалауын, тілдерді үйренуге деген ынтасын, азаматтық бірегейлігі мен тілдік толеранттылықты қалыптастыру тәсілдері; • Көп мәдениетті және көптілді ортадағы әлеуметтік өзара әрекеттесудің теориялары мен тәжірибелері; / <p>педагогика высшей школы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • психологии студенчества; • особенностей воспитательного процесса в колледже; • принципов и методов интеграции социальных ценностей при формировании профессионально значимых качеств будущих специалистов; • способов формирования у обучающихся положительной самооценки, мотивации изучения языков, гражданской идентичности и лингвистической толерантности; • теории и практики социального взаимодействия в поликультурной и полилингвальной среде; 	
---	---	--	---	--

		приятной образовательной среды для реализации культурных и языковых по потребностей обучающихся	
<p>ОН4 Информатиканың тұжырымдамалық және теориялық негіздерін, оның ғылым мен құндылықтардың жалпы жүйесіндегі орнын, даму тарихы мен қазіргі жағдайын біледі. Әртүрлі заманауи сандық технологиялар мен ақпараттық жүйелерді салыстыру дағдысы бар, оларды ғылыми - зерттеу жұмыстарын орындау барысында қолдана алады.</p> <p>РО4 Знает концептуальные и теоретические основы информатики, ее место в общей системе наук и ценностей, историю развития и современное состояние. Имеет навыки сопоставления разнообразных современных цифровых технологий и информационных систем, способен использовать их в процессе выполнения научно-исследовательских работ.</p>	<p>Еңбек функциясы 3 Әдістемелік: оқу үрдісін әдістемелік қамтамасыз етеді /</p> <p>Трудовая функция 3 Методическая: осуществляет методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>-ТЖКБ дамуының әлемдік тенденциялары; - халықаралық ұйымдардың педагогикалық тұжырымдамалары мен білім беру стратегиялары (БҰҰ, ЕҚЫҰ және т.б.) -ғылыми-әдістемелік кешендерді, авторлық курстарды құру әдістемесі; - ғылыми-әдістемелік өнімдерді, оқу-әдістемелік кешендерді, авторлық курстарды әзірлеу әдістемесі көптілді кадрларды даярлау -мировых тенденций в развитии ТиПО; -педагогических концепций и образовательных стратегий международных организаций (ООН, ОБСЕ и др.) -методов разработки научно-методических комплексов, авторских курсов; -методологии разработки научно-методической продукции, учебно-методических комплексов, авторских курсов в рамках подготовки полиязычных кадров</p>	<p>Жоғары кәсіптік білімнің әлемдік тенденциясы; • халықаралық ұйымдардың педагогикалық тұжырымдамалары мен білім беру стратегиялары (БҰҰ, ЕҚЫҰ және т.б.) Ғылыми-әдістемелік кешендерді, авторлық құқық курстарын дамыту әдістері; Ғылыми-әдістемелік өнімдерді, оқу-әдістемелік кешендерді, көптілді кадрларды даярлау аясында авторлық курстарды әзірлеу әдіснамалары /</p> <p>• мировых тенденций в развитии высшего профессионального образования; • педагогических концепций и образовательных стратегий международных организаций (ООН, ОБСЕ и др.) • методов разработки научно-методических комплексов, авторских курсов; • методологии разработки научно-методической продукции, учебно-методических комплексов, авторских курсов в рамках подготовки полиязычных кадров</p>
<p>ОН7 Академиялық және кәсіби ортада ғылыми пікірталастарға қатысуға қабілетті; кәсіби қызмет нәтижелеріне жауапты болу; басқару дағдыларын көрсету (келіссөздер жүргізу, коммуникативтік қабілеттер, жобаларды басқару, мәселелерді шешу және командада жұмыс</p>	<p>Еңбек қызметі 5 Әлеуметтік және коммуникативті: кәсіби қоғамдастықпен және барлық білімге мүдделі адамдармен өзара әрекеттеседі /</p> <p>Трудовая функция 5 Социально- коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным сообще-</p>	<p>-педагогикадағы және арнайы саладағы ғылыми зерттеулердің теориялық және әдіснамалық негіздері; - зерттеу нәтижелерін практикалық оқыту қызметіне енгізу әдістемесі; - көпмәдениетті және көптілді білім беру саласындағы ғылыми зерттеулердің әдістемесі;</p>	<p>- білім беру үдерісіне жұмыс берушілерді, кәсіби қауымдастықтардың өкілдерін қатыстырады, ғылыми ұйымдар, шетелдік серіктестер; - студенттердің халықаралық ынтымақтастық дағдыларын дамытады -привлекает к учебно-</p>

<p>істей білу); бастамашылық көрсету және ұйымдастырушылық-басқарушылық шешімдер табу.</p> <p>PO7 Способен участвовать в научных дискуссиях в академической и профессиональной среде; нести ответственность за результаты профессиональной деятельности; демонстрировать навыки управления (ведение переговоров, коммуникативные способности, управление проектами, решение проблем и умение работать в команде); проявлять инициативу и находить организационно-управленческие решения.</p>	<p>ством и со всеми заинтересованными сторонами образования</p>	<p>- зерттеу нәтижелерін коммерциализациялау механизмдері -теоретико-методологических основ научных исследований в педагогике и в специальной области; -методов внедрения результатов исследований в практическую педагогическую деятельность; -методологии научных исследований в области поликультурного и многоязычного образования; -механизмов коммерциализации результатов исследований</p>	<p>воспитательному процессу работодателей, представителей профессиональных объединений, научных организаций, зарубежных партнеров; -развивает у обучающихся навыки международного сотрудничества</p>	
--	---	---	--	--

«7M06104 Информатика» білім беру бағдарламасындағы оқыту нәтижелерінің «Педагог» кәсіби стандартымен арақатынасы
КӘСІБИ КАРТА: «Педагог. ЖОО оқытушысы»
Педагог. Жоо оқытушысы - ОРК бойынша біліктіліктің 7 деңгейі

Соотнесение результатов обучения по образовательной программе "7M06104 Информатика " с Профессиональным стандартом "Педагог"
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Педагог. Преподаватель вуза»
Педагог. Преподаватель вуза – 7 уровни квалификации по ОРК

ON/ PO	КС еңбек функциялары/ Трудовые функции ПС	Біліктілік, дағдылар/ Умения, навыки	Білімдер/Знания	Личностные и профессиональные компетенции (ПС)/ Жеке және кәсіби құзыреттіліктер (КС)
<p>ОН1 Цифрландыру саласындағы тенденциялар мен тұжырымдамаларды; информатикадағы ғылыми зерттеулердің теориялық-әдіснамалық негіздерін; қазіргі</p>	<p>Еңбек қызметі 1 Оқытушылық: оқу ақпаратын таратады, өз бетінше білім алуға үйретеді / Трудовая функция 1 Обучающая: транслирует учебную информацию, учит самостоятель-</p>	<p>7.1, 7.2 • әзірленген және бекітілген нұсқаулықтардың талаптарын ескере отырып, дәрістер, семинарлар, практикалық, зертханалық сабақтарды дербес жүргізеді;</p>	<p>бакалавриаттың педагогикалық мамандықтарының бағдарламаларын игергендерге: • арнайы теориялық тұжырымдамамен интеграцияланған жоғары білім дидактикасының классикалық бағыттары (академиялық</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Студенттерді, оқытушыларды құрметтейді • Көшбасшылықтың демократиялық стилін құрметтейді • әлеуметтік, кәсіби этика ережелерін сақтайды

<p>кезеңдегі цифрлық технологиялардың даму жағдайын, Қазақстанның ІТ - мектептері туралы біледі</p> <p>РО1 Знает мировые тенденции и концепции в области цифровизации; теоретико-методологические основы научных исследований в информатике; состояние развития цифровых технологий на современном этапе, об ІТ-школах Казахстана</p> <p>ОН2 Қарым-қатынастың оқу, ғылыми, кәсіби және әлеуметтік-мәдени салаларында коммуникацияны жүзеге асыру үшін сандық технологиялар саласындағы кәсіби халықаралық қарым-қатынастың қалыптасқан мамандандырылған терминологиясы шеңберінде коммуникация құралы ретінде мемлекеттік, орыс және ағылшын тілдерін меңгерген.</p> <p>РО2 Владеет государственным, русским и английским языками как средством коммуникации в рамках сложившейся специализированной терминологии профессионального международного общения в области цифровых технологий, для осуществления коммуникации в учебной, научной, профессиональной и социально-культурной сферах общения.</p>	<p>но добывать знания /</p>	<p>Мақсатты тілдің практикасында сабақ жүргізеді (көптілді білім беру бағдарламаларына қатысатын педагогтар үшін);</p> <ul style="list-style-type: none"> • тәлімгердің жетекшілігімен курстың мақсатына сәйкес мазмұнын, оқытудың формаларын, әдістерін және құралдарын анықтайды (дәріс, семинар, практикалық, зертханалық) таңдайды; • тәлімгердің жетекшілігімен студенттердің өзіндік жұмысын жоспарлайды және ұйымдастырады / <p>7.1, 7.2</p> <ul style="list-style-type: none"> •самостоятельно проводит лекционные, семинарские, практические, лабораторные занятия с учетом требований разработанных и утвержденных методических указаний; •самостоятельно проводит занятия по практике целевого языка (для педагогов, задействованных в программах многоязычного образования); • под руководством наставника определяет содержание и выбирает формы, методы и средства учебных занятий (лекционные, семинарские, практические, лабораторные) в соответствии с целями курса; • под руководством наставника планирует и организывает самостоятельную работу обучающихся 	<p>пәндер; білім беру бағыттары, оқу модульдері, білім беру бағдарламалары);</p> <p>Кәсіптік білім берудің теориялары мен әдістері;</p> <ul style="list-style-type: none"> • көптілді кадрларды даярлау тұрғысынан жоғары білім дидактикасы; • оқытылатын курстың (пәннің) оқу жоспарының мазмұны; <p>Жоғары білім берудегі заманауи оқыту технологиялары, студенттік психология, арнайы саладағы соңғы жетістіктер;</p> <ul style="list-style-type: none"> • білім беру ортасында талап етілетін деңгейден төмен емес академиялық және кәсіби мақсаттарда жұмыс істейтін тілдер. <p>бакалавриаттық емес педагогикалық мамандықтардың бағдарламаларын игергендерге қосымша: Жалпы педагогика және жалпы психология;</p> <p>Жас физиологиясы және жас психологиясы /</p> <p>для освоивших программы педагогических специальностей бакалавриата:</p> <ul style="list-style-type: none"> •классических положений дидактики высшей школы в интеграции с теоретическими концепциями специальной области (учебные дисциплины; образовательные области, образовательные модули, образовательные программы); •теории и методики профессионального образования; •дидактики высшей школы в аспекте подготовки полиязычных кадров; •содержания учебной программы преподаваемого курса (дисциплины); 	<ul style="list-style-type: none"> • білім беру ұйымы немесе құрылымдық бөлімше қызметінің нәтижелері үшін жеке жауапкершілікті сезіну қабілеттілігін көрсетеді • Мемлекеттік және басқа тілдердегі іскерлік қарым-қатынасқа қабілеттілік пен үнемі ұмтылысты көрсетеді. • Әдептілік, толеранттылық, шешендік, заңға бағынады / • Проявляет уважение к обучающимся, педагогам • Соблюдает демократический стиль руководства коллективом • Соблюдает нормы социальной, профессиональной этики • Проявляет способность нести персональную ответственность за результаты деятельности организации образования или структурного подразделения • Проявляет способность и постоянное стремление к успешной и позитивной деловой коммуникации на государственном и других языках. • Демонстрирует коммуникабельность, толерантность, ораторское мастерство, законопослушность
--	-----------------------------	---	---	---

			<ul style="list-style-type: none"> •современных технологий обучения в высшей школе, психологии студенчества, новейших достижений в специальной области; •языков, функционирующих в учебной среде, для академических и профессиональных целей не ниже необходимого уровня. дополнительно для освоивших программы непедагогических специальностей бакалавриата: •общей педагогики и общей психологии; •возрастной физиологии и возрастной психологии 	
<p>ОНЗ Көптілді кадрларды даярлау аспектісінде жоғары мектептің дидактикасын; оқу ортасында жұмыс істейтін, академиялық және кәсіптік мақсаттар үшін қажетті деңгейден төмен емес тілдерді; жоғары мектепте оқытудың қазіргі заманғы технологияларын, зерттеу нәтижелерін практикалық педагогикалық қызметке енгізу әдістерін; зерттеу нәтижелерін коммерциаландыру тетіктерін біледі</p> <p>РОЗ Знает дидактику высшей школы в аспекте подготовки полиязычных кадров; языки, функционирующие в учебной среде, для академических и профессиональных целей не ниже необходимого уровня; современные технологии обучения в высшей школе, методы внедрения результатов исследований в практическую педагогическую деятельность; механизмы коммерциализации результатов исследований</p>	<p>Еңбек функциясы 2 Тәрбиелік: оқушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесімен таныстырады /</p> <p>Трудовая функция 2 Воспитывающая: приобщает обучающихся к системе социальных ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> • педагогикалық әдептілікке, педагогикалық этика ережелеріне сәйкес келеді; • оқушылардың жеке басына құрмет көрсетеді; Студенттермен қарым-қатынаста демократиялық стильді ұстанады; • жоғары әлеуметтік құндылықтарға, гуманистік педагогика идеяларына адалдығын көрсетеді; Жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтар жүйесімен біртұтастығымен таныстырады; • білім беру үрдісін Қазақстанның ұлттық басымдықтарын ескере отырып құрады; • кез-келген кемсітушілікке, экстремизмге қарсы тұру мүмкіндігін көрсетеді; Студенттердің мәдени және лингвистикалық қажеттіліктерін жүзеге асыру үшін қолайлы білім беру ортасын дамытуға ықпал етеді / <p>соблюдает педагогический такт, правила педагогической этики;</p>	<p>Жоғары білім педагогикасы; Студенттік психология; Жоо оқу үрдісінің ерекшеліктері; Болашақ мамандардың кәсіби маңызды қасиеттерін қалыптастыруда әлеуметтік құндылықтарды ықпалдастырудың принциптері мен әдістері;</p> <ul style="list-style-type: none"> • студенттердің жағымды өзін-өзі бағалауын, тілдерді үйренуге деген ынтасын, азаматтық бірегейлігі мен тілдік толеранттылықты қалыптастыру тәсілдері; • Көп мәдениетті және көптілді ортадағы әлеуметтік өзара әрекеттесудің теориялары мен тәжірибелері; / <p>педагогика высшей школы;</p> <ul style="list-style-type: none"> •психологии студенчества; •особенностей воспитательного процесса в вузе; •принципов и методов интеграции социальных ценностей при формировании профессионально значимых качеств будущих специалистов; •способов формирования у обучающихся положительной самооценки, мотивации изучения язы- 	

		<ul style="list-style-type: none"> • проявляет уважение к личности обучающихся; • придерживается демократического стиля во взаимоотношениях с обучающимися; • проявляет приверженность к высшим социальным ценностям, к идеям гуманистической педагогики; • проявляет приобщенность к системе общечеловеческих и национальных ценностей в их единстве; • строит воспитательный процесс с учетом национальных приоритетов Казахстана; • проявляет способность противостояния любым видам дискриминации, экстремизма; • содействует развитию благоприятной образовательной среды для реализации культурных и языковых потребностей обучающихся 	<p>ков, гражданской идентичности и лингвистической толерантности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • теории и практики социального взаимодействия в поликультурной и полилингвальной среде; 	
<p>ОН4 Информатиканың тұжырымдамалық және теориялық негіздерін, оның ғылым мен құндылықтардың жалпы жүйесіндегі орнын, даму тарихы мен қазіргі жағдайын біледі. Әртүрлі заманауи сандық технологиялар мен ақпараттық жүйелерді салыстыру дағдысы бар, оларды ғылыми - зерттеу жұмыстарын орындау барысында қолдана алады.</p> <p>РО4 Знает концептуальные и теоретические основы информатики, ее место в общей системе наук и ценностей, историю развития и современное состояние. Имеет навыки сопоставления разнообразных современных цифровых</p>	<p>Еңбек функциясы 3 Әдістемелік: оқу үрдісін әдістемелік қамтамасыз етеді /</p> <p>Трудовая функция 3 Методическая: осуществляет методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>тәлімгердің жетекшілігімен оқылатын пәндердің оқу-әдістемелік материалдарын дайындайды;</p> <ul style="list-style-type: none"> • тәлімгердің басшылығымен білім беру ұйымының міндеттері мен мақсаттарына сәйкес авторлық курстар / • под руководством наставника разрабатывает УМК читаемых дисциплин; • под руководством наставника авторские курсы в соответствии с миссией и целями организации образования 	<p>Жоғары кәсіптік білімнің әлемдік тенденциясы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • халықаралық ұйымдардың педагогикалық тұжырымдамалары мен білім беру стратегиялары (БҰҰ, ЕҚЫҰ және т.б.) <p>Ғылыми-әдістемелік кешендерді, авторлық құқық курстарын дамыту әдістері;</p> <p>Ғылыми-әдістемелік өнімдерді, оқу-әдістемелік кешендерді, көптілді кадрларды даярлау аясында авторлық курстарды әзірлеу әдіснамалары /</p> <ul style="list-style-type: none"> • мировых тенденций в развитии высшего профессионального образования; • педагогических концепций и образовательных стратегий меж- 	

<p>технологий и информационных систем, способен использовать их в процессе выполнения научно-исследовательских работ.</p>			<p>дународных организаций (ООН, ОБСЕ и др.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • методов разработки научно-методических комплексов, авторских курсов; • методологии разработки научно-методической продукции, учебно-методических комплексов, авторских курсов в рамках подготовки полиязычных кадров 	
<p>ОН7 Академиялық және кәсіби ортада ғылыми пікірталастарға қатысуға қабілетті; кәсіби қызмет нәтижелеріне жауапты болу; басқару дағдыларын көрсету (келіссөздер жүргізу, коммуникативтік қабілеттер, жобаларды басқару, мәселелерді шешу және командада жұмыс істей білу); бастамашылық көрсету және ұйымдастырушылық-басқарушылық шешімдер табу.</p> <p>РО7 Способен участвовать в научных дискуссиях в академической и профессиональной среде; нести ответственность за результаты профессиональной деятельности; демонстрировать навыки управления (ведение переговоров, коммуникативные способности, управление проектами, решение проблем и умение работать в команде); проявлять инициативу и находить организационно-управленческие решения.</p>	<p>Еңбек қызметі 5 Әлеуметтік және коммуникативті: кәсіби қоғамдастықпен және барлық білімге мүдделі адамдармен өзара әрекеттеседі /</p> <p>Трудовая функция 5 Социально- коммуникативная: осуществляет взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Студенттердің халықаралық ынтымақтастық дағдыларын дамытады / • развивает у обучающихся навыки международного сотрудничества 	<ul style="list-style-type: none"> • педагогикалық менеджмент негіздері / • основ педагогического менеджмента; 	

«7М06104 Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің «Педагог» кәсіби стандартымен арақатынасы
КӘСІБИ КАРТА: «Білім саласындағы менеджер»
Педагог. Білім беру менеджері - ОРК бойынша біліктіліктің 7 деңгейі

Соотнесение результатов обучения по образовательной программе "7М06104 Информатика "
с Профессиональным стандартом "Педагог"
КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Менеджер в образовании»
Педагог. Менеджер в образовании – 7 уровни квалификации по ОРК

ON/ PO	КС еңбек функциялары/ Трудовые функции ПС	Біліктілік, дағдылар/ Умения, навыки	Білімдер/Знания	Личностные и профессиональные компетенции (ПС)/ Жеке және кәсіби құзыреттіліктер (КС)
<p>ОН7 Академиялық және кәсіби ортада ғылыми пікірталастарға қатысуға қабілетті; кәсіби қызмет нәтижелеріне жауапты болу; басқару дағдыларын көрсету (келіссөздер жүргізу, коммуникативтік қабілеттер, жобаларды басқару, мәселелерді шешу және командада жұмыс істей білу); бастамашылық көрсету және ұйымдастырушылық-басқарушылық шешімдер табу.</p> <p>PO7 Способен участвовать в научных дискуссиях в академической и профессиональной среде; нести ответственность за результаты профессиональной деятельности; демонстрировать навыки управления (ведение переговоров, коммуникативные способности, управление проектами, решение проблем и умение работать в команде);</p>	<p>Еңбек қызметі 1 басқарушылық /</p> <p>Трудовая функция 1 управленческая</p>	<ul style="list-style-type: none"> • білім беру ұйымдарының (жоо басқа), құрылымдық бөлімшелердің (жоо қоса) қызметін ұйымдастырады Оқу бағдарламаларының орындалуын, оқу үрдісінің барлық бағыттарының тұрақты жұмыс істеуін қамтамасыз етеді • білім беру ұйымы немесе құрылымдық бөлім шеңберіндегі педагогтардың, әдістемелік бірлестіктердің қызметін үйлестіреді • білім беру ұйымының немесе құрылымдық бөлімшенің педагогикалық жұмыскерлердің оқу жүктемесін бақылайды және реттейді • білім беру ұйымын немесе құрылымдық бөлімшені білікті кадрлармен қамтамасыз ету мәселелерін шешеді • Педагогтардың үздіксіз білім беру жұмысын үйлестіреді • Көшбасшылықтың экономикалық және әкімшілік әдістерінің дұрыс үйлесуін, 	<ul style="list-style-type: none"> •ҚР Конституциясы •ҚР Азаматтық кодексі • ҚР Заңдары: "Білім беру туралы", "Ғылым туралы", "Жемқорлықпен күрес туралы", "Қазақстан республикасының тілдері туралы", "Жалпы әскери міндет және әскери қызмет туралы", "Мемлекеттік сатып алулар туралы", "Мемлекеттік мүлік туралы" • ҚР ҒБДМБ және басқа НҚА, білім беру ұйымдарының (жоо басқа), оның құрылымдық бөлімшелерінің (жоо қоса) қызметін реттейтін басқа заңды тұлғалар. Білім саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі стратегиялары мен бағыттары Білім саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі стратегиялары мен бағыттары • Мемлекеттік жастар саясаты • Балалар мен жастарды тәрбиелеудің ұлттық идеологиясы • еңбек заңнамасы, еңбекті 	<ul style="list-style-type: none"> • Студенттерді, оқытушыларды құрметтейді • Көшбасшылықтың демократиялық стилін құрметтейді • әлеуметтік, кәсіби этика ережелерін сақтайды • білім беру ұйымы немесе құрылымдық бөлімше қызметінің нәтижелері үшін жеке жауапкершілікті сезіну қабілеттілігін көрсетеді • Мемлекеттік және басқа тілдердегі іскерлік қарым-қатынасқа қабілеттілік пен үнемі ұмтылысты көрсетеді. • Әдептілік, толеранттылық, шешендік, заңға бағынады / • Проявляет уважение к обучающимся, педагогам • Соблюдает демократический стиль руководства коллективом • Соблюдает нормы социальной, профессиональной этики • Проявляет способность нести персональную ответственность

<p>проявлять инициативу и находить организационно-управленческие решения.</p>		<p>қызметкерлердің тиімділігін жоғарылату үшін материалдық және моральдық ынталандыру принциптерін қолдануды қамтамасыз етеді</p> <ul style="list-style-type: none"> • білім беру ұйымының немесе құрылымдық бөлімшенің тиімділігі үшін инновациялық технологияларды енгізуді және тартуды қамтамасыз <p>Организует деятельность организации образования (кроме вузов), структурного подразделения (в том числе вуза)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обеспечивает выполнение учебных программ, стабильное функционирование всех направлений учебного процесса • Координирует деятельность педагогов, методических объединений в рамках организации образования или структурного подразделения • Контролирует и регулирует учебную нагрузку педагогических работников организации образования или структурного подразделения • Решает вопросы кадрового обеспечения организации образования или структурного подразделения квалифицированными кадрами • Координирует работу по повышению квалификации педагогических работников • Обеспечивает правильное сочетание экономических и административных методов руководства, применение принципов материальных и моральных стимулов повышения эффективности работы сотрудников 	<p>қорғаудың ережелері мен нормалары Заманауи педагогикалық менеджмент және стратегиялық менеджмент әдіснамасы /</p> <ul style="list-style-type: none"> • Конституции РК • Гражданского кодекса РК • Законов РК: "Об образовании", "О науке", "О борьбе с коррупцией", "О языках в Республике Казахстан", "О всеобщей воинской обязанности и военной службе", "О государственных закупках", "О государственном имуществе" • ГПРОН РК и др. НПА, регламентирующих деятельность организации образования (кроме вузов), ее структурных подразделений (в том числе вуза) • Основных стратегий и векторов государственной политики в области образования • Молодежной политики государства • Национальной идеологии воспитания детей и молодежи • Трудового законодательства, правил и норм охраны труда • Методологию современного педагогического менеджмента и стратегического управления 	<p>за результаты деятельности организации образования или структурного подразделения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проявляет способность и постоянное стремление к успешной и позитивной деловой коммуникации на государственном и других языках. • Демонстрирует коммуникабельность, толерантность, ораторское мастерство, законопослушность
---	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечивает внедрение и привлечение инновационных технологий етеді / • для эффективности деятельности организации образования или структурного подразделения 	
<p>ОН8 Кәсіптік салада халықаралық ынтымақтастықты жүзеге асыруға қабілетті; білім алушыларда халықаралық ынтымақтастық дағдыларын дамыту; оқу-тәрбие процесіне жұмыс берушілерді, кәсіптік бірлестіктердің, ғылыми ұйымдардың өкілдерін, шетелдік әріптестерді тарта алады.</p> <p>РО8 Способен осуществлять международное сотрудничество в профессиональной сфере; развивать у обучающихся навыки международного сотрудничества; умеет привлекать к учебно-воспитательному процессу работодателей, представителей профессиональных объединений, научных организаций, зарубежных партнеров.</p>	<p>Жеке және кәсіби құзыреттіліктер /</p> <p>Личностные и профессиональные компетенции</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Студенттерді, оқытушыларды құрметтейді • Көшбасшылықтың демократиялық стилін құрметтейді • әлеуметтік, кәсіби этика ережелерін сақтайды • білім беру ұйымы немесе құрылымдық бөлімше қызметінің нәтижелері үшін жеке жауапкершілікті сезіну қабілеттілігін көрсетеді • Мемлекеттік және басқа тілдердегі іскерлік қарым-қатынасқа қабілеттілік пен үнемі ұмтылысты көрсетеді. • Әдептілік, толеранттылық, шешендік, заңға бағынады / • Проявляет уважение к обучающимся, педагогов • Соблюдает демократический стиль руководства коллективом • Соблюдает нормы социальной, профессиональной этики • Проявляет способность нести персональную ответственность за результаты деятельности организации образования или структурного подразделения • Проявляет способность и постоянное стремление к успешной и позитивной деловой коммуникации на государственном и других языках. • Демонстрирует коммуникабельность, толерантность, ораторское мастерство, законопослушность 	

Білім беру бағдарласының мазмұны/Содержание образовательной программы/ Content of the educational program

Модульдің атауы/ Название модуля/ Module name	Модуль бойынша ОН/ РО по модулю/ Module learning outcomes	Компонент циклі (МК, ЖОО, ТК)/Цикл, компонент (ОК, ВК, КВ)/Cycle, component (OK, VK, KV)	Пәндер коды /Код дисциплины/ The code disciplines	Пәннің атауы/ Наименование дисциплины /практики/ Name disciplines / practices	Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое описание дисциплины /Brief description of the discipline	Кредит тер саны/ Кол-во кредитов/ Number of credits	Семестр /Semester	Қалыптасатын компетенциялар (кодтары) /Формируемые компетенции (коды)/Formed competencies (codes)
Жалпы кәсіби пәндер/ Общие профессиональные дисциплины/ General professional disciplines	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ОН 2, ОН 3, ОН 4, ОН 6, ОН 7, ОН 8 / После успешного завершения модуля обучающийся будет:	БП ЖО ОК	GTF 5201	Ғылым тарихы мен философиясы	Ғылымның дүниетанымдық негіздері. Ғылым функциялары. Ғылымның пайда болуы және қалыптасуы. Ежелгі әлемдегі, Орта ғасырдағы және қайта өрлеу дәуіріндегі ғылым. Жаңа еуропалық ғылым. Ғылымды дамытудың классикалық кезеңі. Ғылым дамуының классикалық емес және сыныптан кейінгі кезеңінің негізгі концепциялары мен бағыттары. Ғылыми танымның құрылымы мен деңгейлері. Ғылымның философиялық негіздері және әлемнің ғылыми көрінісі.	3	1	ОН 4, ОН 6
	РО 2, РО 3, РО 4, РО 6, РО 7, РО 8 / Upon successful completion of the module, the student will: LO 2, LO 3, LO 4, LO 6, LO 7, LO 8	БД ВК	IFN 5201	История и философия науки	Мировоззренческие основания науки. Функции науки. Возникновение и становление науки. Наука в Древнем мире, Средневековье и в эпоху Возрождения. Новоевропейская наука - классический этап развития науки. Основные концепции и направления неклассического и постнеклассического этапа развития науки. Философские основания науки и научная картина мира. Философские проблемы развития современной глобальной цивилизации.			
		BD VK	HPhS 5201	History and Philosophy of science	Philosophical foundations of science. Function of science. The emergence and formation of science. Science in the Ancient world, the middle Ages and the Renaissance. New European science is a classical stage of science development. The main concepts and directions of non-classical and post-non-classical stage of development of science. Philosophical foundations of science and scientific picture of the world. Philosophical problems of development of modern global civilization.			

		БП ЖООК	ShT 5202	Шет тілі (кәсіби)	Магистратурада шет тілін білу деңгейіне қойылатын талаптар білім беру мекемелерінің барлық түрлеріне тілдік дағдылар деңгейіне қойылатын талаптарды біріктіретін еуропалық құзыреттілік стандарттарына негізделген. Магистрлерді меңгеру деңгейі B2, C1-ке сәйкес болуы керек.	5	1	ОН 2, ОН 8
		БД ВК	IYa 5202	Иностранный язык (профессиональный)	В основу требований к уровню владения иностранным языком в магистратуре положен стандарт общеевропейской компетенции, унифицирующий требования к уровню обученности языкам для всех типов образовательных учреждений. Уровень обученности магистров должен соответствовать B2, C1.			
		BD VK	FL 5202	Foreign Language (professional)	The requirements for the level of proficiency in a foreign language in the master's program are based on the standard of European competence, unifying the requirements for the level of language skills for all types of educational institutions. The level of masters' mastering should correspond to B2, C1.			
		БП ЖООК	ZhMP 5203	Жоғары мектептің педагогикасы	Жоғары білім берудің қазіргі парадигмасы. Қазақстандағы жоғары кәсіби білім беру жүйесі. Жоғары мектеп оқытушысының кәсіби құзыреттілігі. Жоғары мектептегі жаңа білім беру технологиялары. Жоғары мектеп маман тұлғасын тәрбиелеу мен қалыптастырудың әлеуметтік институты ретінде. ЖОО-дағы тәрбие жұмысының маңызы мен негізгі бағыттары. Жоғары білім беру жүйесіндегі куратор. Жоғары білім берудегі менеджмент.	4	1	ОН 3, ОН 6, ОН 7
		БД ВК	PVSh 5203	Педагогика высшей школы	Современная парадигма высшего образования. Система высшего профессионального образования в Казахстане. Профессиональная компетентность преподавателя высшей школы. Новые образовательные технологии в высшей школе. Высшая школа как социальный институт воспитания и формирования личности специалиста. Сущность и основные направления воспитательной работы в вузе. Менеджмент в образовании			
		BD VK	PVE 5203	Pedagogy of higher education	The modern paradigm of higher education. The system of higher professional education in Kazakhstan. Professional competence of a high school teacher. New educational technologies in higher education. Higher school as a social institution of education and formation of a specialist's personality. The essence and			

					main directions of educational work at the University. Management in education			
		БП ЖООК	BP 5204	Басқару психологиясы	Менеджмент психологиясының теориялық негіздері. Ұйымдарда адамдардың мінез-құлқын басқару психологиясы. Басқару қарым-қатынас психологиясы және команда құру. Басқару қатығыстары және оларды шешу. Тайм-менеджмент. Шешім қабылдау психологиясы және бақылау. Стресстік жағдайлардағы басқару қызметі.	4	1	ОН 2, ОН 7
		БД ВК	PU 5204	Психология управления	Теоретические основы психологии менеджмента. Психология управления поведением людей в организациях. Психология управленческого общения и командообразование. Управленческие конфликты и их разрешение. Тайм-менеджмент. Психология принятия решения и контроль. Управленческая деятельность в стрессовых ситуациях.			
		BD VK	PM 5204	Psychology of management	Theoretical foundations of management psychology. Psychology of managing the behavior of people in organizations. Psychology of managerial communication and team building. Management conflicts and their resolution. Time management. Psychology of decision making and control. Management activities in stressful situations.			
Методологи- яжәнеақпарат- тықжүйелермодулі Модуль методоло- гии и информаци- онных систем Module of method- ology and infor- mation systems	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ОН 1, ОН 2, ОН 3, ОН 4, ОН 5, ОН 6, ОН 8 / После успешного завершения модуля обучающийся будет: РО 1, РО 2, РО3, РО 4, РО 5, РО 6, РО 8 / Upon successful completion of the module, the student will:	БП ТК	BBGZAA 5205	Білім берудегі ғылыми зерттеулердің әдіснама- сы мен әдістері	Пән магистранттардың педагогикалық құбылыстарға ғылыми көзқарасты іздеу, педагогикалық шығармашылықтың өсуі және тұтас педагогикалық үдерістің заңдылықтарын түсіну, қазіргі педагогикалық ғылым мен білім берудегі негізгі өзекті мәселелер туралы түсініктерді қалыптастыру, оқыту практикасында жаңа оқу мазмұны мен білім беру технологияларын жүзеге асыру қабілетін қалыптастыру мәселелерінде құзыреттілігін тереңдетуді қамтамасыз етеді..	5	1	ОН 2, ОН 6
			BBMTK A 5205	Білім берудегі мәдени- тарихи және қызметтік әдістер	Пәнді оқып, магистранттар: мәдени-тарихи және іс- әрекет теорияларының негізгі категориялары мен ұғымдарын; зерттеу әдістемесінің теориялық негіздері мен әдістері, зерттеу жүргізудің принциптері мен кезендері; таным субъектісі ретінде адамды зерделеудің теориялық тәсілдері			ОН 3, ОН 5
		БД КВ	MMNIO5 205	Методология и методика научных исследований в образовании	Дисциплина обеспечивает углубление компетенции магистрантов в вопросах поиска научного подхода к педагогическим явлениям, роста педагогического			ОН 2, ОН 6

LO 1, LO 2, LO 3, LO 4, LO 5, LO 6, LO 8				творчества и понимание закономерностей целостного педагогического процесса, формирование представлений об основных актуальных проблемах в современной педагогической науке и образовании, формирование способности реализовывать в практике обучения новое учебное содержание и образовательные технологии.			
	KIDPO 5205	Культурно-исторический и деятельностный подходы в образовании		Изучив дисциплину, магистранты будут знать: основные категории и понятия теорий: культурно-исторического и деятельностного подхода; теоретические основы методологии и методы исследования, принципы и этапы проведения исследования; теоретические подходы к изучению человека как субъекта познания			ОН 3, ОН 5
	BD KV	MMSW E 5205	Methodology and Methods of Scientific Work in Education	The discipline provides a deepening of the competence of undergraduates in the search for a scientific approach to pedagogical phenomena, the growth of pedagogical creativity and understanding of the laws of the integral pedagogical process, the formation of ideas about the main topical issues in modern pedagogical science and education, the formation of the ability to implement new educational content and educational technologies in the practice of teaching.			ОН 2, ОН 6
		CHAAE 5205	Cultural-Historical and Activity Approaches in Education	After studying the discipline, undergraduates will know: the main categories and concepts of theories: cultural-historical and activity theoretical foundations of research methodology and methods, principles and stages of research; theoretical approaches to the study of man as a subject of knowledge			ОН 3, ОН 5
	КП ЖООК	АКК 5301	Ақпараттың криптографиялық қорғауы	Пәнді оқып, магистранттар криптографиялық әдістер мен осы әдістерді практикада жүзеге асыру мысалдары арқылы ақпаратты қорғаудың негізгі принциптерін меңгереді.	5	1	ОН 4
	ПД ВК	KZI5301	Криптографическая защита информации	Изучая дисциплину магистранты освают основополагающие принципы защиты информации с помощью криптографических методов и примеров реализации этих методов на практике.			
	PD VK	CIS 5301	Cryptographic information security	While studying the discipline, students will learn the basic principles of information security using cryptographic methods and examples of implementing these methods in practice.			

		КП ЖООК	ZhMPO A 5302	Жоғары мектепте информатика пәнін оқыту әдістемесі	Пәнді оқып, магистранттар информатиканы оқыту әдістемесіндегі негізгі дидактикалық ұстанымдарды білуі тиіс. Информатиканы оқыту үрдісінде тәрбиелеу. Информатиканы оқыту әдістері. Информатиканы оқыту құралдары. Шеберлік пен дағдыларды қалыптастыру. Информатиканы оқыту үдерісіне инновациялық технологияларды енгізу.	5	2	ОН 1, ОН 3, ОН 4,
		ПД ВК	MPIVSh 5302	Методика преподавания информатики в высшей школе	Изучив дисциплину магистранты будут знать основные дидактические принципы в методике обучения информатики. Воспитание в процессе обучения информатики. Методы обучения информатики. Средства обучения информатики. Формирование умений и навыков. Внедрение инновационных технологий в процесс обучения информатики.			
		PD UC	MTCSH E 5302	Methods of teaching computer science in higher education	After studying the discipline, undergraduates will know the basic didactic principles in the methodology of teaching computer science. Education in the process of teaching computer science. Methods of teaching computer science. Computer science training tools. Formation of skills and abilities. Introduction of innovative technologies in the process of computer science education			
		КП ТК	BBST 5303	Білім берудегі SMART технологиялары	Пәнді оқып, магистранттар smart-білім беру парадигмасын: принциптері мен технологиялары; ұжымдық оқытудың Smart-технологиялары: білім беру контенті мен коммуникацияны бірлесіп қалыптастыру; smart-білім берудің негізі ретінде ашық білім беру ресурстары; smart-білім беру технологияларын пайдалана отырып, электрондық курстың бағалау іс-шараларының жүйесін әзірлеу.	6	2	ОН 1, ОН 4, ОН 8
			IAZhT 5303	Интеллектуалды ақпараттық жүйелер мен технологиялар	Пәнді оқып, магистранттар білуі тиіс: Интеллектуалды ақпараттық жүйелердің негіздерін; Интеллектуалды ақпараттық жүйелерді; білімді ұсынуды; сараптамалық жүйелерді; деректерді интеллектуалды талдауды; Интеллектуалды ақпараттық жүйелерді; білімді ұсынуды; "пролог – д" бағдарламалау негіздерін; сараптамалық жүйені әзірлеуді; деректер қоймасын; ассоциативті ережелерді. Болжау.			ОН 1, ОН 4
		ПД KB	STO 5303	Smart технологии в образовании	Изучив дисциплину, магистранты будут знать парадигму smart-образования: принципы и технологии; Smart-технологии коллективного обучения: совместное формирование образовательного кон-			ОН 1, ОН 4, ОН 8

					тента и коммуникации; открытые образовательные ресурсы как основа smart-образования; разработка системы оценочных мероприятий электронного курса с использованием технологий smart-образования.			
			IIST 5303	Интеллектуальные информационные системы и технологии	Изучив дисциплину, магистранты будут знать: основы интеллектуальных информационных систем; интеллектуальные информационные системы; представление знаний; экспертные системы; интеллектуальный анализ данных; интеллектуальные информационные системы; представление знаний; основы программирования в «пролог – д»; разработка экспертной системы; хранилище данных; ассоциативные правила. Прогнозирование.			ОН 1, ОН 4
		BD KV	STE5303	Smart technology in education	After studying the discipline, undergraduates will know the paradigm of smart education: principles and technologies; Smart technologies of collective learning: joint formation of educational content and communication; open educational resources as the basis of smart education; development of a system of evaluation activities of the e-course using smart education technologies.			ОН 1, ОН 4, ОН 8
			IIST 5303	Intelligent Information Systems and Technologies	After studying the discipline, undergraduates will know: the basics of intelligent information systems; intelligent information systems; knowledge representation; expert systems; data mining; intelligent information systems; knowledge representation; programming basics in "Prolog-d"; expert system development; data storage; associative rules. Forecasting.			ОН 1, ОН 4
Бағдарламалау және жасанды интеллект модулі/Модуль программирование и искусственный интеллект/Programming and artificial intelligence module	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ОН 1, ОН 2, ОН 4, ОН 5, ОН 6, ОН 8 / После успешного завершения модуля обучающийся будет: PO 1, PO 2, PO 4, PO 5, PO 6, PO 8 / Upon successful	КП ТК	MZAYN 5304	Информатикада зерттеу әрікетін ұйымдастыру негіздері	Пәнді оқып, магистранттар мектепте және ЖОО-да ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру ерекшеліктерін; ғылыми зерттеулерді жүргізу әдістемесін, әдістерін және әдістерін; оқушылар мен студенттердің оқу-зерттеу және ғылыми-зерттеу жұмыстарының түрлері мен нысандарын; тақырыпты тұжырымдай білу; әдебиеттерді іздеу және таңдауды жүзеге асыру; эксперимент нәтижелерін ұсыну.	4	2	ОН 1, ОН 4, ОН 5
			BBSGZT 5304	Білім беру саласында ғылыми зерттеу технологиялары	Осы оқу пәнін оқытудың мақсаты магистранттарда ғылыми-зерттеу қызметінің дағдыларын дамыту; студенттерді ғылыми білімге баулу, олардың ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуге дайындығы мен қабілеті болып табылады.			ОН 4, ОН 8
		ПД KB	OOIDI 5304	Основы организации исследовательской	Изучив дисциплину, магистранты будут знать особенности организации научно-			ОН 1, ОН 4, ОН 5

<p>completion of the module, the student will:</p> <p>LO 1, LO 2, LO 4, LO 5, LO 6, LO 8</p>			деятельности в информатике	исследовательской работы в школе и вузе; методологию, методы и методики проведения научных исследований; виды и формы учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы учащихся и студентов; уметь формулировать тему; осуществлять поиск и выбор литературы; представлять результаты эксперимента.			
		TNISO 5304	Технология научных исследований в сфере образования	Целью изучения данной учебной дисциплины является развитие у магистрантов навыков научно-исследовательской деятельности; приобщение студентов к научным знаниям, готовность и способность их к проведению научно-исследовательских работ.			ОН 4, ОН 8
	PD KV	FORCS 5304	Fundamentals of the organization of research in computer science	After studying the discipline, undergraduates will know the specifics of organizing research work in schools and universities; methodology, methods and techniques of research; types and forms of educational research and research work of students; be able to formulate a topic; search and select literature; present the results of the experiment.			ОН 1, ОН 4, ОН 5
		ERT 5304	Educational Research Technology	The purpose of studying this discipline is to develop undergraduates ' research skills; familiarizing students with scientific knowledge, their readiness and ability to conduct research.			ОН 4, ОН 8
	КП ТК	ZhDB 6305	Жоғары деңгейлі бағдарламалау	Пәнді оқып, магистранттар алгоритмді, алгоритмнің қасиеттерін, алгоритмді ұсыну тәсілдерін білуі тиіс. Алгоритмнің Блок-схемасы. Алгоритмнің негізгі базалық құрылымы. С++бағдарламалау ортасында алгоритмнің базалық құрылымдарын жүзеге асыру. Функциялары. Деректер құрылымы. Массивтер. Массивтерді өңдеудің негізгі алгоритмдері. Символдық және жолдық түрдегі мәліметтерді өңдеу. Файлдық деректер түрін пайдалану.	5	2	ОН 2, ОН 4
		ZB 6305	Жүйелік программалау	Пәнді оқып, магистранттар білуі тиіс: - Си программалаудың классикалық тілі туралы, компиляцияланатын тілдер және жалпы Жүйелік бағдарламалау туралы, қазіргі заманғы компьютерлердің жұмыс істеуі туралы, ақпараттың үлкен көлемін өңдеу үшін жоғары өнімді қосымшаларды жүзеге асыру принциптері туралы.			
	ПД КВ	PYaVU 6305	Программирование на языке высокого уровня	Изучив дисциплину, магистранты будут знать: Алгоритм, свойства алгоритма, способы представления алгоритма. Блок-схема алгоритма.			

				Основные базовые конструкции алгоритма. Реализация базовых конструкций алгоритма в среде программирования С++. Функции. Структуры данных. Массивы. Основные алгоритмы обработки массивов. Обработка данных символьного и строкового типа. Использование файлового типа данных.			
		SP 6305	Системное программирование	Изучив дисциплину, магистранты будут знать: о классическом языке программирования Си, о компилируемых языках и системном программировании в целом, о функционировании современного компьютера, о принципах реализации высокопроизводительных приложений для обработки больших объемов информации.			
	PD KV	HLP 6305	High Level Programming	After studying the discipline, undergraduates will know: the Algorithm, the properties of the algorithm, ways to represent the algorithm. Flowchart of the algorithm. The main basic constructs of the algorithm. Implementation of basic algorithm constructs in the C++programming environment. Functions. Data structure. Arrays. Basic algorithms for processing arrays. Processing character and string data. Using the file data type.			
		SP 6305	System Programming	After studying the discipline, undergraduates will know: about the classic C programming language, about compiled languages and system programming in General, about the functioning of a modern computer, about the principles of implementing high-performance applications for processing large amounts of information.			
	КП ТК	RTKB 6306	Робот техникасындағы компьютерлік басқару	Пәнді оқып, магистранттар мехатронды және робототехникалық жүйелердің функционалдық сипаттамасын білуі тиіс. Мехатрондық және робототехникалық жүйелерді басқару жүйелерін жіктеу. Басқарудың атқарушы жүйелері. Механикалық және робототехникалық жүйелерді компенсациялық әдіспен басқару алгоритмдері. Атқарушы жүйелердің қозғалыс теңдеулері және мехатронды жүйелердің атқарушы механизмдері.	5	3	ОН 4
		RZhB 6306	Роботты жобалау және бағдарламалау	Пәнді оқып, магистранттар робототехникалық конструктордың электронды және құрылымдық компоненттерін білуі тиіс. Робототехникалық құрылғыларды құрастыру негіздері. Робототехникалық құрылғылардың бағдарламалық қамтамасыз етуі. Робототехникалық құрылғыларды			

				бағдарламалау. Робототехникалық құрылғымен дыбыстық, графикалық және мәтіндік хабарламаларды шығару. Датчиктерді бағдарламалау			
	ПД КВ	КҮР 6306	Компьютерное управление в робототехнике	Изучив дисциплину, магистранты будут знать: функциональное описание мехатронных и робототехнических систем; классификации систем управления мехатронными и робототехническими системами; исполнительные системы управления; алгоритмы управления мехатронными и робототехнических систем компенсационным методом; уравнения движения исполнительных систем и исполнительных механизмов мехатронных систем.			
		PPR6306	Проектирование и программирование робота	Изучив дисциплину, магистранты будут знать: Электронные и конструкционные компоненты робототехнического конструктора. Основы конструирования робототехнических устройств. Программное обеспечение робототехнических устройств. Программирование робототехнических устройств. Вывод звуковых, графических и текстовых сообщений робототехническим устройством. Программирование датчиков			
	PD KV	CCR 6306	Computer control in robotics	After studying the discipline, undergraduates will know: functional description of mechatronic and robotic systems. Classification of mechatronic and robotic control systems. The Executive control system. Algorithms for controlling mechatronic and robotic systems using the compensation method. Equations of motion of Executive systems and Executive mechanisms of mechatronic systems.			
		DPR 6306	Design and programming of the robot	After studying the discipline, undergraduates will know: Electronic and structural components of a robotic constructor. Fundamentals of designing robotic devices. Software for robotic devices. Programming of robotic devices. Output of audio, graphic, and text messages by a robotic device. Programming of sensors			
	КП ТК	ZhINZh 6307	Жасанды интеллект және нейрондық жүйелер	Пәнді оқу барысында магистранттар: жаңа ақпараттық технологиялар мен жасанды интеллект (ИИ). ИИ бойынша жұмыстарды бағдарламалық қамтамасыз ету. Есептерді шешу және жасанды интеллект. Білімді ұсыну. 1-ші ретті предикаттар логикасы. Сараптамалық жүйелер. Адамның ИИ жүйесімен қарым-қатынасы. Нейрондық желілердің модельдері. Генетикалық Алгоритмдер. Деректерді	5	3	ОН 4, ОН 6

				зияткерлік талдау.				
			VAN 6307	Виртуалды және арттылған нақтылық	Пәнді оқып, магистранттар виртуалды шындықтың негізгі ұғымдарын білетін болады. Виртуалды шындық объектілері мен жүйелері. Виртуалды шындық жүйелері. Жүйке жүйесіне тікелей қосылу. Модельдеуші объектілер мен құбылыстарға неғұрлым шынайы сәйкес келетін пайдаланушы интерфейстері. Виртуалды шындық жүйелерін қолдану			
		ПД KB	IINS 6307	Искусственный интеллект и нейронные системы	Изучив дисциплину магистранты будут знать: новые информационные технологии и искусственный интеллект (ИИ). Программное обеспечение работ по ИИ. Решение задач и искусственный интеллект. Представление знаний. Логика предикатов 1-го порядка. Экспертные системы. Общение человека с системой ИИ. Модели нейронных сетей. Генетические алгоритмы. Интеллектуальный анализ данных.			
			VDR630 7	Виртуальная и дополненная реальность	Изучив дисциплину, магистранты будут знать основные понятия виртуальной реальности. Объекты и системы виртуальной реальности. Системы виртуальной реальности. Прямое подключение к нервной системе. Интерфейсы пользователя, наиболее реалистично соответствующие моделируемым объектам и явлениям. Применение систем виртуальной реальности			
		PD KV	AINS630 7	Artificial Intelligence and Neural Systems	After studying the discipline, undergraduates will know: new information technologies and artificial intelligence (AI). Software works on AI. Problem solving and artificial intelligence. Knowledge representation. Logic of predicates of the 1st order. Expert system. Human communication with the AI system. Neural network model. Genetic algorithm. Data mining.			
			VAR 6307	Virtual and Augmented Reality	After studying the discipline, undergraduates will know the basic concepts of virtual reality. Virtual reality objects and systems. Virtual reality systems. Direct connection to the nervous system. User interfaces that most realistically match the simulated objects and phenomena. Application of virtual reality systems			
		PD KV	AOK 6803	Алгоритмдер және олардың қиындықтары	Комбинаторика. Графиктер мен желілер. Графиктің шындығын қарау әдістері. Графиктердегі оңтайландыру мәселелері. Екі жақты граф. Лабиринттер. Бағдарламалау кезінде графикалық	4	3	ОН 4

					модельдер технологиясын қолдану. Ашкөз алгоритмдер. Есептеу алгоритмдері.			
			MOVR 6308	Мобильді оқыту және виртуалды шындық	Пәнді оқып, магистранттар мультимедиялық оқыту үрдістерін, оқытудың жаңа технологияларын, оқытудың жаңа технологиясының ерекшеліктерін, білім беруде АКТ қолдануды білетін болады. Мобильное обучение. Электрондық оқыту тәсілінің эволюциясы. Өз бетінше оқып-үйрену. . Теледидактика. Электрондық оқыту: желілік оқытудың интеграцияланған ортасы. 3D виртуалды орта. Виртуалды шындық. Қосымша шындық. Виртуалды зертхана.			
		ПД КВ	AS 6803	Алгоритмы и их сложность	Комбинаторика. Графы и сети. Методы просмотра вершин графа. Оптимизационные задачи на графах. Двудольный граф. Лабиринты. Использование технологии графовых моделей в программировании. Жадные алгоритмы. Вычислительные алгоритмы.			
			MOVR 6308	Мобильное обучение и виртуальная реальность	Изучив дисциплину магистранты будут знать процессы мультимедийного обучения; новые технологии обучения; особенности новых технологий обучения; применение ИКТ в образовании. Мобильное обучение. Эволюция подхода к электронному обучению. Самообучение. Теледидактика. Электронное обучение: интегрированная среда сетевого обучения. 3D виртуальной среда. Виртуальная реальность. Дополненная реальность. Виртуальная лаборатория.			
		PD KV	ATC 6803	Algorithms and their complexity	Combinatorics. Graphs and networks. Methods for viewing the vertices of the graph. Optimization problems on graphs. Bipartite graph. Labyrinths. Using the technology of graph models in programming. Greedy algorithms. Computational algorithms.			
			MOVR 6308	Mobile Learning and Virtual Reality	After studying the discipline, undergraduates will know the processes of multimedia learning; new learning technologies; features of new learning technologies; the use of ICT in education. Mobile learning. Evolution of the approach to e-learning. Self-education. . Teledidactics. E-learning: an integrated network learning environment. 3D virtual environment. Virtual reality. Augmented reality. Virtual laboratory.			

Вариативтік пәндер/Вариативные дисциплины

	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін	БП ТК БД КВ	5206	Пән / Дисциплина 1				ОН 3, ОН 5
--	---	----------------	------	--------------------	--	--	--	------------

	<p>білім алушы қаблетті: ОН 1, ОН 3, ОН 4, ОН 5 / После успешного завершения модуля обучающийся будет: РО 1, РО 3, РО 4, РО 5 / Upon successful completion of the module, the student will: LO 1, LO 3, LO 4, LO 5</p>	БП ТК БД КВ	5207	Пән / Дисциплина 2				
<p>Кәсіби практикалар / Профессиональные практики/ Professional practices</p>	<p>Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ОН 1, ОН 3, ОН 4, ОН 5, ОН 6, ОН 7, ОН 8 / После успешного завершения модуля обучающийся будет: РО 1, РО 3, РО 4, РО 5, РО 6, РО 7, РО 8 / Upon successful completion of the module, the student will: LO 1, LO 3, LO 4, LO 5, LO 6, LO 7, LO 8</p>	БП ЖООК	PP 6208	Педагогикалық практика	Пәнді оқи отырып, магистранттар ЖОО-да Информатика сабақтарын жоспарлау, ұйымдастыру және өткізу ерекшеліктерін білетін болады: практикалық, семинар, зертханалық жұмыстар, СӨЖ; білім беру бағдарламаларының, оқу жұмыс жоспарлары мен силлабустардың құрылымын; студенттердің жетістіктерін бағалауды, білім алушылардың жеке ерекшеліктерін ескеруді үйренеді.	4	2	ОН 1, ОН 4, ОН 5, ОН 6, ОН 7
		БД ВК	PP 6208	Педагогическая практика	Изучив дисциплину, магистранты будут знать: особенности планирования, организации и проведения занятий по информатике в вузе: практических, семинарских, лабораторных работ, СРОП; структуру образовательных программ, рабочих учебных планов и силлабусов; научатся оценивать достижения студентов, учитывать индивидуальные особенности обучающихся.			
			PP 6208	Pedagogical practice	The practice is aimed at preparing a teacher who is ready to apply psychological, pedagogical knowledge in various spheres of human activity and conduct scientific psychological and pedagogical research. It includes familiarization with the base of practice, with the work of a teacher-psychologist, conducting diagnostic work, individual correctional work, psychological counseling, lectures and research work.			
		КП ЖООК	ZP 6309	Зерттеу практикасы	Магистранттардың жұмысы магистрлік диссертация жұмысының логикасына сәйкес ұйымдастырылады: тақырыпты таңдау, мәселені, объектіні, пәнді, зерттеу мақсаттарын, міндеттерін анықтау; проблема бойынша әдебиеттер мен	10	4	

					зерттеулерді теориялық талдау; зерттеу библиографиясы мен тезариусын құрастыру; жұмыс гипотезасын тұжырымдау; зерттеу жүргізу базасын таңдау; зерттеу әдістерінің кешенін анықтау. Магистранттар бастапқы көздермен, монографиялармен, авторефераттармен жұмыс істейді, психологиялық-педагогикалық зерттеулердің нәтижелерін талдайды, ғылыми жетекшісімен және кафедра кафедра оқытушыларымен кеңеседі.			
		ПД ВК	IP 6309	Исследовательская практика	Работа магистрантов организуется в соответствии с логикой работы над магистерской диссертацией: выбор темы, определение проблемы, объекта, предмета, целей, задач исследования; теоретический анализ литературы и исследований по проблеме; составление библиографии и тезариуса исследования; формулирование рабочей гипотезы; выбор базы проведения исследования; определение комплекса методов исследования. Магистранты работают с первоисточниками, монографиями, авторефератами, анализируют результаты психолого-педагогических исследований, консультируются с научным руководителем и преподавателями кафедры.			ОН 3, ОН 4, ОН 5, ОН 6, ОН 7, ОН 8
		PD VK	RP 6309	Research practice	The work of students is organized in accordance with the logic of work on mastersky dissertation: choosing a topic, defining the problem, object, subject, goals, objectives of the study; theoretical analysis of literature and researches on a problem; drawing up bibliography and cesarius research; formulation of working hypothesis; choice of base of carrying out of research; definition of complex of research methods. Undergraduates work with primary sources, monographs, abstracts, analyze the results of psychological and pedagogical research, consult with the supervisor and teachers of the Department.			
Ғылыми-зерттеу жұмысы /Научно-исследовательская работа/Research work	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ОН 1, ОН 2, ОН 3, ОН 4, ОН 5, ОН 6, ОН 7, ОН 8, ОН 9, ОН 10	МҒЗЖ		Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	Магистранттардың жұмысы магистрлік диссертация бойынша жұмысты жалғастыру логикасына сәйкес ұйымдастырылады: айқындаушы эксперимент жүргізу; эксперименттік деректерді талдау; зерттеу нәтижелерін ресімдеу. Магистранттар бастапқы көздермен, монографиялармен, авторефераттармен жұмыс істейді, психологиялық-педагогикалық	24	1,2,3, 4	

	<p>/ После успешного завершения модуля обучающийся будет: PO 1, PO 2, PO 3, PO 4, PO 5, PO 6, PO 7, PO 8, PO 9, PO 10</p> <p>/ Upon successful completion of the module, the student will: LO 1, LO 2, LO 3, , LO 4, LO 5, LO 6, LO 7, LO 8, LO 9, LO 10</p>				<p>зерттеулердің нәтижелерін талдайды, ғылыми жетекшісімен және кафедра кафедра оқытушыларымен кеңеседі.</p> <p>Работа магистрантов организуется в соответствии с логикой продолжения работы над магистерской диссертацией: проведение констатирующего эксперимента; анализ экспериментальных данных; оформление результатов исследования. Магистранты работают с первоисточниками, монографиями, авторефератами, анализируют результаты психолого-педагогических исследований, консультируются с научным руководителем и преподавателями кафедры.</p> <p>The work of undergraduates is organized in accordance with the logic of continuing work on the master's thesis: conducting a ascertaining experiment; analyzing experimental data; processing research results. Undergraduates work with primary sources, monographs, abstracts, analyze the results of psychological and pedagogical research, consult with the supervisor and teachers of the Department.</p>			
<p>Қорытынды аттестация / Итоговая аттестация / Final certification</p>		<p>МДРҚ</p> <p>ОиЗМД</p> <p>WDMT</p>		<p>Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау</p> <p>Оформление и защита магистерской диссертации</p> <p>Writing and defending Master's thesis</p>	<p>Қорытынды аттестаттау эксперименттік-зерттеу қызметінің, кәсіби салада жобаны және зерттеулерді орындау дағдыларын көрсетуге мүмкіндік береді. Эксперименттік-зерттеу саласындағы мәселелерді шешу қабілетін көрсету.</p> <p>Итоговая аттестация позволяет продемонстрировать навыки экспериментально-исследовательской деятельности, выполнения проекта и исследований в профессиональной области. Демонстрация способности решать задачи экспериментально-исследовательской области.</p> <p>The final certification allows you to demonstrate the skills of experimental research activities, project implementation and research in the professional field. Demonstration of the ability to solve problems in the experimental research field.</p>	<p>12</p>	<p>2</p>	
						<p>120</p>		