

АХМЕТ БАЙТҰРСЫНҰЛЫ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ Өңірлік Университеті
КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМЕТ БАЙТҰРСЫНҰЛЫ
AKHMET BAITURSYNULY KOSTANAY REGIONAL UNIVERSITY



Білім беру бағдарламасы
Образовательная программа
Educational program

7M01509 Информатика/Информатика/Computer science

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

Қостанай, 2024

ӘЗІРЛЕУШІЛЕР/ РАЗРАБОТЧИКИ// DEVELOPERS:

Радченко Т.А., физика, математика және цифрлық технологиялар кафедрасының меңгерушісі, жаратылыстану ғылымдарының магистрі / заведующая кафедрой физики, математики и цифровых технологий, магистр естественных наук / Head of the Department of Physics, Mathematics and Digital Technologies, Master of Natural Sciences.

Даулетбаева Г.Б. – жаратылыстану ғылымдарының магистры, физика, математика және цифрлық технологиялар кафедрасының аға оқытушысы / магистр естественных наук, старший преподаватель кафедры физики, математики и цифровых технологий/ master of science, Senior Lecturer of the Department of of Physics, Mathematics and Digital Technologies

Радченко П.Н. - информатика магистрі, ақпараттық жүйелер кафедрасының аға оқытушысы/магистр информатики, старший преподаватель кафедры информационных систем/ Master of Computer Science, Senior Lecturer at the Department of Information Systems

Оспанова Ш.Б. - Информатика мұғалімі, педагогикалық шеберлік деңгейі-мұғалім-модератор, педагогика ғылымдарының магистрі, Қостанай қаласының НИШ ФМН /Учитель информатики, уровень педагогического мастерства-учитель-модератор, магистр педагогических наук, НИШ ФМН г.Костанай

Калинин А.С – 6B01510 Информатика, робототехника және жобалау ББ 2 курс студенті физика, математика және цифрлық технологиялар кафедрасы Ө.Сұлтанғазин атындағы/студент 2 курса ОП 6B01510 Информатика, робототехника и проектирование кафедры физики, математики и цифровых технологий Педагогического института им.У.Султангазина/ 2nd year student ОП 6B01510 Computer Science, Robotics and Design, Department of Physics, Mathematics and Digital Technologies of the Pedagogical Institute named after U.Sultangazin

ҰСЫНЫЛДЫ/РЕКОМЕНДОВАНО/RECOMMENDED:

ФМжЦТ кафедра отырысында қарастырылды, 2024 ж.15 наурыз № 3 хаттама.
Рассмотрена на заседании кафедры ФМиЦТ, протокол № 3 от 15 марта 2024 г.
Considered at a meeting of the department Physics, mathematics and Digital Technologies, protocol No. 3 dated of March 15 2024 y.

Оқу әдістемелік кеңесінің шешімімен ұсынылды, 2024 ж. 29 мамыр № 3 хаттама
Рекомендована решением Учебно-методического совета, протокол № 3 от 29 мая 2024 г.
Recommended by the decision of the Educational and Methodological Council,
Protocol No. 3 of May 29, 2024 y.

Ғылыми кеңесінің шешімімен ұсынылды, 2024 ж. 29 мамыр № 6 хаттама
Рекомендована решением Ученого совета, протокол № 6 от 29 мая 2024 г.
Recommended by the decision of the Academic Council, Protocol No. 6 of May 29, 2024 y.

Келесі құжаттар негізінде жасалды:

- Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты, Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығымен бекітілген (20.02.2023 ж. өзгерістер мен толықтырулармен);
- Әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үш жақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы бекітілген Ұлттық біліктілік шеңбері;
- "Білім" саласының салалық біліктілік шеңбері Білім және ғылым саласындағы әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік-еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссияның 2019 жылғы "27" қарашадағы № 3 хаттамасымен бекітілген;
- "Педагог" кәсіби стандарты (Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің м.а. 2022 жылғы 15 желтоқсандағы № 500 бұйрығымен бекітілген)
- Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтеріне (профессор-оқытушылар құрамына) арналған кәсіби стандарты (Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2023 жылғы 20 қарашадағы № 591 бұйрығымен бекітілген);

Разработана на основании следующих документов:

- ГОСО высшего и послевузовского образования, утверждено приказом Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2 (с изменениями и дополнениями от 20.02.2023 г.);
- 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» (утвержден приказом и.о. Министра просвещения Республики Казахстан от 15 декабря 2022 года № 500)
- Профессиональный стандарт для педагогов (профессорско-преподавательского состава) организаций высшего и (или) послевузовского образования (утвержден приказом Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 ноября 2023 года № 591);

Developed on the basis of the following documents:

- The State mandatory Standard of Higher Education, approved by the Order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated July 20, 2022 No. 2 (with amendments and additions dated 02/20/2023);
- 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;
- The Sectoral Qualifications Framework of the Education sphere was approved by Protocol No. 3 of November 27, 2019 by the Sectoral Commission on Social Partnership and Regulation of Social and Labor Relations in the Field of Education and Science;
- Professional standard "Teacher" (approved by the order of the Acting Minister of Education of the Republic of Kazakhstan dated December 15, 2022 No. 500)
- Professional standard for teachers (faculty) of organizations of higher and (or) postgraduate education (approved by order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated November 20, 2023 No. 591);

КЕЛІСІЛДІ / СОГЛАСОВАНО

«Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДБҰ «Қостанай қаласының физика-математика бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі» ДБҰ (Қостанай қаласы, Қостанай облысы)/АОО «Назарбаев Интеллектуальная школа физико-математического направления города Костанай» АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» (г. Костанай, Костанайская обл.) / АОО «Nazarbayev Intellectual School of Physics and Mathematics of the city of Kostanay» АОО «Nazarbayev Intellectual Schools» (Kostanay, Kostanay region)

2024 жылғы 15 05
от 15 05 2024 г.
dated 15 05, 2024

Информатика мұғалімі, педагогикалық шеберлік деңгейі-
мұғалім-модератор, педагогика ғылымдарының магистрі /
Учитель информатики, уровень педагогического мастерства-
учитель-модератор, магистр педагогических наук / Computer
science teacher, teacher-moderator, master of pedagogical
sciences



Ш.Оспанова/
Sh. Ospanova

Қостанай облысы әкімдігі білім басқармасының "Қостанай қаласы білім бөлімінің №1 мектеп-лицейі" КММ/ КГУ «Школа-лицей №1 отдела образования города Костаная» Управления образования акимата Костанайской области/KSU «Lyceum School No. 1 of the Department of Education of the city of Kostanay» of the Education Department of the Akimat of Kostanay region

2024 жылғы 15 05
15 05 2024 г.
dated 15 05, 2024

Директоры/Директор / Director



Б. Қажияқбаров/
B. Kazhiyakbarov

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

БББ коды және атауы/ Код и название ОП OP code and name	7M01509 Информатика 7M01509 Информатика 7M01509 Computer Science
Білім беру саласының коды және жіктелуі / Код и классификация области образования/ Code and classification the field of education	7M01 Педагогикалық ғылымдар/ 7M01 Педагогические науки/ 7M01 Pedagogical sciences
Даярлау бағытының коды мен жіктелуі/ Код и классификация направлений подготовки/ Code and classification areas of training	7M015 Жаратылыстану пәндері бойынша педагогтарды даярлау 7M015 Подготовка педагогов по естественно- научным предметам 7M015 Training of teachers in natural science subjects
Білім беру бағдарламалары тобы / Группа образовательных программ / Group of educational programs	M012 Информатика педагогтерін даярлау (Қазақ,Орыс,Ағылшын тілдері) M012 Подготовка педагогов информатики (Казахский, Русский, Английский языки) M012 Teacher training in informatics (Kazakh, Russian, English)
Білім ББ түрі/ Вид ОП/EP type	Жаңа ББ /Новая ОП/ New EP
ББХСЖ бойынша деңгейі/ Уровень по МСКО/ISCED level	ББХСШ 7/ МСКО 7/ IQES 7
ҰБШ бойынша деңгейі/Уровень по НРК/NQF level	ҰБШ /НРК/ NQF 7
СБШ бойынша деңгейі/ Уровень по ОРК/ORK level	СБШ /ОРК// ORK 7
БББ айрықша ерекшеліктері/ Отличительные особенности ОП / EP distinctive features	-
Мүгедектігі бар адамдар үшін ББ және ЕБҚ іске асыру шарттары / Условия реализации ОП для лиц с инвалидностью и ООП / Conditions for the implementation of EP for students with disabilities and	Мүгедектігі бар білім алушылардың білім беру процесін қамтамасыз ету үшін университеттің академиялық саясатына сәйкес пәндердің (барлық модульдердің), практикалардың және қорытынды аттестаттау рәсімдерінің тәртібі толық сақталады. «Мүгедектігі бар білім алушылардың пәнді игеруінің арнайы шарттары» бойынша мүгедектігі бар адамдар үшін және ЕББ бейімдеу ББ арналған қосымша бөлімін енгізу арқылы оқу жұмыс бағдарламаларын (силлабустарды)

special educational needs	<p>әзірлеу арқылы іске асырылады.</p> <p>Для обеспечения образовательного процесса обучающихся с инвалидностью и ООП сохраняется полный дисциплин (модулей), практик и процедуры итоговой аттестации в соответствии с Академической политикой университета. Для лиц с инвалидностью и ООП адаптационная ОП реализуется через разработку Рабочих учебных программ (силлабусов) путем включения дополнительного раздела «Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ООП»).</p> <p>To ensure the educational process of students with disabilities and special educational needs all courses (modules), practices and procedures of the final certification in accordance with the Academic Policy of the University. The adaptation of the EP is implemented for persons with disabilities and special educational needs through the development of working curricula (syllabuses) by including an additional section "Special conditions for mastering the course by students with disabilities and special educational needs").</p>
Оқыту нысаны/ Форма обучения/ Form of study	Күндізгі/Очное /Fulltime
Оқу мерзімі/Срок обучения/ Training period	2 жыл/2 года/ 2 years
Оқыту тілі/Язык обучения/ Language of instruction	қазақ және орыс/казахский и русский/kazakh and russian
Кредит көлемі/ Объем кредитов/Loan volume	Академиялық кредит 120 / Академических кредитов 120/ Academic credits 120 ECTS

ТҮЛЕК МОДЕЛІ /МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА /GRADUATE MODEL

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
«7M01509 Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша педагогика ғылымдарының магистрі
Магистр педагогических наук по образовательной программе «7M01509 Информатика»
Master of Pedagogical Sciences in the educational program "7M01509 Computer Science"
Лауазымдарының тізбесі / Перечень должностей по ОП / List of positions
Педагог, мектеп педагогі, білім беру саласындағы педагог, колледж, Білім саласындағы оқытушы, ассистент, ЖЖОКБҰ
Педагог, педагог школы, педагог в области образования, колледж, Преподаватель, ассистент в области образования, ОВПО
Teacher, school teacher, teacher in the field of education, college Teacher, Teacher, assistant in the field of education, OVPO
Кәсіби қызмет объектілері / Объекты профессиональной деятельности / Objects of professional activity
- жоғары оқу орындарында, колледждерде және басқада арнаулы орта оқу орындарында оқытушылық қызметі натқару. 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 көпдеңгейлі ғылыми мекемелердегі зерттеулерге ғылыми жетекшілікету (зертханалар, экспериментті каландар, 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 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 research in educational and multi-level scientific institutions (laboratories, experimental sites, research institutes, etc.).
Кәсіби қызмет түрлері/Виды профессиональной деятельности/Professional activities
- ғылыми-зерттеу және ғылыми-іздістіру; - оқу-тәрбиелік және білім беру; - ұйымдастыру-басқару;

- сараптамалық-талдау.
- научно-исследовательская и научно-изыскательная; - учебно-воспитательная и образовательная; - организационно-управленческая; - экспертно-аналитическая.
- - research and research; - educational and educational; - organizational and management; - - expert and analytical.
Кәсіби қызметінің функциялары/Функции профессиональной деятельности/Functions of professional activity
1. оқыту; 2. ғылыми зерттеулер жүргізу; 3. ғылыми-әдістемелік жұмысты жүзеге асыру; 4. білім алушы жастарды әлеуметтендіру. Қосымша еңбек функциялары: 1. ЖЖОКБҰ кооперативтік басқару жүйесіне қатысу; 2. ЖЖОКБҰ стейкхолдерлерімен өзара іс-қимыл.
1. обучение; 2. проведение научных исследований; 3. осуществление научно-методической работы; 4. социализация обучающейся молодежи. Дополнительные трудовые функции: 1. Участие в системе корпоративного управления ОВПО; 2. взаимодействие со стейкхолдерами ОВПО.
1. training; 2. conducting scientific research; 3. implementation of scientific and methodological work; 4. socialization of studying youth. Additional job functions: 1. participation in the corporate governance system of OVPO; 2. interaction with OVPO stakeholders
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 IT- 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 proc.

**«7M01509 Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің
«Педагог» кәсіби стандартымен арақатынасы
Соотнесение результатов обучения по образовательной программе «7M01509 Информатика»
с Профессиональным стандартом «Педагог»**

КӘСІБИ КАРТАСЫ: «Педагог. Мектеп мұғалімі», СБШ 7 деңгейі – Магистратура

КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Педагог. Педагог школы», 7 уровень ОРК – магистратура

ON/ PO	Кәсіби қызметі Профессиональная деятельность	Міндеттер / Задачи	Білім / Знания	Білік пен дағдылары / Умения и навыки	Личностные компетенции (ПС) / Жеке құзыреттіліктер (КС)
<p>ОН 1 Цифрландыру саласындағы әлемдік тенденциялар мен тұжырымдамаларды; информатикадағы ғылыми зерттеулердің теориялық-әдіснамалық негіздерін; қазіргі кезеңдегі цифрлық технологиялардың даму жағдайын, Қазақстанның IT - мектептері туралы біледі. PO 1 Знает мировые тенденции и концепции в области цифровизации; теоретико-методологические основы научных исследований в информатике; состояние развития цифровых технологий на современном этапе, об IT- школах Казахстана. ОН6 Информатиканың әртүрлі бөлімдері бойынша авторлық курстарды әзірлеу әдістерін; көптілді</p>	<p>Кәсіби қызметі 1. Оқу процесін жүзеге асыру /Профессиональная деятельность 1. Осуществление учебного процесса</p>	<p>1-міндет: оқу процесін жоспарлау /Задача 1: планирование учебного процесса</p>	<p>1. Білім беру саласындағы нормативтік құқықтық актілер; 2. Оқу пәнінің мазмұны, оқыту және бағалау әдістемелері; 3. Оқу бағдарламасының теориялық және әдістемелік негіздері танымдық процестің заңдылықтарымен байланысты./</p> <p>1. Нормативных правовых актов в области образования. 2. Содержания учебного предмета, методик преподавания и оценивания. 3. Теоретических и методических основ учебной программы во взаимосвязи с закономерностями познавательного процесса.</p>	<p>1. Тиісті оқыту әдістері мен бағалау құралдарын анықтай отырып, білім алушылардың ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескеру, сабақ жоспарларын жасау; 2. Оқушылардың жеке қабілеттері мен қажеттіліктерін ескере отырып, олардың дамуының жеке траекториясын жобалау; 2. Жеке қабілеттері мен қажеттіліктерін ескере отырып, оқыту мен тәрбиелеудің бағдарламалары мен әдістемелерін жобалау, әзірлеу /</p> <p>1. Составлять планы уроков с учетом особенностей и потребностей обучающихся,</p>	<p>Қарым-қатынас орната білу, стресске төзімділік, өзін-өзі дамытуға дайындық, сыни ойлау, ұтқырлық, эмоционалды тепе-теңдік.</p> <p>Коммуникабельность, стрессоустойчивость, готовность к саморазвитию, критическое мышление, мобильность, эмоциональная уравновешенность</p>

<p>кадрларды даярлауды ескере отырып, ғылыми-әдістемелік және оқу-әдістемелік өнімдерді әзірлеу әдіснамасын меңгерген; сынақтан өткізуді жүзеге асырады және зерттеу нәтижелерін практикалық қызметке енгізеді.</p> <p>РО 6 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;</p>				<p>определяя соответствующие методики преподавания и инструменты оценивания.</p> <p>2. Проектировать индивидуальную траекторию развития учащихся с учетом их индивидуальных способностей и потребностей.</p> <p>3. Проектировать, разрабатывать программы и методики обучения и воспитания с учетом их индивидуальных способностей и потребностей.</p>	
<p>ОН 4 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>РО 4 Знает концептуальные и теоретические основы информатики, ее место в общей системе наук и ценностей, историю</p>		<p>2-міндет: оқу процесін ұйымдастыру / Задача 2: организация учебного процесса</p>	<p>1. Еңбек заңнамасының негіздері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидалары; 2. Оқыту әдістемесінің негіздері, оқытудың заманауи, оның ішінде ақпараттық технологиялары; 3. Жас және жеке даму заңдылықтары./</p> <p>1. Основ трудового законодательства, правил безопасности и охраны труда. 2. Основ методики преподавания, современных технологий обучения, в т.ч. информационных. 3. Закономерностей возрастного</p>	<p>1. Денсаулықты нығайтуға бағытталған оқу ортасын және сыныптағы эмоционалды-психологиялық климатты қолдау; 2. Оқушылардың ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескере отырып, оқытудың тиісті әдістері мен оқу жетістіктерін бағалау құралдарын қолдану, сабақтар өткізу; 3. Оқу процесін ұйымдастыруда білім беру</p>	

<p>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>и индивидуального развития.</p>	<p>ресурстарының кең мүмкіндіктерін қолдану; 4. Тиімді коммуникацияны жүзеге асыру, білім алушылардың тілдік құзыреттерін дамыту; 5. Тәжірибені зерттеу негізінде оқу процесін жобалау. /</p> <p>1. Поддерживать комфортную, доступную учебную среду и эмоционально-психологический климат в классе. 2. Учитывать особенности и потребности, обучающихся при проведении урока на основе эффективных методик преподавания и инструментов оценивания учебных достижений обучения. 3. Применять широкий спектр образовательных ресурсов при организации учебного процесса. 4. Осуществлять эффективную коммуникацию, развивать языковые компетенции обучающихся. 5. Проектировать учебный процесс на основе исследований практики.</p>	
<p>ОН 5 Информатика саласында ғылыми зерттеулер жүргізу, олардың нәтижелерін өңдеу және бағалау, ғылыми жарияланымдар дайындау технологияларын</p>	<p>Кәсіби қызметі 2. Білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалау /Профессиональная деятельность 2. Оценивание учебных достижений обучающихся</p>	<p>1-міндет: білім алушылардың білім мазмұнын игеру барысы мен деңгейін бақылау / Задача 1:</p>	<p>1. Білім алушылардың ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескере отыра үлгерімін бақылау әдістері мен технологияларын / 1. Методик и технологий кон-</p>	<p>1. Білім алушыларға критериялды бағалау жүйесін әзірлеу және қолдану; 2. Білім алушылардың үлгеріміне мониторинг</p>	

<p>меңгерген; қазіргі ғылыми жетістіктерді сыни талдау және бағалауға қабілетті; зерттеу және практикалық міндеттерді шешу кезінде жаңа идеяларды генерациялай алады</p> <p>РО 5 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</p> <p>ОН 7 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>РО 7 Способен участвовать в научных дискуссиях в академической и профессиональной среде; нести ответственность за результаты профессиональной деятельности;</p>		<p>контроль за прогрессом и уровнем усвоения обучающимися содержания образования</p>	<p>троля прогресса учащихся с учетом их особенности и потребности.</p>	<p>жүргізу./</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разрабатывать и применять систему критериального оценивания обучающихся. 2. Осуществлять мониторинг прогресса обучающихся. 	
---	--	--	--	---	--

<p>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>ОН 8 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 РО 8 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>Кәсіби қызметі 3. Мамандыққа деген қоғамдық сенімді қолдау және білім алушыларды құндылықтар жүйесіне тарту / Профессиональная деятельность 3. Поддержание общественного доверия к профессии и приобщение обучающихся к системе ценностей</p>	<p>1-міндет: мектепте және мектептен тыс этика мен мінез-құлықтың жоғары стандарттарын ұстану / Задача 1: поддержание высоких стандартов этики и поведения в школе и за ее пределами</p>	<p>1. Педагогикалық әдеп ережелері, "Педагогикалық әдептің кейбір мәселелері туралы" Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2020 жылғы 11 мамырдағы № 190 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 20619 болып тіркелген). / 1. Правил педагогической этики, утвержденных приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 11 мая 2020 года № 190 "О некоторых вопросах педагогической этики" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 20619).</p>	<p>1. Педагогикалық қызметті адамгершілік, әдеп және құқықтық нормаларға сәйкес ұйымдастыру; 2. Білім алушылардың оқу-танымдық іс-әрекеттерін ынталандыру арқылы олардың мінез-құлқын басқару; 3. Субъект-субъектілік өзара іс-әрекетте педагогикалық процестің барлық қатысушыларын ұйымдастыру, білім беру процесін басқару технологиясын меңгеру. / 1. Организовывать педагогическую деятельность в соответствии с нравственно-этическими и правовыми нормами. 2. Управлять поведением обучающихся, мотивируя их учебно-познавательную деятельность. 3. Организовать субъект-субъектное взаимодействие всех участников педагоги-</p>	

				ческого процесса, владение технологией управления образовательным процессом.
	2-міндет: біртұтас құндылықтарды қабылдау арқылы тұлғаның құндылық-болмыс саласын кеңейту және нығайту / Задача 2: расширение и укрепление ценностно-смысловой сферы личности посредством принятия единых ценностей	1. Мектептің тәрбие қызметін реттейтін нормативтік құқықтық және нұсқаулық құжаттар; 2. Тәрбие жұмысының әдістемесінің негіздері, заманауи тәрбие тұжырымдамалары; 3. Денсаулықты нығайту және дене мәдениеті мен сауықтырудың ұтымды технологиялары; 4. Білім алушыларда көпмәдениетті білім беру негіздерін қалыптастыру тәсілдері / 1. Нормативных правовых и инструктивных документов, регулирующих воспитательную деятельность школы. 2. Основ методики воспитательной работы, современных концепций воспитания. 3. Основных здоровьесберегающих и физкультурно-оздоровительных технологий. 4. Способов формирования у обучающихся основ поликультурного образования.	1. Тәрбие жұмысының заманауи формалары мен әдістерін қолдану 2. Жеке даму траекториясын құра отырып, білім алушылардың тұлғалық өсуін қолдау; 3. Ұлттық және жалпыадамзаттық құндылықтарды сақтай отырып, түрлі мәдениетке ашықтықты көрсету; 4. Білім алушының эмоционалды-құндылық саласын дамытатын тәрбие жұмысын жобалау (және баланың құндылыққа бағытталған бағдар және төзімділік мәдениеті); 5. Білім алушыларда салауатты және қауіпсіз өмір салты мәдениетін қалыптастыруға жәрдемдесу; 6. Ата-аналармен, мұғалімдермен және қоғаммен ынтымақтастық. / 1. Применять современные формы и методы воспитательной работы. 2. Содействовать личностному росту обучающихся, создавая траекторию инди-	

				<p>видуального развития.</p> <p>3. Демонстрировать открытость к культурному многообразию, сохраняя национальные и общечеловеческие ценности.</p> <p>4. Проектировать воспитательную работу, развивающую эмоционально-ценностную сферу обучающегося (культуру переживания и ценностные ориентации ребенка).</p> <p>5. Содействовать формированию у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.</p> <p>6. Сотрудничать с родителями, педагогами и социумом.</p>	
<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 коммерцияландыру тетіктерін біледі</p> <p>ОН 6 Информатиканың әртүрлі бөлімдері бойынша авторлық курстарды әзірлеу әдістерін; көптілді кадрларды даярлауды ескере отырып,</p>	<p>Кәсіби қызметі 4.</p> <p>Оқу-әдістемелік қызметті жүзеге асыру /Профессиональная деятельность 4.</p> <p>Осуществление учебно-методической деятельности</p>	<p>1-міндет:</p> <p>оқу-әдістемелік материалдарды дайындау /</p> <p>Задача 1:</p> <p>Подготовка и разработка учебно-методических материалов</p>	<p>1. Оқу-әдістемелік материалдарды жобалау және әзірлеу негіздері;</p> <p>2. Оқу-әдістемелік материалдардың сапасын бағалау критерийлерінің жүйесі.</p> <p>1. Основ проектирования и разработки учебно-методических материалов.</p> <p>2. Системы критериев оценивания качества учебно-методических материалов.</p>	<p>1. Кәсіби қызметтің нәтижелерін әзірлеу және ұсыну;</p> <p>2. Ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескере отырып, оқушыларды оқыту және дамыту бағдарламаларын, әдістемесін әзірлеу;</p> <p>3. Пәнді оқыту әдістемесін әзірлеу.</p> <p>1. Разрабатывать и представлять результаты профессиональной деятельности.</p> <p>2. Разрабатывать программы, методику обучения и развития учащихся, учитывая особенности и потреб-</p>	

<p>ғылыми-әдістемелік және оқу-әдістемелік өнімдерді әзірлеу әдіснамасын меңгерген; сынақтан өткізуді жүзеге асырады және зерттеу нәтижелерін практикалық қызметке енгізеді</p> <p>ОН 7 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>РО 3 Знает дидактику высшей школы в аспекте подготовки полиязычных кадров; языки, функционирующие в учебной среде, для</p>		<p>2-міндет: кәсіби дамуды жүзеге асыру /</p> <p>Задача 2: осуществление профессионального развития</p>	<p>1. Біліктілікті арттыруды/кәсіптік қайта даярлауды реттейтін нормативтік құқықтық актілер /</p> <p>1. Нормативных правовых актов, регулирующих повышение квалификации/профессиональную переподготовку.</p>	<p>ности.</p> <p>3. Разрабатывать методику преподавания предмета.</p> <p>1. Кәсіби қызметті жетілдірудегі өз қажеттіліктерін анықтау;</p> <p>2. Кәсіби үздіксіз білім беруді ресми, бейресми, ақпараттық нысандарда жоспарлау; 3. Өзінің кәсіби қызметінің тиімді тәжірибесін жинақтау және тарату.</p> <p>1. Определять собственные потребности в совершенствовании профессиональной деятельности.</p> <p>2. Планировать профессиональное непрерывное образование в формальной, неформальной, информальной формах.</p> <p>3. Обобщать и транслировать эффективный опыт своей профессиональной деятельности.</p>	
--	--	---	---	--	--

<p>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>РО 6 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; РО 7 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>3-міндет:</p> <p>Өзінің және әріптестерінің тәжірибесіне рефлексия жасау /</p> <p>Задача 3:</p> <p>рефлексия собственной практики и практики коллег</p>	<p>1. Тәжірибені тарту, зерттеу, айқындаудың алгоритмі, формасы және әдістері /</p> <p>1. Алгоритма, форм, методов выявления, изучения, обобщения практик.</p>	<p>1. Өзінің кәсіби қызметі мен әріптестерінің тәжірибесіне рефлексия жасауды жүзеге асыру;</p> <p>2. Озық педагогикалық тәжірибелерді үйрену. /</p> <p>1. Осуществлять рефлексию своей профессиональной деятельности и практики коллег.</p> <p>2. Изучать лучшие педагогические практики.</p>
	<p>4-міндет:</p> <p>Білім беру процесін зерттеу /</p> <p>Задача 4:</p> <p>исследование образовательного процесса</p>	<p>1. Білім беру процесін зерттеу тәсілдері, әдістері, құралдары; /</p> <p>1. Подходов, методов, инструментов исследования образовательного процесса.</p>	<p>1. Білім беру процесін жетілдіру бойынша озық зерттеулердің нәтижелерін зерделеу</p> <p>2. Білім беру ортасын зерттеу;</p> <p>3. Сабақты зерттеу/Lesson Study (Лессон Стади). /</p> <p>1. Изучать результаты актуальных исследований по совершенствованию образовательного процесса.</p> <p>2. Исследовать образовательную среду.</p> <p>3. Проводить исследование урока/Lesson Study (Лессон Стади).</p>

**«7M01509 Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің
Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтеріне (профессор-оқытушылар құрамына)
арналған кәсіптік стандартымен арақатынасы**

**Соотнесение результатов обучения по образовательной программе «7M01509 Информатика»
Профессиональным стандартом для педагогов (профессорско-преподавательского состава) организаций высшего и (или)
послевузовского образования**

КӘСІБИ КАРТАСЫ: «Білім саласындағы оқытушы, ассистент, ЖЖОКБҰ», СБШ 7, 7.1 деңгейі – Магистратура

КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Преподаватель, ассистент в области образования, ОВПО», 7, 7.1 уровень ОРК – магистратура

ON/ PO	Кәсіби қызметі Трудовая функция	Дағды / Навык	Біліктер / Умения	Білімдер /Знания	Личностные компетенции (ПС) / Жеке құзыреттіліктер (КС)
<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 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>Еңбек Функциясы 1: Оқыту / Трудовая функция 1: Обучение</p>	<p>1-дағды: Білім алушылардың академиялық құзыреттіліктерінің талап етілетін деңгейін қамтамасыз ету / Навык 1: Обеспечение требуемого уровня академических компетенций обучающихся</p>	<p>1. студенттік орталықтандырылған оқыту және бағалау қағидаттарын ескере отырып, оқу сабақтарын (дәрістерден басқа) ұйымдастыру және өткізу; 2. білім, ғылым және инновациялардың интеграциясын ескере отырып, оқытылатын пәндер бойынша семинар оқу-әдістемелік материалдарды әзірлеу; 3. цифрлық технологияларды пайдалана отырып, бакалавриат білім алушыларымен кері байланыс орнату./ 1. организовывать и проводить учебные занятия (кроме лекций) с учетом принципов студентоцентрированного обучения и оценивания; 2. разрабатывать учебно-методические материалы по преподаваемым дисциплинам с учетом</p>	<p>1. ЖЖОКБҰ-да білім беруге ғылыми процесті жоспарлау мен ұйымдастырудың негізгі талаптары; 2. студенттік орталықтандырылған оқыту және бағалау қағидаттары, оқытылатын пәндердің мазмұны. / 1. основных требований планирования и организации образовательно-научного процесса в ОВПО; 2. содержания преподаваемых дисциплин, принципов студентоцентрированного обучения и оценивания.</p>	<p>Мейірімділік, қарым-қатынас, эмпатия, стресске төзімділік, эмоционалды тепе-теңдік, кәсіби және әлеуметтік жауапкершілік, оқыту және зерттеу дағдыларын дамыту мүмкіндігі / Доброжелательность, коммуникабельность, эмпатия, стрессоустойчивость, эмоциональная уравновешенность, профессиональная и социальная ответственность, способность к развитию преподавательских и исследовательских навыков</p>

<p>ОН1 Цифрландыру саласындағы әлемдік тенденциялар мен тұжырымдамаларды; информатикадағы ғылыми зерттеулердің теориялық-әдіснамалық негіздерін; қазіргі кезеңдегі цифрлық технологиялардың даму жағдайын, Қазақстанның ІТ - мектептері туралы біледі. 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>2-дағды Білім алушылардың кәсіби құзыреттіліктерінің талап етілетін деңгейін қамтамасыз ету / Навык 2: Обеспечение требуемого уровня профессиональных компетенций обучающихся</p>	<p>интеграции образования, науки и инноваций; 3. устанавливать обратную связь с обучающимися бакалавриата с использованием цифровых технологий.</p> <p>1. оқу сабақтарын өткізуде мамандық ерекшелігін (жоғары білім беруді даярлау бағыты бойынша) ескеру; 2. мамандықтағы инновацияларды оқу процесіне экстраполяциялау (жоғары білім беру даярлау бағыты бойынша)./ 1. учитывать в проведении учебных занятий специфику профессии (по направлению подготовки высшего образования); 2. экстраполировать в учебный процесс инновации в профессии (по направлению подготовки высшего образования).</p>	<p>1. практика бағытталған оқыту әдістері мен технологиялары; 2. кәсіп саласындағы қазіргі тенденциялар (жоғары білім беруді даярлау бағыты бойынша)./ 1. практико-ориентированных методов и технологий обучения; 2. современных тенденций в области профессии (по направлению подготовки высшего образования).</p>	
<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. РО4 Знает концептуальные и теоретические основы информатики, ее место в общей системе наук и ценностей, историю развития и современное состояние. Имеет навыки сопоставления</p>	<p>Еңбек функциясы 2: Ғылыми зерттеулер жүргізу / Трудовая функция 2: Проведение научных исследований</p>	<p>1-дағды: Ғылым, жоғары білім және еңбек нарығының интеграциясын қамтамасыз ету / Навык 1: Обеспечение интеграции науки, высшего образования и рынка труда</p>	<p>1. ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар /шығармашылық жобалар мен жұмыстарды орындауға қатысу; 2. ғылыми нәтижелілік пен жарияланым белсенділігін арттыру 3. ұлттық және халықаралық дерекқорлармен жұмыс істеу./ 1. принимать участие в выполнении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ/творческих проектов; 2. повышать научную результативность и</p>	<p>1. ғылыми зерттеулер әдіснамасы; 2. ғылыми зерттеулер жүргізу кезіндегі этикалық нормалар; 3. ғылым саласындағы нормативтік құқықтық актілер. / 1. методологии научных исследований; 2. этических норм при проведении научных исследований; 3. нормативных правовых актов в области науки.</p>	

<p>разнообразных современных цифровых технологий и информационных систем, способен использовать их в процессе выполнения научно-исследовательских работ.</p>			<p>публикационную активность; 3. работать с национальными и международными базами данных.</p>	
<p>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. РО5 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.</p>		<p>2-дағды: Білім алушыларда зерттеу дағдыларының талап етілетін деңгейін дамыту / Навык 2: Развитие у обучающихся требуемого уровня исследовательских навыков</p>	<p>1. бакалавриат білім алушыларының зерттеу дағдыларын диагностикалауды жүргізу, 2. бакалавриат білім алушыларының ғылыми-зерттеу/ғылыми-шығармашылық қызметі мен жарияланымдық белсенділігін дамыту және қолдау стратегияларын қолдану./ 1. проводить диагностику исследовательских навыков, обучающихся бакалавриата; 2. применять стратегии развития и поддержки научно-исследовательской/научно-творческой деятельности и публикационной активности обучающихся бакалавриата.</p>	<p>1. білім алушылардың ғылыми зерттеулерінің ерекшелігі; 2. ғылыми зерттеулерде/ шығармашылық жобаларда бакалавриат білім алушыларының ынтасы мен белсенділігін арттыру стратегиялары./ 1. специфики научных исследований обучающихся; 2. стратегий повышения мотивации и активности, обучающихся бакалавриата в научных исследованиях/ творческих проектов.</p>
<p>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. РО6 Владеет методами разработки авторских курсов по разным разделам информатики; методологией разработки научно-методической и учебно-</p>	<p>Еңбек функциясы 3: Ғылыми-әдістемелік жұмысты жүзеге асыру / Трудовая функция 3: Осуществление научно-методической работы</p>	<p>1-дағды: ЖЖОКБҰ макропроцестерін ғылыми-әдістемелік қамтамасыз ету / Навык 1: Научно-методическое обеспечение макропроцессов ОВП</p>	<p>1. оқу-әдістемелік жұмысты жүргізу және әдістемелік құзыреттілікті дамыту; 2. кәсіби біліктілікті арттыру; 3. бакалавриаттың семинар/практикалық сабақтарын өткізу кезінде пәндік саладағы білім мен психологиялық-педагогикалық білім интеграциясын қамтамасыз ету; 4. оқытудың заманауи және инновациялық (оның ішінде цифрлық) технологияларын</p>	<p>1. жоғары білім беру саласындағы нормативтік құқықтық актілер (оның ішінде Ұлттық біліктілік жүйесі); 2. психологиялық-педагогикалық және пәндік (арнайы) білімді интеграциялау тетіктері мен қағидағтары; 3. заманауи және инновациялық (оның ішінде цифрлық) оқыту технологиялары./ 1. нормативных правовых актов (в том числе</p>

<p>методической продукции с учетом подготовки полиязычных кадров; осуществляет апробацию и внедряет результаты исследований в практическую деятельность.</p>			<p>колдану./ 1. проводить учебно-методическую работу и развивать методическую компетентность; 2. повышать профессиональную квалификацию; 3. обеспечивать интеграцию психолого-педагогических знаний и знаний в предметной области при проведении семинарских/практических занятий бакалавриата; 4. применять современные и инновационные (в том числе цифровые) технологии обучения.</p>	<p>Национальную систему квалификаций) в области высшего образования; 2. механизмов и принципов интеграции психолого-педагогических и предметных (специальных) знаний; 3. современных и инновационных (в том числе цифровых) технологий обучения.</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 істей білу); бастамашылық көрсету және ұйымдастырушылық-басқарушылық шешімдер табу. 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</p>	<p>Еңбек функциясы 4: Білім алушы жастарды әлеуметтендіру / Трудовая функция 4: Социализация обучающейся молодежи</p>	<p>1-дағды: Студенттік ортада әлеуметтік құндылықтарды ілгерілету / Навык 1: Продвижение социальных ценностей в студенческой среде</p>	<p>1. ЖЖОҚБҰ саясаты мен рәсімдеріне сәйкес білім беру ортасы мен ұйымдық мәдениетті қолдау және дамыту; 2. білім алушылардың азаматтық және кәсіби белсенділігін арттыруға ықпал ету; 3. академиялық адалдық пен парасаттылық қағидаларын сақтау қағидаттарын сақтау. / 1. поддерживать и развивать образовательную среду и организационную культуру в соответствии с политиками и процедурами ОВПО; 2. способствовать повышению гражданской и профессиональной активности обучающихся; 3. соблюдать принципы академической честности и добропорядочности.</p>	<p>1. педагогикалық менеджмент және жас ерекшелік психологиясы; 2. педагогикалық аксиология; 3. жастар ортасында және қоғамда жаһандық және ұлттық құндылықтарды ілгерілету тұжырымдамалары, стратегиялары, тетіктері./ 1. педагогического менеджмента и возрастной психологии; 2. педагогической аксиологии; 3. концепций, стратегий, механизмов продвижения глобальных и национальных ценностей в молодежной среде и в социуме.</p>	

<p>решения.</p> <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. 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>2-дағды:</p> <p>Білім алушыларды таңдалған кәсіптің құндылықтарымен таныстыру /</p> <p>Навык 2:</p> <p>Приобщение обучающихся к ценностям выбранной профессии</p>	<p>1. білім алушылардың таңдаған мамандығына тұрақты қызығушылығын қалыптастыру</p> <p>2. сыбайлас жемқорлыққа қарсы қызмет қағидаттарын сақтау./</p> <p>1. формировать у обучающихся устойчивый интерес к выбранной профессии;</p> <p>2. соблюдать принципы антикоррупционной деятельности.</p>	<p>1. педагогикалық деонтология, басқа мамандықтардың деонтологиялық тұжырымдамалары (жоғары білім беруді даярлау бағыты бойынша);</p> <p>2. мамандықтың құндылық белгілерінің ерекшелігі (жоғары білім беруді даярлау бағыты бойынша)./</p> <p>1. педагогической деонтологии, деонтологических концепций других профессий (по направлению подготовки высшего образования);</p> <p>2. специфики ценностных установок профессии (по направлению подготовки высшего образования).</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</p>	<p>Қосымша еңбек функциясы: Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру стейкхолдерлерімен өзара іс-қимыл /</p> <p>Дополнительная трудовая функция: Взаимодействие со стейкхолдерами высшего и послевузовского образования</p>	<p>1-дағды</p> <p>Ішкі стейкхолдерлермен өзара іс-қимыл /</p> <p>Навык 1:</p> <p>Взаимодействие с внутренними стейкхолдерами</p>	<p>1. ЖЖОКБҰ білім алушыларымен, әріптестерімен және қызметкерлерімен оңтайлы коммуникациялар құру;</p> <p>2. ЖЖОКБҰ әріптестерімен және қызметтерімен командада жұмыс істеу. /</p> <p>1. строить оптимальные коммуникации с обучающимися, коллегами и сотрудниками ОВПО;</p> <p>2. работать в команде с коллегами и сотрудниками ОВПО.</p>	<p>1. білім алушылармен педагогикалық өзара іс-қимыл қағидаттары,</p> <p>2. академиялық және кәсіби ортадағы коммуникация мен стратегиялары мен тетіктері./</p> <p>1. принципов педагогического взаимодействия с обучающимися;</p> <p>2. стратегий и механизмов коммуникации в академической и профессиональной среде.</p>	
		<p>2-дағды: Сыртқы стейкхолдерлермен</p>	<p>1. білім алушыларды қоғамдық жастар қозғалыстары мен</p>	<p>1. шетелдік және қазақстандық жастар қозғалыстарының</p>	

<p>профессионального международного общения в области цифровых технологий, для осуществления коммуникации в учебной, научной, профессиональной и социально-культурной сферах общения.</p>		<p>өзара іс-қимыл / Навык 2: Взаимодействие с внешними стейкхолдерами</p>	<p>ұйымдарына тарту; 2. болашақ мамандарды даярлау процесіне жұмыс берушілерді тарту; 3. дайындық бағыты бойынша сала қызметкерлерінің біліктілігін арттыру курстарының бағдарламаларын әзірлеу және енгізу; 4. түрлі деңгейдегі бұқаралық ақпарат құралдарында әлеуметтік желілерде өзекті мақалалар жариялау. / 1. вовлечь обучающихся в общественные молодежные движения и организации; 2. привлекать работодателей к процессу подготовки будущих специалистов; 3. разрабатывать и внедрять программы курсов повышения квалификации работников отрасли по направлению подготовки; 4. публиковать актуальные статьи в средствах массовой информации различного уровня, социальных сетях.</p>	<p>(волонтерлік, жасыл жасактар, скауттар) және ұйымдардың саясаты мен стратегиялары; 2. халықаралық және қазақстандық еңбек нарығындағы инновациялық процестер. / 1. политик и стратегий зарубежных и казахстанских молодежных движений (волонтерство, зеленые отряды, скауты) и организаций; 2. инновационных процессов на международном и казахстанском рынке труда.</p>	
---	--	---	--	---	--

Білім беру бағдарламасының 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 (ОК, VK, KV)	Пәндер коды /Код дисциплины/ The code disciplines	Пәннің /тәжірибенің 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 ғылыми модуль / Общенаучный модуль / General Scientific	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ОН 1, ОН 2, ОН 3, ОН 5, ОН 7, ОН 8 После успешного завершения модуля обучающийся будет: РО 1, РО 2, РО 3, РО 5, РО 7, РО 8 Upon successful completion of the module, the student will: LO 1, LO 2, LO 3, LO 5, LO 7, LO 8	БП ЖООК	GTF 201	Ғылым тарихы мен философиясы	Пән арнайы философиялық талдаудың пәні ретінде ғылым феноменінің мәселелерін қарастырады, ғылымның тарихы мен теориясы, ғылымның даму заңдылықтары және ғылыми білімнің құрылымы, ғылым мамандық және әлеуметтік институт ретінде, ғылыми зерттеулерді жүргізу әдістері, ғылымның қоғам дамуындағы рөлі туралы білімді қалыптастырады	3	1	ОН 1, ОН 7
		БД ВК	IFN 201	История и философия науки	Дисциплина вводит в проблематику феномена науки как предмета специального философского анализа, формирует знания об истории и теории науки, о закономерностях развития науки и структуре научного знания, о науке как профессии и социальном институте, о методах ведения научных исследований, о роли науки в развитии общества			
		BD UC	HPhS 201	History and Philosophy of science	The discipline introduces the problems of the phenomenon of science as a subject of special philosophical analysis, forms knowledge about the history and theory of science, about the laws of the development of science and the structure of scientific knowledge, about science as a profession and social institution, about the methods of conducting scientific research, about the role of science in the development of society			
		БП ЖООК	ShT 202	Шет тілі (кәсіби)	Осы пәнді оқу кезінде магистранттар зерттелетін лексикалық және грамматикалық тақырыптар	5	1	ОН 2, ОН 8

				шегінде шет тілінде ауызша және жазбаша қарым-қатынас жасау дағдыларын меңгереді. Курс арнайы және ғылыми әдебиеттерді түсіну дағдыларын, кәсіби қызметтің міндеттерін шешу үшін әртүрлі формадағы қарым-қатынас дағдыларын дамытуға ықпал етеді. Курс аяқталғаннан кейін магистранттар алған білімдерін қарым-қатынас саласы мен жағдайына сәйкес оқытылатын тақырып шегінде ауызша және жазбаша қарым-қатынас жасау үшін қолданатын болады			
	БД ВК	IYa 202	Иностранный язык (профессиональный)	При изучении данной дисциплины магистранты овладевают навыками устного и письменного общения на иностранном языке в пределах изучаемых лексических и грамматических тем. Курс способствует развитию навыков понимания специальной и научной литературы, навыков коммуникации в различных формах для решения задач профессиональной деятельности. По окончании курса магистранты будут применять полученные знания для устного и письменного общения в пределах изучаемой тематики, в соответствии со сферой и ситуацией общения			
	BD UC	FL 202	Foreign Language (professional)	When studying this discipline, undergraduates master the skills of oral and written communication in a foreign language within the studied lexical and grammatical topics. The course promotes the development of skills of understanding special and scientific literature, communication skills in various forms to solve problems in professional activity. By the end of the course, master students will apply the acquired knowledge for oral and written communication within the studied topics, in accordance with the sphere and situation of communication			
	БП ЖООК	ZhMP 203	Жоғары мектептің педагогикасы	Пән жоғары мектеп педагогикасының әдіснамалық және теориялық-тұжырымдамалық негіздерін білуді қалыптастыруға, білім алушылардың академиялық және кәсіби құзыреттіліктерінің талап етілетін деңгейін қамтамасыз ету дағдыларына ие оқытушыны даярлауға, білім алушылардың зерттеу дағдыларын дамытуға, оқытудың заманауи және инновациялық (оның ішінде цифрлық) технологияларын, оқу процесін ұйымдастырудың әдістері мен нысандарын қолдана білуге, білім алушылардың әлеуметтік білім алушылардың құндылықтарын, сондай-ақ командада жұмыс істей	4	1	ОН 1 ОН 3, ОН 5, ОН 7

				білу және академиялық ортада коммуникациялар қуруға бағытталған.				
		БД ВК	PVSh 203	Педагогика высшей школы	Дисциплина направлена на формирование знаний методологических и теоретико-концептуальных основ педагогики высшей школы, на подготовку преподавателя, обладающего навыками обеспечения требуемого уровня академических и профессиональных компетенций обучающихся, развития исследовательских навыков у обучающихся, умением применять современные и инновационные (в том числе цифровые) технологии обучения, методы и формы организации учебного процесса, умением продвижения социальных ценностей обучающихся, а также умения работать в команде и построения коммуникаций в академической среде.			
		BD UC	HEP 203	Higher education pedagogy	The course is aimed at developing knowledge of the methodological and theoretical and conceptual foundations of higher school pedagogy, training a teacher with the skills to ensure the required level of academic and professional competencies of students, developing research skills among students, the ability to apply modern and innovative (including digital) learning technologies, methods and forms of organizing the educational process, the ability to promote social the values of students, as well as the ability to work in a team and build communication in an academic environment.			
		БП ЖООК	BP 204	Басқару психологиясы	Пән басқару психологиясының теориялық және әдіснамалық негіздерін, негізгі психологиялық білім мен адамдарды басқару мен басқарудағы практикалық дағдыларды игеруге бағытталған. Пәнді игеру нәтижесінде магистранттар басқарушылық қызметтің психологиялық жағдайлары мен ерекшеліктерін талдай алады, басқарушылық жүйелердегі өзгерістерді диагностикалау және болжай алады, басқарушылық кеңес беру сценарийлерін жасай алады. Басқару психологиясын білу және түсіну магистранттарға қоршаған адамдармен қарым-қатынас жасау және қарым-қатынас құру дағдыларын игеруге, білім беру ортасы мен оқу орнының ұйымдастырушылық мәдениетін қолдауға және дамытуға мүмкіндік береді.	4	1	ОН 2, ОН 7, ОН 8
		БД ВК	PU 204	Психология управления	Дисциплина нацелена на освоение теоретико-методологических основ психологии управления, базовых психологических знаний и практических			

					умений в управлении и руководстве людьми. В результате освоения дисциплины магистранты смогут анализировать психологические условия и особенности управленческой деятельности, диагностировать и прогнозировать изменения в управленческих системах, разрабатывать сценарии управленческого консультирования. Знание и понимание психологии управления позволит магистрантам овладеть навыками взаимодействия и выстраивания коммуникаций с окружающими людьми, поддерживать и развивать образовательную среду и организационную культуру образовательного учреждения.			
		BD UC	PM 204	Psychology of management	The course is aimed at mastering the theoretical and methodological foundations of management psychology, basic psychological knowledge and practical skills in managing and guiding people. As a result of mastering the discipline, undergraduates will be able to analyze psychological conditions and features of management activities, diagnose and predict changes in management systems, and develop scenarios for management consulting. Knowledge and understanding of management psychology will allow undergraduates to master the skills of interaction and building communications with other people, to maintain and develop the educational environment and organizational culture of an educational institution.			
Методология және ақпараттық жүйелер модулі Модуль методологии и информационных систем Module of methodology and information systems	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ОН 1, ОН 2, ОН 3, ОН 4, ОН 5, ОН 6, ОН 7, ОН 8 После успешного завершения модуля обучающийся будет: РО 1, РО 2, РО3, РО 4, РО 5, РО 6, РО 7, РО 8	БП ТК БД КВ BD EC	ККАТ 206	Кәсіби қызметтегі ақпараттық технологиялар	Пәнді оқып, магистранттар білуі тиіс: кәсіби қызметте ақпараттық технологияларды қолдану әдістерін; жаңа ақпараттық технологиялар саласындағы магистранттардың білімі, АКТ құралдарын эзірлеумен танысу, оқу үрдісінде қолданылатын арнайы қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалана отырып мамандарды дайындау.	5	1	ОН 1, ОН 3, ОН 5
			ITPD 206	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Изучив дисциплину, магистранты будут знать: методы использования информационных технологий в профессиональной деятельности; разовьются знания магистрантов в области новых информационных технологий, знакомство с разработкой инструментов ИКТ, подготовка специалистов с использованием специального прикладного программного обеспечения, используемого в учебном процессе.			

<p>Upon successful completion of the module, the student will:</p> <p>LO 1, LO 2, LO 3, LO 4, LO 5, LO 6, LO 7, LO 8</p>	ITPA 206	Information technology in professional activities	After studying the discipline, undergraduates will know: methods of using information technologies in professional activities; master's knowledge in the field of new information technologies will develop, familiarity with the development of ICT tools, training specialists using special application software used in the educational process.			ОН 1, ОН 3, ОН 5
	ВВІР 206	Білім берудегі инновациялық процестер	Пәнді оқу барысында магистранттарда магистранттарды оқытудың инновациялық үдерістерінде қолданылатын білім беру ресурстарын меңгеру саласында болашақ мұғалімнің кәсіби қасиеттері қалыптасады, білім беруді ақпараттандыру жағдайында мектеп жұмысына қажетті құралдарды дайындау.			
	ІРО 206	Инновационные процессы в образовании	В ходе изучения дисциплины у магистрантов сформируются профессиональные качества будущего учителя в области освоения образовательных ресурсов, используемых в инновационных процессах обучения магистрантов, подготовка необходимых инструментов для школьной работы в условиях информатизации образования.			
	ІРЕ 206	Innovative processes in education	During the course of studying the discipline, undergraduates will develop professional qualities of future teachers in the field of mastering educational resources used in innovative processes of teaching undergraduates, preparing the necessary tools for school work in the conditions of Informatization of education.			
	ККТ 206	Қарқынды қазақ тілі	Пәнді игеру нәтижесінде магистранттар Qaztest жүйесіндегі тыңдалым, лексика-грамматикалық тест, оқылым, жазылым дағдыларын және қазақ тілінің фонетикасын, лексикасын, морфологиясын, синтаксисін меңгереді. Көркем мәтіннен жазушының көзқарасын, жеке пікірін анықтай алады, негізгі ақпаратты ажырата алады, оқиға мен нақты логиканы байланыстырады, белгілі бір сипаттары бойынша ақпаратты топтастырады, атауы бойынша мәтіннің мазмұнын болжай алады.			
	ІКУа 206	Интенсивный казахский язык	В результате освоения дисциплины магистранты овладеют фонетикой, лексикой, морфологией, синтаксисом казахского языка, навыками аудирования, лексико-грамматического теста, чтения, письма системы Qaztest. Будут уметь определять личное мнение, суждение автора в художественном тексте, отличать основную информацию, связывать собы-			

					тие и фактическую логику, группировать информацию по определенным описаниям, прогнозировать содержание текста по названию.			
			IKL 206	Intense Kazakh language	During the course students will master phonetics, vocabulary, morphology and syntax of the Kazakh language, will get prepared for listening, reading, writing, lexical and grammatical tests according to the Qaztest format. They will be able to determine personal opinion of an author in fiction, distinguish main information, to connect events with factual logic, to group information according to certain descriptions, to predict the content of texts by their title.			
	БП ТК БД КВ ВД ЕС	BBGZAA 207	Білім берудегі ғылыми зерттеулердің әдіснамасы 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 қузыреттілігін тереңдетуді қамтамасыз етеді	5	2	ОН 2, ОН 6	
		MMNIO 207	Методология и методика научных исследований в образовании	Дисциплина обеспечивает углубление компетенции магистрантов в вопросах поиска научного подхода к педагогическим явлениям, роста педагогического 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				
		MMSWE 207	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				

			ВВМТКА 207	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 кезеңдері, таным субъектісі ретінде адамды зерделеудің теориялық тәсілдері				ОН 3
			KIDPO 207	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				
			CHAAE 207	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				
	БейП ЖООК	PZOA 301	Педагогикалық зерттеулер мен өлшемдердің әдістемесі	Пән магистранттардың метакомпетенциясын қалыптастыруға бағытталған және екі модульді қамтиды. Бірінші модуль магистранттарға зерттеуді жобалаудың әдіснамалық негіздерін, оның құрылымы мен логикасындағы теорияның рөлін түсінуді, сондай-ақ диссертацияның зерттеу дизайнын сыни талдау және бағалау дағдыларын, белгілі бір зерттеу мәселесіне сәйкес дизайн түрін дұрыс таңдау, жобалау және негіздеу қабілетін дамытуды қамтамасыз етеді. Екінші модульде математикалық статистика әдістері мен компьютерлік бағдарламаларды қолдана отырып, деректерді жинауды, өңдеуді ұйымдастырудың заманауи технологиялары, оларды түсіндіру зерттеледі	5	1	ОН 1, ОН 3, ОН 7		
	ПД ВК	МРП 301	Методология педагогических исследований и измерений	Дисциплина направлена на формирование у магистрантов метакомпетенций и включает два модуля. Первый модуль обеспечивает магистрантам понимание методологических основ проектирования исследования, роли теории в его структуре и логике, а также развитие навыков критического анализа и оценки исследовательского дизайна диссертации, умения правильно выбирать, конструировать и обосновывать вид дизайна под конкретную исследовательскую проблему. Во втором модуле изуча-					

				ются современные технологии организации сбора, обработки данных с применением методов математической статистики и компьютерных программ, их интерпретации.				
		PD UC	MPRM 301	Methodology of pedagogical research and measurement	The discipline is aimed at developing meta-competencies among undergraduates and includes two modules. The first module provides an understanding of the methodological foundations of research design and of the role of theory in its structure and logic, as well as the development of skills in critical analysis and evaluation of the research design of a dissertation, the ability to correctly select, construct and justify the type of design for a specific research problem. The second module studies modern technologies for organizing the collection and processing of data using methods of mathematical statistics and computer programs, and their interpretation.			
		БейП ЖООК	ZhMPOA 302	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 302	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	MTCSHE 302	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			
		БейП ЖООК	АКК 303	Ақпараттың криптографиялық қорғауы	Пәнді оқып, магистранттар криптографиялық әдістер мен осы әдістерді практикада жүзеге асыру мысалдары арқылы ақпаратты қорғаудың негізгі принциптерін меңгереді.	5	2	ОН 4

		ПД ВК	KZI 303	Криптографическая защита информации	Изучая дисциплину магистранты осваивают основополагающие принципы защиты информации с помощью криптографических методов и примеров реализации этих методов на практике.			
		PD UC	CIS 303	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.			
		БейП ЖООК	MZAYN 304	Мектептегі зерттеу әрнетік 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	5	2	ОН 1, ОН 4, ОН 5
		ПД ВК	OIODI 304	Основы организации исследовательской деятельности в информатике	Изучив дисциплину, магистранты будут знать особенности организации научно-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			
		PD UC	FORCS 304	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			
		БейП ТК ПД КВ PD EC	BBST 306	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.	4	3	ОН 1, ОН 4, ОН 8

			STO 306	Smart технологии в образовании	Изучив дисциплину, магистранты будут знать парадигму smart-образования: принципы и технологии; Smart-технологии коллективного обучения: совместное формирование образовательного контента и коммуникации; открытые образовательные ресурсы как основа smart-образования; разработка системы оценочных мероприятий электронного курса с использованием технологий smart-образования.			
			STE 306	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.			
			IAZhT 306	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 КВ	IIST 306	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			
		PD EC	IIST 306	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			

		БП ЖООК	PP 205	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 205	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.			
		BD UC	PP 205	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.			
Бағдарламалау және жасанды интеллект модулі/ Модуль программирования и искусственный интеллект/ Programming and artificial intelligence module	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ОН 2, ОН 3, ОН 4, ОН 5, ОН 6, ОН 7, ОН 8 После успешного завершения модуля обучающийся будет: PO 2, PO3, PO 4, PO 5, PO 6, PO 7, PO 8 Upon successful completion of the module, the student	БП ТК БД KB BD EC	MOVSh 208	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.	5	3	ОН 4
			MOVVR 208	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.			

	will: LO 2, LO 3, LO 4, LO 5, LO 6, LO 7, LO 8		MLVR 208	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. . Tele-didactics. E-learning: an integrated network learning environment. 3D virtual environment. Virtual reality. Augmented reality. Virtual laboratory.				
			VBBZh KK 208	Виртуалды білім беру жүйесін құру және қолдану	Пәнді оқып, магистранттар заманауи компьютерлік технологияларды және олардың информатика саласындағы ЦОР компоненттерін жобалау үшін қолданылуын білуі тиіс. Оор құру кезінде графикалық мүмкіндіктерді пайдалану. Компьютерлік графиканың заманауи мүмкіндіктері. Жас мұғалімді инновациялық қызметке дайындауда виртуалды Білім беру ортасын ұйымдастыру моделі (жұмыс тәжірибесіз).				ОН 4
			SPVOS 208	Создание и применение виртуальных образовательных систем	Изучив дисциплину магистранты будут знать современные компьютерные технологии и их применение для проектирования компонентов ЦОР в области информатики; использование графических возможностей при создании ЦОР; современные возможности компьютерной графики; модель организации виртуальной образовательной среды в подготовке молодого учителя (без опыта работы) к инновационной деятельности.				
			CAVES 208	Creation and application of virtual educational systems	After studying the discipline, undergraduates will know modern computer technologies and their application for the design of DSS components in the field of computer science. Use the graphics options in creating e-learning materials. Modern possibilities of computer graphics. A model for organizing a virtual educational environment in the preparation of a young teacher (without work experience)for innovation.				
		БейП ТК ПД КВ PD EC	ZhDB 307	Жоғары деңгейлі бағдарламалау	Пәнді оқып, магистранттар алгоритмді, алгоритмнің қасиеттерін, алгоритмді ұсыну тәсілдерін білуі тиіс. Алгоритмнің Блок-схемасы. Алгоритмнің негізгі базалық құрылымы. C++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	3	ОН 2, ОН 4	

			РҮаVU 307	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 C++. Функции. Структуры данных. Массивы. Основные алгоритмы обработки массивов. Обработка данных символьного и строкового типа. Использование файлового типа данных.			
			HLP 307	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.			
			ZB 307	Жүйелік бағдарламалау	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.			ОН 2, ОН 4
			SP 307	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.			
			SP 307	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.			

		БейП ТК ПД КВ PD EC	RTKB 308	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
			KUR 308	Компьютерное управление робототехнике	в 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 робототехническими систем компенсационным методом; уравнения движения исполнительных систем и исполнительных механизмов мехатронных систем.			
			CCR 308	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.			
			RZhB 308	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			
			PPR 308	Проектирование программирование робота	и 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			

			DPR 308	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			
	БейП ТК ПД КВ PD EC		ZhINZh 309	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 зияткерлік талдау.	5	3	ОН 4
			ПNS 309	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.			
			AINS 309	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.			
				VAN 309	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

			VDR 309	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			
			VAR 309	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			
	БейП ЖООК	ZP 305	Зерттеу практикасы	Магистранттардың жұмысы магистрлік диссертация жұмысының логикасына сәйкес ұйымдастырылады: тақырыпты таңдау, мәселені, объектіні, пәнді, зерттеу мақсаттарын, міндеттерін анықтау; проблема бойынша әдебиеттер мен 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.	14	4	ОН 3, ОН 4, ОН 5, ОН 6, ОН 7, ОН 8	
	ПД ВК	IP 305	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.				

		PD EC	RP 305	Research practice	The work of students is organized in accordance with the logic of work on magistersky 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		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 зерттеулердің нәтижелерін талдайды, ғылыми жетекшісімен және кафедра кафедра оқытушыларымен кеңеседі.	24	1,2, 3,4	ОН 1-ОН 8
		НИРМ		Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	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 научнымруководителем и преподавателями кафедры.			
		RWMS		Research work of a master student, including internship and writing of Master's thesis	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.			

Қорытынды аттестация / Итоговая аттестация/ Final certification		МДРҚ	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау	Қорытынды аттестаттау эксперименттік-зерттеу қызметінің, кәсіби салада жобаны және зерттеулерді орындау дағдыларын көрсетуге мүмкіндік береді. Эксперименттік-зерттеу саласындағы мәселелерді шешу қабілетін көрсету.	8	4	ОН 1- ОН 8
		ОиЗМД	Оформление и защита магистерской диссертации	Итоговая аттестация позволяет продемонстрировать навыки экспериментально-исследовательской деятельности, выполнения проекта и исследований в профессиональной области. Демонстрация способности решать задачи экспериментально-исследовательской области.			
		WDMT	Writing and defending Master's thesis	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.			
					120		