

**А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ Өңірлік университеті  
КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
А.БАЙТҰРСЫНОВА  
A. BAITURSYNOV KOSTANAY REGIONAL UNIVERSITY**



**ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ  
КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН  
CATALOG OF ELECTIVE DISCIPLINES**

**7M01509 Информатика/  
7M01509 Информатика/  
7M01509 Computer science**

**2021 жылдың жинағы үшін /для набора 2021 года / for the  
admission 2021**

**Қостанай, 2021**

## **Құрастырушылар / Составители / Compilers:**

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

Радченко Т.А. – заведующий кафедрой информатики, магистр естественных наук

Radchenko T.A. –head of the Department of Computer Science, Master of Natural Sciences

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

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

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

Элективті пәндер каталогы.- Қостанай: А.Байтұрсынов атындағы ҚӨУ, 2021.- 58. б.

Каталог элективных дисциплин.- Қостанай: КРУ имени А.Байтұрсынова, 2021.- 58 с.

Catalog of elective disciplines.- Kostanay: KRU named after A. Baitursynov, 2021. - 58 p.

Элективті пәндер каталогы қысқаша сипаттамасы, оқыту мақсаты, оқу мазмұны және күтілетін оқу нәтижесі көрсетілген таңдау компонентіне кіретін пәндер тізімін қамтиды. 2021 жылы қабылданған кредиттік технология бойынша оқитын магистранттарға арналған.

Каталог элективных дисциплин содержит перечень дисциплин компонента по выбору и их краткое описание с указанием цели изучения, содержания и ожидаемых результатов обучения. Предназначен для магистрантов, обучающихся по кредитной технологии, набора 2021 года.

The Elective Subjects catalog contains a list of elective component subjects and a brief description of them, indicating the purpose of study, content, and expected learning outcomes. It is intended for undergraduates studying in credit technology, starting in 2021.

А.Байтұрсынов атындағы ҚӨУ-дың оқу-әдістемелік кеңес отырысында бекітілді, 20.04.2021 ж. № 4 хаттама

Утвержден на заседании учебно-методического совета КРУ имени А.Байтұрсынова, протокол от 20.04.2021 г. № 4

Approved at the meeting of the educational and methodological council of A. Baitursynov KRU, minutes dated 20.04. 2021 № 4

## Мазмұны / Содержание / Contents

Кіріспе / Введение / Introduction .....	4
Семестр бойынша элективті пәндерді бөлу /Распределение элективных дисциплин по семестрам /Distribution of elective courses by semester .....	5
1 1 жыл оқитын магистранттарға арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для магистрантов 1 года обучения / Elective subjects for undergraduates of 1 year of study.....	7
2 2 жыл оқитын магистранттарға арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для магистрантов 2 года обучения / Elective subjects for undergraduates of 2 year of study.....	45

## **Кіріспе**

Элективті пәндер каталогы оқытудың кредиттік жүйесі бойынша құрастырылады. Элективті пәндер каталогы жүйеленген таңдау бойынша пәндер тізімін және олардың қысқа сипаттамасын қарастырады.

Магистрант мамандықтардың міндетті компонент/жоғары оқу орны компонентінің пәндерін меңгерумен қатар, ұсынылып отырған таңдау бойынша пәндерді таңдап алуы тиіс.

Элективті пәндерді таңдауға эдвайзер кеңес береді. Магистрант эдвайзермен бірлесе отырып, магистранттың жеке оқу жоспарын құру үшін пәндерге жазылу нысанын толтырады.

Құрметті магистранттар! Білім беру траекториясының біртұтастығының ойластырылуы Сіздің болашақта маман ретінде кәсіби дайындығыңыздың деңгейіне ықпал ететінін есте сақтауыңыз керек.

## **Введение**

При кредитной технологии обучения разрабатывается каталог элективных дисциплин, который представляет собой систематизированный перечень дисциплин компонента по выбору и содержит краткое их описание.

Наряду с изучением дисциплин обязательного / вузовского компонента, магистрант должен выбрать для изучения дисциплины компонента по выбору.

Консультации по выбору элективных дисциплин дает эдвайзер. Вместе с ним магистрант заполняет форму записи магистрантов на дисциплины для составления ИУП (индивидуального учебного плана).

Уважаемые магистранты! Важно помнить, что от того, насколько продуманной и целостной будет Ваша образовательная траектория, зависит уровень Вашей профессиональной подготовки, как будущего специалиста.

## **Introduction**

With credit technology, a catalog of elective courses is developed. A catalog is a systematic list of elective component courses and contains a brief description of them.

Along with studying the subjects of the compulsory / university component, the master's student must choose to study the discipline of the component of choice.

Advisers help students make choices of elective courses. Together with their adviser, the master's student fills out a form to register for courses for an ICP (individual curriculum plan).

Dear undergraduates! It is important to remember that the level of your professional training as a future specialist depends on how considered and complete your educational trajectory will be.

**Семестр бойынша элективті пәндерді бөлу /**  
**Распределение элективных дисциплин по семестрам /**  
**Distribution of elective courses by semester**

Пәннің атауы / Наименование дисциплины / Course name	Кредиттер саны / Кол-во кредитов/ Number of credits	Академиялық кезең/ Акад период/ Academic period
Білім берудегі ғылыми зерттеулердің әдіснамасы мен әдістері Методология и методика научных исследований в образовании Methodology and Methods of Scientific Work in Education	5	1
Білім берудегі мәдени-тарихи және қызметтік әдістер Культурно-исторический и деятельностный подходы в образовании Cultural-Historical and Activity Approaches in Education		
Білім берудегі SMART технологиялары Smart технологии в образовании Smart technology in education	5	2
Интеллектуалды ақпараттық жүйелер мен технологиялар Интеллектуальные информационные системы и технологии Intelligent Information Systems and Technologies		
Информатикада зерттеу әрікетін ұйымдастыру негіздері Основы организации исследовательской деятельности в информатике Fundamentals of the organization of research in computer science	5	2
Білім беру саласында ғылыми зерттеу технологиялары Технология научных исследований в сфере образования Educational Research Technology		
Жоғары деңгейлі бағдарламалау Программирование на языке высокого уровня High Level Programming	5	3
Жүйелік программалау Системное программирование System Programming		
Робот техникасындағы компьютерлік басқару Компьютерное управление в робототехнике Computer control in robotics	5	3
Роботты жобалау және бағдарламалау Проектирование и программирование робота Design and programming of the robot		
Жасанды интеллект және нейрондық жүйелер Искусственный интеллект и нейронные системы Artificial Intelligence and Neural Systems	5	3
Виртуалды және арттылған нақтылық Виртуальная и дополненная реальность Virtual and Augmented Reality		
Алгоритмдер және олардың қиындықтары Алгоритмы и их сложность Algorithms and their complexity	4	3
Мобильді оқыту және виртуалды шындық		

Мобильное обучение и виртуальная реальность Mobile Learning and Virtual Reality		
<b>Вариативтік пәндер/Вариативные дисциплины/ Varianarian disciplines</b>	<b>10</b>	
Интеллектуалды дарынды білім алушылардың дамуын басқару/ Управление развитием интеллектуально одаренных обучающихся/ Managing the Development of Intellectually Gifted Learners	5,5	2
Оқу іс-әрекетінің инновациялық формаларының әдістемесі / Методология инновационных форм учебной деятельности / Methodology of Innovative Forms of Educational Activity		
Білім беруді жекелендіру /Персонализация образования/Personalization of education		
Интернет технология / Интернет технологиялары / Internet technology		
Современные технологии управления проектами / Жобаларды басқарудың қазіргі технологиясы / Modern technologies of project management		
Использование облачных технологий / Бұлтты технологияларды пайдалану / The use of cloud computing		
IT-сервис менеджмент/ IT-сервис менеджменті / IT-service management		
Конструктивті қарым-қатынас психологиясы/Психология конструктивного общения/ Psychology of constructive communication.		
Риторика. Іскерлік қарым-қатынас / Риторика. Деловое общение / Rhetoric. Business Communication		
Іскерлік риторика / Деловая риторика/ Business rhetoric		
Іскерлік қазақ тілі / Деловой казахский язык /Business Kazakh language		
Арнайы мақсаттар үшін шет тілі / Иностранный язык для специальных целей/ Foreign language for specific purposes		
Кәсіби қызметтегі ақпараттық технологиялар Информационные технологии в профессиональной деятельности Information technology in professional activities		
Білім берудегі инновациялық процестер Инновационные процессы в образовании Innovative processes in education		
Білім берудегі ғылыми зерттеулердің әдіснамасы мен әдістері Методология и методика научных исследований в образовании Methodology and Methods of Scientific Work in Education		
Виртуалды білім беру жүйелерін құру және қолдану Создание и применение виртуальных образовательных систем Creation and application of virtual educational systems		

**1 1 жыл оқитын магистранттарға арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для магистрантов 1 года обучения / Elective subjects for undergraduates of 1 year of study**

<i>Білім берудегі ғылыми зерттеулердің әдіснамасы мен әдістері / Methodология и методика научных исследований в образовании Methodology and Methods of Scientific Work in Education</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Болашақ кәсіптік білім беру мұғалімдерінің кәсіби педагогика мәселелері бойынша зерттеу жұмыстарын ұйымдастыруға және жүргізуге деген даярлығын қалыптастыру	Формирование готовности будущих учителей профессионального обучения к организации и проведению научных исследований по проблемам профессиональной педагогики.	The purpose of the discipline is the formation of the willingness of future teachers of vocational training to organize and conduct research on the problems of professional pedagogy.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <p>1 - оқу нәтижелерін бағалаудың заманауи негізгі құралдарын, оларды қолданудың әдіснамалық негіздерін біледі және түсінеді;</p> <p>2 - ғылыми білім мен педагогикалық зерттеу қызметінің әдістері мен құралдарын қолдану тиімділігі мен әдісін анықтайды.</p> <p>3 - ғылыми зерттеулерде жоспарлау және дамыту әдістерін қолданады және талдайды;</p> <p>4 - студенттердің ғылыми-зерттеу және жобалық жұмыстарына арналған сыныптан тыс және сыныптан тыс жұмыстарды ұйымдастыру әдістерін қолданады;</p> <p>5 - арнайы пәндер мен өнер туындыларын зерттеуге арналған анықтамалық аппараттармен жұмыс;</p> <p>6 - заманауи құралдарды қолдана отырып, оқу процесінің нәтижелерін бағалау;</p> <p>7 - оқытудың әдіс-тәсілдерін өз бетінше дамыта алады;</p> <p>8 - Педагогикалық практика барысында алған зерттеу білімін нығайтады, болашақта практикалық зерттеулер жүргізуге дайын.</p>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <p>1 - Знает и понимает основные современные инструменты оценки результатов обучения, методологические основы их использования;</p> <p>2 - определяет эффективность и способ применения методов и инструментов научного познания и педагогической исследовательской деятельности.</p> <p>3 - использует и анализирует методы планирования и развития в научных исследованиях;</p> <p>4 - использует методы организации внеклассных и внеклассных мероприятий для научноисследовательской и проектной работы студентов;</p> <p>5- работает со справочным аппаратом научно-исследовательских работ по специальным дисциплинам и произведениям искусства;</p>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <p>1 - Knows and understands the basic modern tools for assessing learning outcomes, methodological foundations of their use;</p> <p>2 - determines the effectiveness and method of applying the methods and tools of scientific knowledge and pedagogical research activities.</p> <p>3 - uses and analyzes methods of planning and development in scientific research;</p> <p>4 - uses methods of organizing extra-curricular and extra-curricular activities for students' research and design work;</p> <p>5 - works with a reference apparatus for research on special disciplines and works of art;</p> <p>6- assessment of the results of the educational process using modern tools;</p> <p>7 - able to independently develop teaching methods;</p> <p>8 - Strengthens the research knowledge acquired in the course of teaching practice, is ready to conduct practical research in the future.</p>

	6 - оценка результатов учебного процесса с использованием современных инструментов; 7- способен самостоятельно разрабатывать методы обучения; 8 - Укрепляет исследовательские знания, приобретенные в ходе педагогической практики, готов к проведению практических исследований в будущем.	
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
Педагогикалық зерттеулердің әдіснамалық негіздері. Зерттеудің ғылыми-концептуалды аппараты, оның мазмұны мен сипаттамасы. Педагогикалық зерттеудің салыстырмалы тарихи әдістері. педагогикалық эксперимент. Педагогикалық зерттеу нәтижелерін тәжірибеге енгізу.	Методологические основы педагогического исследования. Научно-понятийный аппарат исследования, его содержание и характеристика. Сравнительно-исторические методы педагогического исследования. Педагогический эксперимент. Внедрение результатов педагогических исследований в практику.	Methodological foundations of pedagogical research. Scientific and conceptual apparatus of the study, its content and characteristics. Comparative historical methods of pedagogical research. pedagogical experiment. Implementation of the results of pedagogical research into practice.
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
1. Зерттеу практикасы 2. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	1. Исследовательская практика 2. Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации	1. Research. 2. Scientific-research work of master student, including the implementatijn of master's work.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
<b>Шумейко Т.С.</b> п.ғ.к. <b>Даулетбаева Г. Б.</b> Жаратылыстану ғылымдарының магистрі, аға оқытушысы	<b>Шумейко Т.С.</b> к.п.н. <b>Даулетбаева Г. Б.</b> Магистр естественных наук, старший преподаватель	<b>Шумейко Т.С.</b> Candidate of pedagogicals sciences <b>Dauletbaeva G. B.</b> Master of Science, Senior Lecturer



*Білім берудегі мәдени-тарихи және қызметтік әдістер/ Культурно-исторический и деятельностный подходы в образовании  
Cultural-Historical and Activity Approaches in Education*

**Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose**

<p>білім беру психологиясындағы мәдени, тарихи және ісәрекеттік тәсілдер саласындағы әдістемелік білімді дамыту арқылы білім беру процесінің субъектілерін психологиялық-педагогикалық қолдау кезінде кәсіби қызметтің құндылықсемантикалық негіздерін ғылыми тұрғыдан түсінуге және түсінуге әкелетін магистрдің кәсіби құзіреттілігін дамыту.</p>	<p>развитие профессиональной компетентности магистра посредством освоения методологического знания в области культурно-исторического и деятельностного подходов в психологии образования, ведущих к научному осмыслению и пониманию ценностносмысловых основ профессиональной деятельности по психологопедагогическому сопровождению субъектов образовательного процесса.</p>	<p>The purpose of the discipline is the development of professional competence of the master through the development of methodological knowledge in the field of cultural, historical and activity approaches in the psychology of education, leading to a scientific understanding and understanding of the value-semantic foundations of professional activity in the psycho-pedagogical support of subjects of the educational process.</p>
---	---	--

**Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes**

<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b>          1 - психологиядағы мәдени-тарихи және ісәрекеттік көзқарастың қалыптасу тарихын біледі;          2. Қазіргі психологияда және қазіргі білім беруде іс-әрекет тәсілін жүзеге асырудың негізгі бағыттарын біледі және түсінеді;          3. Білім беру жүйесінің өзекті мәселелерін шешуде мәдени, тарихи және іс-әрекеттік тәсілдердің мүмкіндіктері мен шектеулерін біледі және түсінеді.          4. Шешімі үшін мәдени-тарихи және ісәрекеттік әдіснамалар өзекті болып табылатын білім беру проблемаларына назар аударады;          5. мәдени-тарихи және іс-әрекеттік әдіснаманың аясында студенттердің жеке басын қалыптастырудағы қазіргі және жақын даму бағыттарын, сондай-ақ шиеленісті аймақтарды анықтайды;          6. мәдени-тарихи және іс-әрекеттік тәсілдің әдіснамалық негіздерін ескере отырып,</p>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b>          1 - Знает историю становления культурно исторического и деятельностного подхода в психологии;          2.Знает и понимает основные направления реализации деятельностного подхода в современной психологии и в условиях современного образования;          3. Знает и понимает возможности и ограничения культурно-исторического и деятельностного подхода в решении актуальных задач системы образования.          4. выделяет проблемы образования, для решения которых релевантны методологии культурно-исторического и деятельностного подхода;</p>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b>          1 - Knows the history of the formation of the cultural-historical and activity approach in psychology;          2. Knows and understands the main directions of the implementation of the activity approach in modern psychology and in modern education;          3. Knows and understands the possibilities and limitations of the cultural, historical and activity approach in solving the urgent problems of the education system.          4. highlights the problems of education, for the solution of which the methodologies of the cultural-historical and activity approach are relevant;          5. identifies areas of current and near development, as well as zones of tension in the formation of the personality of students in the</p>
---	---	--

<p>студенттердің дамуы мен дайындығын диагностикалау әдістерін таңдайды.</p> <p>7. мәдени-тарихи және іс-әрекеттік әдіснаманың иесі;</p> <p>8. мәдени-тарихи және қызметтік көзқарас шеңберіндегі теориялық және қолданбалы зерттеулердің тұжырымдамалық аппараты мен әдіснамасына ие.</p>	<p>5. выделяет зоны актуального и ближайшего развития, а также зоны напряженности в формировании личности учащихся в рамках методологии культурно-исторического и деятельностного подхода;</p> <p>6. подбирает методики диагностики развития и обучения учащихся с учетом методологических оснований культурноисторического и деятельностного подхода.</p> <p>7. владеет методологией культурно-исторического и деятельностного подхода;</p> <p>8. владеет понятийным аппаратом и методологией теоретических и прикладных исследований в рамках культурноисторического и деятельностного подхода.</p>	<p>framework of the methodology of the culturalhistorical and activity approach;</p> <p>6. selects methods for diagnosing the development and training of students, taking into account the methodological foundations of the cultural-historical and activity approach.</p> <p>7. owns the methodology of the culturalhistorical and activity approach;</p> <p>8. owns the conceptual apparatus and methodology of theoretical and applied research in the framework of the cultural-historical and activity approach.</p>
<p><b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b></p>		
<p>Ғылыми зерттеулердің әртүрлі әдістерін салыстыру: олардың негізгі принциптері мен артықшылықтары мен кемшіліктерінің санаттары. Зерттеу процесі сатыларының құрылымы мен мазмұны. Ғылыми мәтіндерді құрастыру әдісі. Ғылыми жұмыстарды дайындаудың жалпы ұсыныстары</p>	<p>Сравнение различных методов научного исследования: их основных принципов и категорий преимуществ и недостатков. Структура и содержание этапов исследовательского процесса. Методика составления научных текстов. Общие рекомендации по подготовке научной работы.</p>	<p>Comparison of different methods of scientific research: their basic principles and categories of advantages and disadvantages. Structure and content of the stages of the research process. Method of compiling scientific texts. General recommendations for the preparation of scientific work.</p>
<p><b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b></p>		
<p>1. Зерттеу практикасы</p> <p>2. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы</p>	<p>1. Исследовательская практика</p> <p>2. Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации</p>	<p>1. Research.</p> <p>2. Scientific-research work of master student, including the implementation of master's work.</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b></p>		
<p><b>Шумейко Т.С. п.ғ.к.</b> <b>Даулетбаева Г. Б.</b></p>	<p><b>Шумейко Т.С. к.п.н.</b> <b>Даулетбаева Г. Б.</b></p>	<p><b>Шумейко Т.С. Candidate of pedagogical sciences</b></p>

Жаратылыстану ғылымдарының магистрі, аға оқытушысы	Магистр естественных наук, старший преподаватель	<b>Dauletbaeva G. B.</b> Master of Science, Senior Lecturer
--	--	--

***Білім берудегі Smart технологиялары/Smart технологии в образовании/ Smart technology in education***

***Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose***

Пәннің мақсаты - smart-технологияларды қолдану, интернет-сервистер мен ашық білім ресурстары негізінде ұжымдық (бірлескен) оқыту және білім беру контентін бірлесіп қалыптастыру арқылы электронды курс негізінде пән бойынша оқу үдерісін жетілдіру қабілетін қалыптастыру.	Цель дисциплины-формирование способностей совершенствовать учебный процесс по дисциплине на базе электронного курса путем использования smart-технологий совместного формирования образовательного контента и коллективного (совместного) обучения на основе интернет-сервисов и открытых образовательных ресурсов.	The purpose of the discipline is to develop the ability to improve the educational process in the discipline on the basis of an electronic course by using smart technologies for the joint formation of educational content and collective (joint) training based on Internet services and open educational resources.
--	---	---

***Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes***

<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> 1- smart-білім беру мен smart-технологияларды дамытудың негізгі идеяларын, заманауи модельдің ерекшелігін және үрдістерін біледі; 2- smart-технологияларды қолдану арқылы пән бойынша оқу үдерісін жетілдіруге қабілетті; 3- ақпаратты бірлесіп құрастыру, өңдеу, алмасу, сақтау және тарату үшін бұлтты құралдар мен сервистерді қолданады; 4- білім беру үдерісінде пайдалану үшін ашық білім беру ресурстарының көздері мен мүмкіндіктерін пайдаланады; 5- пәннің контентін бірлесіп қалыптастыру үшін екінші және үшінші буын (GoogleDoc, ментальды карталар, уақыт ленталары, скринкастар және т. б.) бұлтты құралдар мен сервистерді қолданады; 6- бөлінген жүйелер мен әлеуметтік интернет-	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> 1 - знает ключевые идеи, специфику современной модели и тенденции развития smart-образования и smart-технологий; 2 - способен совершенствовать учебный процесс по дисциплине путем использования smart-технологий; 3 - применяет облачные инструменты и сервисы для совместного конструирования, работы, обмена, хранения и распространения информации; 4 - использует возможности и источники открытых образовательных ресурсов для использования в	<b>After successful completion of the course, students will be</b> 1- knows the key ideas, specifics of the modern model and trends in the development of smart education and smart technologies; 2- able to improve the educational process in the discipline by using smart technologies; 3- uses cloud-based tools and services for collaborative information design, processing, sharing, storage, and distribution; 4- uses the opportunities and sources of open educational resources for use in the educational process; 5- uses cloud tools and services of the second and third generation (GoogleDoc, mental maps, time feeds, screencasts, etc. ) for joint content generation.; 6- applies technologies of collective learning
--	--	---

<p>сервистер негізінде ұжымдық оқыту технологияларын қолданады; 7- smart-технологияларды пайдалана отырып бағалау шарасын және өзара тексеруді жобалайды; пәнді оқытуда ашық білім контентін қолданады</p>	<p>образовательном процессе; 5 - применяет облачные инструменты и сервисы второго и третьего поколения (GoogleDoc, ментальные карты, ленты времени, скринкасты и др.) для совместного формирования контента дисциплины; 6 - применяет технологии коллективного обучения на основе распределенных систем и социальных интернет-сервисов; 7 - проектирует оценочное мероприятие с использованием smart-технологий и взаимной проверки; 8 - применяет открытый образовательный контент в преподавании дисциплины</p>	<p>based on distributed systems and social Internet services; 7- designs an assessment event using smart technologies and mutual verification; 8 - uses open educational content in teaching the discipline</p>
<p><b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b></p>		
<p>Smart-білім беру парадигмасы: принциптері мен технологиялары. Smart-ұжымдық оқыту технологиясы: білім беру контенті мен коммуникацияны бірлесіп қалыптастыру. Ашық білім беру ресурстары smart-білім берудің негізі ретінде. Smart-білім беру технологияларын қолдану арқылы электрондық курстың бағалау іс-шараларының жүйесін әзірлеу.</p>	<p>Парадигма 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.</p>	<p>Smart education paradigm: 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 e-course evaluation activities using smart education technologies.</p>
<p><b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b></p>		
<p>1. Зерттеу практикасы 2. Магистрлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы</p>	<p>1. Исследовательская практика 2. Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации</p>	<p>1. Research. 2. Scientific-research work of master student, including the implementation of master's work.</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b></p>		
<p><b>Шумейко Т.С. п.ғ.к.</b></p>	<p><b>Шумейко Т.С. к.п.н.</b></p>	<p><b>Шумейко Т.С. Candidate of pedagogical</b></p>

Мауленов Қ.С., оқытушы	Мауленов Қ.С., пр. кафедры	ciences Maulenov K.S., Lecturer
------------------------	----------------------------	------------------------------------

*Интеллектуалды ақпараттық жүйелер мен технологиялар / Интеллектуальные информационные системы и технологии / Intelligent information systems and technologies*

**Оқу мақсаты / Учебная цель / Purpose**

студенттерді интеллектуалдық ақпараттық жүйелер мен технологияларды пайдалану мәселелерімен және салаларымен таныстыру, Білімді өңдеу жүйелерін құру және жұмыс істеуінің теориялық және ұйымдастырушылық әдістемелік мәселелерін жариялау.	ознакомление студентов с проблематикой и областями использования интеллектуальных информационных систем и технологий, освещение теоретических и организационно методических вопросов построения и функционирования систем обработки знаний.	The purpose of the course is to familiarize students with the problems and areas of use of intelligent information systems and technologies, coverage of theoretical and organizational and methodological issues of building and functioning of knowledge processing systems.
---	---	--

**Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes**

<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> 1- интеллектуалды жүйелердің құрылымы мен жұмыс істеуінің жалпы сызбасын, зияткерлік жүйелерде білім беру әдістерін, жасанды интеллект технологиясының теориясын біледі.; 2- зияткерлік жүйелер мен технологияларды қолдану саласын, кезеңдерін және әзірлеу әдістерін түсіндіреді; 3- зияткерлік жүйелер мен технологияларды әзірлеудің аспаптық құралдарын қолданады; 4-білім базасын жобалау дағдысын, оның формальды сипаттамасы мен толықтырылуын қолданады; 5- жасанды интеллект есептерін шешу әдістері мен тәсілдерін, білім берудің ақпараттық модельдерін, білім беру әдістерін құру қабілетін көрсетеді; 6- нақты пәндік сала үшін білімді ұсыну нысанын	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> 1 - знает структуру и общую схему функционирования интеллектуальных систем, методы представления знаний в интеллектуальных системах, теорию технологий искусственного интеллекта.; 2 - объясняет области применения, этапы, и методы разработки интеллектуальных систем и технологий; 3 - применяет инструментальные средства разработки интеллектуальных систем и технологий; 4 - использует навыками проектирования базы знаний, ее	<b>After successful completion of the course, students will be</b> 1-knows the structure and General scheme of functioning of intelligent systems, methods of knowledge representation in intelligent systems, the theory of artificial intelligence technologies.; 2-explains the applications, stages, and methods of developing intelligent systems and technologies; 3- applies tools for developing intelligent systems and technologies; 4- uses knowledge base design skills, its formal- ized description and content; 5- demonstrates the ability to build models of knowledge representation, approaches and tech- niques for solving problems of artificial intelli- gence, information models of knowledge,
--	---	--

<p>және интеллектуалды жүйелер мен технологияларды әзірлеудің аспаптық құралдарын таңдауды талдайды және негіздейді; 7- алынған нәтижелерді түсіндіре отырып, білім берудің түрлі стратегияларын әзірлейді, іске асырады.; 8- қойылған проблеманы шешуді жүзеге асырудың әдістері мен құралдарын таңдауды дәлелдейді.</p>	<p>формализованном описании и наполнении; 5 –демонстрирует способность построения моделей представления знаний, подходов и техники решения задач искусственного интеллекта, информационных моделей знаний, методов представления знаний; 6 - анализирует и обосновывает выбор форму представления знаний и инструментальное средство разработки интеллектуальных систем и технологий для конкретной предметной области; 7 - разрабатывает, реализует различные стратегии вывода знаний, объясняя полученные результаты; 8 - аргументирует выбор методов и средств реализации решения поставленной проблемы.</p>	<p>meth- ods of knowledge representation; 6- analyzes and justifies the choice of a form of knowledge representation and a tool for developing intelligent systems and technologies for a specific subject area; 7- develops and implements various strategies for inferring knowledge, explaining the results obtained.; 8- explains the choice of methods and means of implementing solutions to the problem.</p>
<b><i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i></b>		
<p>1. Информатикада зерттеу әрікетін ұйымдастыру негіздері</p>	<p>1. Основы организации исследовательской деятельности в информатике</p>	<p>1. Fundamentals of the organization of research in computer science</p>
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
<p>Интеллектуалды ақпараттық жүйелердің негіздері. Интеллектуалды ақпараттық жүйелер. Білімді ұсыну. Сараптамалық жүйелер. Деректерді зияткерлік талдау. Интеллектуалды ақпараттық жүйелер. Білімді ұсыну. "Пролог-д" бағдарламалау негіздері. Сараптама жүйесін әзірлеу. Деректер қоймасы. Ассоциативті ережелер. Болжау.</p>	<p>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.</p>	<p>Fundamentals of intelligent information systems. Intelligent information system. Knowledge representation. Expert system. Data mining. Intelligent information system. Knowledge representation. Basics of programming in "prologue-d". Development of an expert system. Data warehouse. Association rule. Forecasting.</p>

<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		
1. Зерттеу практикасы 2. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	1. Исследовательская практика 2. Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации	1. Research. 2. Scientific-research work of master student, including the implementation of master's work.
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i>		
<b>Шумейко Т.С.</b> п.ғ.к. <b>Мауленов Қ.С.</b> , оқытушы	<b>Шумейко Т.С.</b> к.п.н. <b>Мауленов Қ.С.</b> , пр. кафедры	<b>Шумейко Т.С.</b> Candidate of pedagogical sciences <b>Maulenov K.S.</b> , Lecturer

<i>Информатикада зерттеу әрікетін ұйымдастыру негіздері / Основы организации исследовательской деятельности в информатике Fundamentals of the organization of research in computer science</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Студенттерді университетте оқу процесінде және болашақ кәсіби қызметінде ғылыми- зерттеу жұмыстарына дайындаңыз . Педагогикалық зерттеудің негізгі кезеңдерін, зерттеу әдістерін, информатика бойынша мектеп оқушыларының зерттеу қызметінің нәтижелерін ұсыну жолдарын оқып үйрену.	Подготовить студентов к научно-исследовательской работе в процессе обучения в вузе и будущей профессиональной деятельности. Изучить основные этапы проведения педагогического исследования, методы исследования, способы представления результатов исследовательской деятельности школьников по информатике.	Prepare students for research work in the process of studying at the university and future professional activities. To study the main stages of pedagogical research, research methods, ways of presenting the results of research activities of schoolchildren in computer science.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> 1 Студенттердің ұжымдық ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыру және жүргізу негіздерін білу 2 Мектеп оқушыларының жұмысты ұжымда ұйымдастыру дағдыларына ие болу 3. Мектепте информатика бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарын дамытып, енгізу 4. Информатика бойынша ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыру дағдыларына ие болу 5. Педагогикалық зерттеу негіздерін, зерттеу әдістерін, нәтижелерді ұсыну тәсілдерін білу	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> 1 Знать основы организации и проведения коллективной исследовательской деятельности обучающихся 2 Владеть навыками организации работы школьников в команде 3. Разрабатывать и реализовывать в школе исследовательскую работу по информатике	<b>After successful completion of the course, students will be</b> 1 Know the basics of organizing and conducting collective research activities of students Possession of the skills of organizing the work of schoolchildren in a team 3. To develop and implement in the school research work in computer science 4. Possess the skills of organizing research activities in informatics 5. Know the basics of pedagogical research, research methods, ways of presenting results

<p>6. Білім беру саласындағы қолданбалы зерттеу мәселелерін қоя және шеше білу</p> <p>7. Білім берудегі қолданбалы ғылыми-зерттеу мәселелерін шешу дағдыларына ие болу</p> <p>8. Информатика бойынша ғылыми-зерттеу жұмысын ұйымдастыруды біледі</p>	<p>4. Владеть навыками организации исследовательской деятельности по информатике</p> <p>5. Знать основы проведения педагогического исследования, методы исследования, способы представления результатов</p> <p>6. Уметь ставить и решать прикладные исследовательские задачи в области образования</p> <p>7. Владеть навыками решения прикладных исследовательских задач в образовании</p> <p>8. Умеет организовывать исследовательскую работу по информатике</p>	<p>6. Be able to set and solve applied research problems in the field of education</p> <p>7. Have the skills to solve applied research problems in education</p> <p>Knows how to organize research work in computer science</p>
<b><i>Препреквизиттері / Препреквизиты / Prerequisites</i></b>		
«Білім берудегі ғылыми зерттеулердің әдіснамасы мен әдістері»	«Методология и методика научных исследований в образовании»	«Methodology and Methods of Scientific Work in Education»
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
<p>Ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыру негіздері пәнінің тұжырымдамалық негіздері мен мазмұны Информатика». Мектеп оқушыларының оқу-зерттеу іс-әрекетінің сипаттамасы. Ғылыми жобалар информатикадан мектеп оқушылары: мәні, түрлері, ерекшеліктері. Пішін ретінде үйірме және сыныптан тыс жұмыстар мектеп оқушыларының информатикадан зерттеу іс-әрекетін ұйымдастыру.</p>	<p>Концептуальные основы и содержание дисциплины "Основы организации исследовательской деятельности в информатике". Характеристика учебно-исследовательской деятельности школьников. Исследовательские проекты школьников по информатике: сущность, виды, особенности. Кружковые и факультативные занятия как формы организации исследовательской деятельности школьников по информатике.</p>	<p>Conceptual foundations and content of the discipline "Fundamentals of the organization of research activities in Informatics". Characteristics of the educational and research activities of schoolchildren. Research projects schoolchildren in informatics: essence, types, features. Club and extracurricular activities as forms organization of research activities of schoolchildren in informatics.</p>
<b><i>Постпреквизиттері / Постпреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
<p>1. Зерттеу практикасы</p> <p>2. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса</p>	<p>1. Исследовательская практика</p> <p>2. Научно-исследовательская работа</p>	<p>1. Research.</p> <p>2. Scientific-research work of master student,</p>



есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	магистранта, включая выполнение магистерской диссертации	including the implementation of master's work.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
<b>Шумейко Т.С.</b> п.ғ.к. <b>Радченко Т.А.</b> , жаратылыстану ғылымдарының магистрі, аға оқытушысы	<b>Шумейко Т.С.</b> к.п.н. <b>Радченко Т.А.</b> , магистр естественных наук, старший преподаватель	<b>Шумейко Т.С.</b> Candidate of pedagogical sciences <b>Radchenko T.A.</b> , Master of Science, Senior Lecturer

<b><i>Білім беру саласында ғылыми зерттеу технологиялары / Технология научных исследований в сфере образования</i></b> <b><i>Educational Research Technology</i></b>		
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>		
Осы оқу пәнін оқып-үйренудің мақсаты ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру мен басқарудың заңдылықтары, қағидалары, тұжырымдамалары, терминологиясы, мазмұны, ерекшеліктері туралы білім алу	Цель изучения данной учебной дисциплины состоит в овладении знаниями о законах, принципах, понятиях, терминологии, содержании, специфических особенностях организации и управления научными исследованиями.	The purpose of studying this academic discipline is to acquire knowledge about the laws, principles, concepts, terminology, content, specific features of the organization and management of scientific research.
<b><i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i></b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> 1. қазіргі ғылымдағы тенденцияларды талдау, ғылыми зерттеулердің перспективалық бағыттарын анықтау; 2. эксперименттік және теориялық зерттеу әдістерін қолдану кәсіби қызмет; 3. пәндік бағыттағы ғылыми зерттеулердің заманауи әдістері; 4. өзінің ғылыми әлеуетін жетілдіру және дамыту дағдыларына ие. 5. Педагогикалық зерттеу негіздерін, зерттеу әдістерін, нәтижелерді ұсыну тәсілдерін білу 6. Білім беру саласындағы қолданбалы зерттеу мәселелерін қоя және шеше білу	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> 1. анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; 2. использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности; 3. современными методами научного исследования в предметной сфере; 4. владеет навыками совершенствования и развития своего научного потенциала. 5. Знать основы проведения	<b>After successful completion of the course, students will be</b> 1. analyze trends in modern science, identify promising areas of scientific research; 2. use experimental and theoretical research methods in professional activity; 3. modern methods of scientific research in the subject area; 4. has the skills to improve and develop his scientific potential. 5. Know the basics of pedagogical research, research methods, ways of presenting results 6. Be able to set and solve applied research problems in the field of education

7. Білім берудегі қолданбалы ғылыми-зерттеу мәселелерін шешу дағдыларына ие болу 8. Зерттеулерді ұйымдастыруды біледі	педагогического исследования, методы исследования, способы представления результатов 6. Уметь ставить и решать прикладные исследовательские задачи в области образования 7. Владеть навыками решения прикладных исследовательских задач в образовании 8. Умеет организовывать исследовательскую работу по информатике	7. Have the skills to solve applied research problems in education 8. Knows how to organize research
<b>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</b>		
«Білім берудегі ғылыми зерттеулердің әдіснамасы мен әдістері»	«Методология и методика научных исследований в образовании»	«Methodology and Methods of Scientific Work in Education»
<b>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</b>		
Мектеп оқушыларының ғылыми-зерттеу іс-әрекетінің ұйымдастырушылық-педагогикалық шарттары информатика. Мектеп оқушыларының ғылыми-зерттеу іс-әрекетінің техникалық және технологиялық шарттары информатика. Ұйымдағы әртүрлі типтегі және деңгейдегі білім беру ұйымдарының өзара әрекеттесуі мектеп оқушыларының информатикадағы зерттеушілік әрекеті.	Организационно-педагогические условия научно-исследовательской деятельности школьников по информатике. Технико-технологические условия научно-исследовательской деятельности школьников по информатике. Взаимодействие образовательных организаций различных типов и уровней в организации исследовательской деятельности школьников по информатике.	Organizational and pedagogical conditions for the research activities of school children in informatics. Technical and technological conditions for the research activities of school children informatics. Interaction of educational organizations of various types and levels in the organization research activities of school children in informatics.
<b>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</b>		
1. Зерттеу практикасы 2. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	1. Исследовательская практика 2. Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации	1. Research. 2. Scientific-research work of master student, including the implementation of master's work.
<b>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</b>		
<b>Шумейко Т.С.</b> п.ғ.к. <b>Радченко Т.А.</b> , жаратылыстану ғылымдарының магистрі, аға оқытушысы	<b>Шумейко Т.С.</b> к.п.н. <b>Радченко Т.А.</b> , магистр естественных наук, старший преподаватель	<b>Шумейко Т.С.</b> Candidate of pedagogical sciences <b>Radchenko T.A.</b> , Master of Science, Senior Lecturer

<i>Интеллектуалды дарынды білім алушылардың дамуын басқару/ Управление развитием интеллектуально одаренных обучающихся/ Managing the Development of Intellectually Gifted Learners</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
интеллектуалды дарынды оқушылардың дамуын басқаруда теориялық және практикалық дайындығын қалыптастыру;	формирование теоретической и практической готовности к управлению развитием интеллектуально одаренных обучающихся	formation of theoretical and practical readiness to manage the development of intellectually gifted students
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интеллектуалды дарынды оқушыларды анықтау мен дамытудың заманауи әдістерін, технологияларын білу;</li> <li>- интеллектуалды дарындылықты талдай білу, адекватты психодиагностикалық әдістерді қолдану;</li> <li>- интеллектуалды дарынды оқушылардың дамуын психологиялық-педагогикалық қолдау бағдарламасын құра білу;</li> <li>- дарынды оқушыларды қолдаудың инновациялық форматтары мен технологияларын практикада қолдана білу;</li> <li>- интеллектуалды дарынды оқушыларға арналған оқу орындарындағы педагогикалық үрдісті модельдеу және ұйымдастыру дағдыларына ие болу;</li> <li>- әр түрлі жастағы топтардың дарынды оқушыларымен және олардың ата-аналарымен элеуметтік-психологиялық өзара әрекеттесу дағдыларын меңгеру;</li> <li>- жаңа идеяларды шығара отырып, топта жұмыс істеу дағдыларын меңгеру.</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать современные методы, приёмы и технологии выявления и развития интеллектуально одарённых обучающихся;</li> <li>- уметь анализировать интеллектуальную одаренность, использовать адекватные психодиагностические методики;</li> <li>- уметь разрабатывать программу психолого-педагогического сопровождения развития интеллектуально одаренных обучающихся;</li> <li>- уметь применять на практике инновационные форматы и технологии сопровождения одаренных обучающихся;</li> <li>- владеть навыками моделирования и организации педагогического процесса в организациях образования для интеллектуально одаренных обучающихся;</li> <li>- владеть навыками социально-психологического взаимодействия с одаренными обучающимися различных возрастных групп и их родителями;</li> <li>- владеть навыками работы в команде, продуцирования новые идеи.</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- know modern methods, techniques and technologies for identifying and developing intellectually gifted students;</li> <li>- be able to analyze intellectual giftedness, use adequate psychodiagnostic techniques;</li> <li>- be able to develop a program of psychological and pedagogical support for the development of intellectually gifted students;</li> <li>- be able to apply in practice innovative formats and technologies for supporting gifted students;</li> <li>- possess the skills of modeling and organizing the pedagogical process in educational institutions for intellectually gifted students;</li> <li>- possess the skills of social and psychological interaction with gifted students of different age groups and their parents;</li> <li>- possess the skills of working in a team, producing new ideas.</li> </ul>
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Жоғары мектептің педагогикасы. Басқару	Педагогика высшей школы. Психология	Pedagogy of higher education. Psychology of

психологиясы	управления	management
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
Дарындылықтың жалпы сипаттамасы. Дарындылықты дамытудың шетелдік және отандық тәжірибесі. Дарынды балаларды анықтау және қолдаудың педагогикалық үлгісі. Дарынды балалармен жұмыстың психологиялық-педагогикалық технологиялары.	Общая характеристика одаренности. Зарубежный и отечественный опыт развития одаренности. Педагогическая модель выявления и сопровождения одаренных детей. Психолого-педагогические технологии работы с одаренными детьми.	General characteristics of giftedness. Foreign and domestic experience in the development of giftedness. Pedagogical model for identifying and supporting gifted children. Psychological and pedagogical technologies of work with gifted children.
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
Педагогикалық практика. Зерттеу практикасы. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы.	Педагогическая практика. Исследовательская практика. Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации.	Pedagogical practice. Pedagogical Acmeology. Research practice. Scientific-research work of master student, including the implementation of master's work.
<b><i>Пәннің ерекшеліктері / Особенности дисциплины/ Course features</i></b>		
«Қостанай дарыны» Республикалық ғылыми-практикалық орталығы мен Қостанай қаласының НЗМ базасында сабақтарды өткізу, инновациялық типтегі оқу орындарынан тәжірибелі мамандарды шақыру көрсетілген.	Отражается проведение занятий на базе РНПЦ «Қостанай дарыны» и НИШ г. Костаная, приглашение специалистов-практиков из образовательных учреждений инновационного типа.	Conducting classes on the basis of the Republican Scientific and Practical Center "Kostanay daryny" and NIS of Kostanay, inviting practitioners from educational institutions of an innovative type are reflected.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Смаглий Т.И. - п.ғ.к. Абдиркенова А.К. - PhD доктор	Смаглий Т.И. – к.п.н., Абдиркенова А.К. - PhD доктор	Smagly T.- Candidate of pedagogical sciences Abdirkenova A. K.– Dr. PhD

<b><i>Оқу іс-әрекетінің инновациялық формаларының әдістемесі / Методология инновационных форм учебной деятельности / Methodology of Innovative Forms of Educational Activity</i></b>
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>

<p>қазіргі білім беруде болып жатқан инновациялық үрдістер саласындағы магистранттардың кәсіби құзіреттілігін қалыптастыру, білім беру іс-әрекетінің инновациялық түрлерін қолдануға дайындығы.</p>	<p>формирование профессиональных компетенций в области инновационных процессов, происходящих в современном образовании, готовности к использованию инновационных форм учебной деятельности.</p>	<p>Purpose: the formation of graduate professional competencies in the field of innovative processes occurring in modern education, readiness to use innovative forms of educational activity.</p>
<p><b>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</b></p>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инновациялық оқыту әдіснамасын, білім беру іс-әрекетінің инновациялық формаларының мәні мен психологиялық-педагогикалық негіздерін біледі және түсінеді;</li> <li>- оқу іс-әрекетінің дәстүрлі және инновациялық түрлеріне салыстырмалы талдау жүргізеді;</li> <li>- оқытудың әртүрлі инновациялық формаларының ерекшеліктерін, жаңартылған білім беру мазмұны мен тиімділігі жағдайында оларды қолдану мүмкіндіктерін талдауды біледі;</li> <li>- оқу үрдісін инновациялық оқытудың тұтас жүйесі түрінде жобалауға қабілеті;</li> <li>- оқу іс-әрекетінің инновациялық түрлерін таңдап, ұтымды қолданады;</li> <li>- оқу іс-әрекетінің инновациялық түрлерін қолдана отырып, әр түрлі оқу сабақтарын жобалау және өткізу дағдыларына ие;</li> <li>- сындық бағалау, рефлексия технологиясын қолдана отырып, оқу іс-әрекетінің нәтижелерін қалай бағалау керектігін біледі;</li> <li>- инновациялық оқыту мәселелері бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізе алады, білім берудегі инновацияның рөлі туралы</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать методологию инновационного обучения, сущность и психолого-педагогические основы инновационных форм учебной деятельности;</li> <li>- проводить сравнительный анализ традиционных и инновационных форм учебной деятельности;</li> <li>- анализировать особенности различных инновационных форм обучения, возможности их применения в условиях обновленного содержания образования и эффективность;</li> <li>- демонстрировать умение проектировать образовательный процесс в виде целостной системы инновационного обучения;</li> <li>- отбирать и рационально использовать инновационные форм учебной деятельности;</li> <li>- проектировать и провести разные типы учебных занятий с использованием инновационных форм учебной деятельности;</li> <li>- оценивать результаты учебной деятельности, используя технологию критериального оценивания, рефлексию;</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- knows and understands the methodology of innovative learning, the essence and psychological and pedagogical foundations of innovative forms of educational activity;</li> <li>- able to conduct a comparative analysis of traditional and innovative forms of educational activity;</li> <li>- able to analyze the features of various innovative forms of training, the possibilities of their application in the conditions of the updated educational content and effectiveness;</li> <li>- demonstrates the ability to design the educational process in the form of a holistic system of innovative education;</li> <li>- able to select and rationally use innovative forms of educational activity;</li> <li>- owns the skills of designing and conducting various types of training sessions using innovative forms of educational activity;</li> <li>- knows how to evaluate the results of educational activities, using the technology of criteria-based assessment, reflection;</li> <li>- It is capable of carrying out research activities on the problems of innovative learning, generating socially valuable knowledge about the role of innovation in education, presenting it, correctly</li> </ul>

<p>элеуметтік құнды білім қалыптастырады, оны ұсына алады, осы мәселе бойынша өз пікірін дұрыс жеткізе алады.</p>	<p>—осуществлять исследовательскую деятельность по проблемам инновационного обучения, генерировать общественно ценное знание о роли инноваций в образовании, презентовать его, корректно выражать и аргументированно отстаивать собственное мнение по данному вопросу</p>	<p>expressing and arguing for one's own opinion on this issue.</p>
<p><b><i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i></b></p>		
<p>Жоғары мектептің педагогикасы. Басқару психологиясы</p>	<p>Педагогика высшей школы. Психология управления</p>	<p>Pedagogy of higher education. Psychology of management</p>
<p><b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b></p>		
<p>Инновациялық оқыту әдістемесі. Білім берудегі инновация негізі ретінде педагогиканың әдіснамалық тәсілдері. Қазіргі білім берудегі дифференциация және интеграция үрдістері. Мұғалімнің жаңашыл мәдениеті. Оқу іс-әрекеті, оның құрылымы, іске қосылу шарттары, тиімділігі мен жетістіктері. Оқу іс-әрекетінің инновациялық формалары. Белсенді оқыту: түсінігі, ерекшеліктері, принциптері, технологиялары. Шешімдерді визуализациялау және құрылымдық логикалық схемалардың құрылысы. Оқытудың ойын формалары. Жоба өндірістік қызметтің аяқталған циклы ретінде. Заманауи білім беру практикасындағы ғылыми зерттеулер. Оқу іс-әрекетінің нәтижелерін бағалаудың заманауи құралдары. Білім берудегі оқу іс-әрекетінің инновациялық формаларын қолданудың тиімділігін талдау.</p>	<p>Методология инновационного обучения. Методологические подходы педагогики как основа инноваций в образовании. Процессы дифференциации и интеграции в современном образовании. Инновационная культура педагога. Учебная деятельность, ее структура, условия активизации, эффективности и успешности. Инновационные формы учебной деятельности. Активное обучение: понятие, особенности, принципы, технологии. Визуализация решений и построение структурно-логических схем. Игровые формы обучения. Проект как завершённый цикл продуктивной деятельности. Исследовательское обучение в современной образовательной практике. Современные средства оценивания результатов учебной деятельности. Анализ эффективности использования инновационных форм учебной деятельности в образовании.</p>	<p>Methodology of innovative learning. Methodological approaches of pedagogy as the basis of innovation in education. The processes of differentiation and integration in modern education. The innovative culture of the teacher. Educational activity, its structure, conditions for activation, effectiveness and success. Innovative forms of educational activity. Active learning: concept, features, principles, technologies. Visualization of solutions and the construction of structural logic circuits. Game forms of training. The project as a completed cycle of productive activity. Research training in modern educational practice. Modern means of assessing the results of educational activities. Analysis of the effectiveness of the use of innovative forms of educational activity in education.</p>
<p><b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b></p>		
<p>Педагогикалық практика. Зерттеу</p>	<p>Педагогическая практика.</p>	<p>Pedagogical practice. Research practice. Scientific-</p>

практикасы. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы.	Исследовательская практика. Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации.	research work of master student, including the implementation of master's work.
<b><i>Пәннің ерекшеліктері / Особенности дисциплины/ Course features</i></b>		
«Қостанай дарыны» Республикалық ғылыми-практикалық орталығы мен Қостанай қаласының НЗМ базасында сабақтарды өткізу, инновациялық типтегі оқу орындарынан тәжірибелі мамандарды шақыру көрсетілген.	Отражается проведение занятий на базе РНПЦ «Костанай дарыны» и НИШ г. Костаная, приглашение специалистов-практиков из образовательных учреждений инновационного типа.	Conducting classes on the basis of the Republican Scientific and Practical Center "Kostanay daryny" and NIS of Kostanay, inviting practitioners from educational institutions of an innovative type are reflected.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
<b>Өтегенова Б.М.</b> - п.ғ.к., профессор <b>Абдиркенова А.К.</b> - PhD доктор	<b>Утегенова Б.М.</b> – к.п.н., профессор <b>Абдиркенова А.К.</b> - PhD доктор	<b>Utegenova B. M.</b> - Candidate of pedagogical sciences, Professor <b>Abdirkenova A. K.</b> – Dr. PhD

<b><i>Білім беруді жекелеуді / Персонализация образования/ Personalization of education</i></b>		
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>		
Дербестендірілген білім беру моделін жобалау және енгізу дағдыларын қалыптастыру	Формирование навыков проектирования и реализации персонализированной модели образования	Formation of skills in the design and implementation of a personalized education model
<b><i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i></b>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар - білім берудің дербестендірілген моделінің мәнін, оны жүзеге асырудың мақсаттары мен кезеңдерін білу; - білім берудің дербес моделі шеңберінде оқушылармен жұмыс істеудің тиімді әдістері мен тәсілдерін игеру; – дербестендірілген білім беру маңызды мазмұнын жобалау дағдыларын ие; - студенттердің дамуы үшін жеке траекторияларды құра білу; - заманауи коммуникация (оның ішінде	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> -знать сущность персонализированной модели образования, цели и этапы ее внедрения; -владеть эффективными методами и приемами работы с учащимися в рамках персонализированной модели образования; – владеть навыками проектирования содержательного контента персонализированного образования; - уметь разрабатывать индивидуальные траектории развития учащихся;	<b>After successful completion of the course, students will be</b> - know the essence of a personalized model of education, the goals and stages of its implementation; -to master effective methods and techniques of working with students in the framework of a personalized model of education; – possess the skills of designing meaningful content for personalized education; - be able to develop individual trajectories for the development of students; - possess the skills of modern communications

цифрлық) дағдыларын иелену; - білім беру процесінің барлық қатысушыларының өзара тиімді әрекетін ұйымдастыра білу.	- владеть навыками современных коммуникаций (в том числе и цифровых); - уметь организовывать эффективное взаимодействие всех участников образовательного процесса.	(including digital); - be able to organize effective interaction of all participants in the educational process.
<b><i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i></b>		
Жоғары мектептің педагогикасы. Басқару психологиясы.	Педагогика высшей школы. Психология управления.	Pedagogy of higher education. Psychology of management
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
Білім берудегі қазіргі тенденциялар: дараландыру, цифрландыру, олардың өзара байланысы. Даралау факторлары: жобалау және зерттеу қызметі, критериялы бағалау, аралас оқыту, жеке кесте. Дараланған білім беру моделі. Дербес оқытудың принциптері. Жеке траектория - бұл оқушының жеке әлеуетін іске асырудың жеке тәсілі. Дербестендірілген білім берудегі қарым-қатынас ерекшеліктері.	Современные тренды в образовании: персонализация, цифровизация, их взаимосвязь. Факторы персонализации: проектная и исследовательская деятельность, критериальное оценивание, смешанное обучение, индивидуальное расписание. Персонализированная модель образования. Принципы персонализированного учения. Индивидуальная траектория - персональный путь реализации личностного потенциала обучающегося. Особенности коммуникации в персонализированном образовании.	Modern trends in education: personalization, digitalization, their relationship. Personalization factors: design and research activities, criteria-based assessment, blended learning, individual schedule. Personalized education model. Principles of Personalized Teaching. An individual trajectory is a personal way of realizing a student's personal potential. Features of communication in personalized education.
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
Педагогикалық практика. Зерттеу практикасы. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы.	Педагогическая практика. Исследовательская практика. Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации.	Pedagogical practice. Research practice. Scientific-research work of master student, including the implementation of master's work.
<b><i>Пәннің ерекшеліктері / Особенности дисциплины/ Course features</i></b>		
Ол инновациялық типтегі білім беру ұйымдарының мұғалімдерін шақыра отырып, Қостанай қаласындағы НЗМ негізінде сабақ өткізуді көздейді.	Предполагает проведение занятий на базе НИИШ г. Костаная, приглашение учителей из образовательных учреждений инновационного типа.	It involves conducting classes on the basis of the NIS in Kostanay, inviting teachers from educational institutions of an innovative type.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		



Смаглий Т.И. - П.Ф.К. Абдиркенова А.К. - PhD доктор	Смаглий Т.И. – к.п.н., Абдиркенова А.К. - PhD доктор	Smagly T.- Candidate of pedagogical sciences Abdirkenova A. K.– Dr. PhD
--	---	--

<i>Интернет технологиялары / Интернет технологиуи / Internet technology</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Интернетті ұйымдастыру және қызмет ету технологияларын, принциптерін меңгеру, Интернет ортасында қолдану үшін қосымшаларды жобалау әдістеріне үйрету.	Освоение технологий, принципов организации и функционирования Интернета, обучение методам проектирования приложений для использования в среде Интернет.	Mastering the technologies, principles of the organization and functioning of the Internet, training in the methods of designing applications for use in the Internet environment.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> _ғаламторда қолданылатын ақпаратты өңдеу технологиясы, ұйымдастыру принциптері; _қазіргі заманғы интернет технологиялар негізінде бағдарламалық қосымшаларды құрастырады; _заманауи интернет технологиялармен тиімді жұмыс жасайды.	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> -знать принципы организации, функционирования Интернет и технологии обработки информации, применяемые в Интернет; _создавать программные приложения на основе современных интернет технологий; - успешно работать с современными интернет технологиями.	<b>After successful completion of the course, students will be</b> _Know the principles of organization, functioning of the Internet and information processing technologies used on the Internet; -create software applications based on modern Internet technologies; - successfully work with modern Internet technologies.
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Интернет технологияларының негіздері. Интернет коммуникациясының модельдері. Пайдаланушылардың Интернетке қол жеткізуі. Интернет желісіне қатынау технологиялары. Интернеттегі WEB-серверлер. WEB-ресурстарды алу технологиялары. Интернетте іздеу технологиясы. Интернет Сервистері. Электрондық пошта. Интернет Сервистері. Файл алмасу. Интернеттегі ақпаратты қорғау. Интернет пайдаланушыларын сәйкестендіру. Интернетке арналған қосымшаларды құру технологиялары. Интернет клиенттік	Основы интернет технологий. Модели коммуникации Интернета. Доступ пользователей в Интернет. Технологии доступа к сети Интернет. WEB - серверы в Интернете. Технологии получения WEB-ресурсов. Технологии поиска в Интернете. Сервисы Интернета. Электронная почта. Сервисы Интернета. Обмен файлами. Защита информации в Интернете. Идентификация пользователей в Интернете. Технологии создания приложений для Интернета. Технологии создания клиентских приложений	Fundamentals of Internet technologies. Internet communication models. User access to the Internet. Internet access technologies. WEB servers on the Internet. Technologies for obtaining WEB resources. Internet search technologies. Internet services. Email. Internet services. File sharing. Protection of information on the Internet. Identification of users on the Internet. Technologies for creating applications for the Internet. Technologies for creating Internet client applications. Prospects for the development of Internet technologies.

қосымшаларын құру технологиялары. Интернеттің серверлік қосымшаларын құру технологиялары. Интернет технологиялардың даму болашағы.	Интернета. Технологии создания серверных приложений Интернета. Перспективы развития интернет технологий.	
<b><i>Пәннің ерекшеліктері / Особенности дисциплины/ Course features</i></b>		
Тиісті бағдарламалық жасақтаманы пайдалана отырып, университеттің компьютерлік сыныптарында сабақтар өткізу.	Проведение занятий в компьютерных классах университета, с использованием соответствующего программного обеспечения.	Conducting classes in computer classes of the university, using the appropriate software.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Исмаилов А. О.	Исмаилов А. О.	Исмаилов А. О.

<b><i>Жобаларды басқарудың қазіргі технологиясы / Современные технологии управления проектами / Modern technologies of project management</i></b>		
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>		
Халықаралық және ұлттық талаптарға сәйкес жобалардың кәсіби менеджерлерін жобалық қызметтің қазіргі заманғы үрдістері мен технологияларын басқару бойынша мамандардың құзыретіне дайындау.	Формирование навыков необходимых для профессиональных менеджеров в управлении проектами в соответствии с международными и национальными требованиями к компетенции специалистов по управлению проектами и современными тенденциями и технологиями проектной деятельности.	Prepare professional project managers in accordance with international and national requirements for the competence of project management specialists and modern trends and technologies of project activity.
<b><i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i></b>		

<p><b>урсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- жобалық қызметтің негізгі принциптерін, жобаларды басқару ұғымдары мен терминдерін, жобалық басқару саласындағы заманауи технологияларды білу;</li> <li>-- жобалық циклдің әртүрлі кезеңдерінде жобаларды басқару технологияларын қолдану қажеттілігін талдау;</li> <li>- заманауи экономика мен IT саласындағы жобалық менеджмент технологияларының орны мен рөлін бағалау;</li> <li>- IT-те жобалық менеджмент технологиясын қолдануға экономикалық бағалау жүргізу;</li> <li>- әр түрлі бағдарламалар мен қосымшалармен жұмыс жасаңыз.</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-знать основные принципы проектной деятельности, понятия и термины управления проектами, современные технологии в области проектного управления;</li> <li>-анализировать необходимость применения технологий управлений проектами на разных этапах проектного цикла;</li> <li>- оценивать место и роли технологий проектного менеджмента в различных сферах современной экономики и IT сфере;</li> <li>- проводить экономическую оценку применения технологии проектного менеджмента в IT;</li> <li>- работать с различными программами и приложениями.</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-to know the basic principles of project activities, concepts and terms of project management, modern technologies in the field of project management;</li> <li>-analyze the need to apply project management technologies at different stages of the project cycle;</li> <li>- to evaluate the place and role of project management technologies in different spheres of modern economics and IT sphere;</li> <li>- conduct an economic assessment of the application of project management technology in IT;</li> <li>- work with various programs and applications.</li> </ul>
<p><b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b></p>		
<p>Жобаларды басқаруды анықтау (ағылш. project management) - АҚШ үкіметтері мен Еуроодақ елдері қабылдаған ISO 21500 халықаралық стандартының анықтамасына сәйкес. Жобаға әдістерді, құралдарды, техникаларды және құзыреттілікті қолдану. ANSI ұлттық стандартына сәйкес жобаларды басқару. Жоспарды анықтау, тәуекелдер мен жоспардан ауытқуларды азайту, өзгерістерді тиімді басқару (үдерістік, функционалдық басқарудан, қызметтер деңгейін басқарудан айырмашылығы). Жобаның кәсіби салаларындағы жобаларды басқару. Техникалық және басқару әдістерін тиімді үйлестіретін жоба өнімін құру.</p>	<p>Определение управления проектами (англ. project management) - в соответствии с определением международного стандарта ISO 21500, принятого правительствами США и странами Евросоюза. Применение методов, инструментов, техник и компетенцией к проекту. Управление проектами в соответствии с определением национальным стандартом ANSI. Определение плана, минимизации рисков и отклонений от плана, эффективного управления изменениями (в отличие от процессного, функционального управления, управления уровнем услуг). Управление проектами в</p>	<p>Definition of project management - in accordance with the definition of the international standard ISO 21500, adopted by the governments of the United States and the European Union. Applying methods, tools, techniques, and competencies to a project. Project management in accordance with the definition of the national ANSI standard. Definition of the plan, minimization of risks and deviations from the plan, effective change management (as opposed to process, functional management, service level management). Project management in the professional areas of the project. Creating a project product that effectively combines technical and managerial methods.</p>

	профессиональных сферах проекта. Создание продукта проекта, эффективно сочетающего технические и управленческие методы.	
<b><i>Пәннің ерекшеліктері / Особенности дисциплины/ Course features</i></b>		
Тиісті бағдарламалық жасақтаманы пайдалана отырып, университеттің компьютерлік сыныптарында сабақтар өткізу.	Проведение занятий в компьютерных классах университета, с использованием соответствующего программного обеспечения.	Conducting classes in computer classes of the university, using the appropriate software.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Исмаилов А. О.	Исмаилов А. О.	Исмаилов А. О.

<b><i>Бұлтты технологияларды пайдалану / Использование облачных технологий / The use of cloud computing</i></b>		
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>		
бұлтты технологиялар саласындағы білім мен дағыдылықты қалыптастыру.	Формирование знаний и навыков в области облачных технологий.	To form undergraduates ' knowledge in the field of cloud technologies.
<b><i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i></b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> -бұлт, бұлтты технологиялар, Cloud Computing бағыттарын біледі; -кәсіби қызмет объектілерін жобалап әдіснамасын таңдайды және бағалайды; -өзінің пәндік саласының негізгі мәселелерін түсіну және қалыптастыру; -күнделікті қызметте "бұлтты" қолдану мүмкіндігін ұйымдастыру үшін кәсіпорынның инфрақұрылымын жобалау;	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> -знать облачные технологии и направление Cloud Computing; -оценивать и выбирать методологию проектирования объектов профессиональной деятельности; -формулировать основные проблемы своей предметной области; -проектировать инфраструктуру предприятия, для организации возможности применения "облака" в повседневной деятельности.	<b>After successful completion of the course, students will be</b> <u>-know cloud technologies and the direction of Cloud Computing;</u> <u>-Evaluate and choose the methodology of designing objects of professional activity;</u> <u>-formulate the main problems of their subject area;</u> <u>-To design the infrastructure of the enterprise, to organize the possibility of applying the "cloud" in daily activities.</u>
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
Бұлтты технологиялар және оларды жұмыста пайдалану аспектілері. Бұлтты құжат айналымы. Google Құжаттары.SkyDrive (office.com). бірлескен қызметке арналған	Облачные технологии и аспекты их использования в работе. Облачный документооборот. Документы Google.SkyDrive (office.com).	Cloud technologies and aspects of their use in work. Cloud-based document management. Google Docs.SkyDrive (office.com). Tools for joint activities. Interactive online whiteboard. Cloud

құралдар. Интерактивті онлайн-тақта. Бұлтты деректер қоймасы Dnevnik.ru және DropBox, Яндекс. Диск. Microsoft, Amazon, Google жетекші вендорларының шешімдерін шолу. Виртуалды сынып ElearningApps.org. оқу курстарын құру. Бұлтта оқыту процесін басқару. Бұлтты сервистердің мәселелері. Бұлтты технологияларды одан әрі дамыту.	Инструменты для совместной деятельности. Интерактивная онлайн-доска. Облачные хранилища данных Dnevnik.ru и DropBox, Яндекс. Диск. Обзор решений ведущих вендоров Microsoft, Amazon, Google. Виртуальный класс ElearningApps.org. Создание учебных курсов. Управление процессом обучения в облаке. Проблемы облачных сервисов. Дальнейшее развитие облачных технологий.	Data Storage Dnevnik.ru and DropBox, Yandex. The disk. Review of solutions from leading vendors Microsoft, Amazon, Google. Virtual Classroom ElearningApps.org. Creating training courses. Manage the learning process in the cloud. Problems with cloud services. Further development of cloud technologies.
<b><i>Пәннің ерекшеліктері / Особенности дисциплины/ Course features</i></b>		
Тиісті бағдарламалық жасақтаманы пайдалана отырып, университеттің компьютерлік сыныптарында сабақтар өткізу.	Проведение занятий в компьютерных классах университета, с использованием соответствующего программного обеспечения.	Conducting classes in computer classes of the university, using the appropriate software.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Иванова И.В.	Иванова И.В.	Иванова И.В.
<b><i>IT-сервис менеджменті / IT-сервис менеджменті / IT-service management</i></b>		
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>		
IT Service Management ат басқару тәсілі ретінде түсінігін қалыптастыру, ITIL кітапханасының Service Support және Service Delivery бөлімдерінің мазмұнымен танысу, ұйымдағы ат басқару процестері туралы білімді жүйелеу, IT Service Management негізгі түсініктерін беру, және сервистік және үдерістік тәсілге салыстырмалы талдау жасау.	Формирование понимания IT Service Management как подхода к управлению ИТ, ознакомление с содержанием разделов Service Support и Service Delivery библиотеки ITIL, систематизировать знания о процессах управления ИТ в организации, дать ключевые понятия IT Service Management, и сравнительный анализ сервисного и процессного подхода.	To form an understanding of IT Service Management as an approach to IT management, to get acquainted with the content of the Service Support and Service Delivery sections of the ITIL library, to systematize knowledge about IT management processes in the organization, to give the key concepts of IT Service Management, and a comparative analysis of the service and process approach.
<b><i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i></b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> -іскерлік ақпаратпен жұмыс істеудің негізгі түсініктері мен қазіргі принциптерін біледі, сондай-ақ корпоративтік ақпараттық жүйелер	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> -знать: основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о	<b>After successful completion of the course, students will be</b> -know basic concepts and modern principles of working with business information, as well as have an understanding of corporate information systems

<p>мен деректер базалары туралы түсінікке ие болу; _эмпирикалық және эксперименталды мәліметтерді өңдеу; басқарушылық міндеттерді шешу үшін ақпараттық технологияларды қолдану.</p>	<p>корпоративных информационных системах и базах данных; _обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные; применять информационные технологии для решения управленческих задач.</p>	<p>and databases; _process empirical and experimental data; apply information technology to solve management problems.</p>
<p><b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b></p>		
<p>ITSM (IT ServiceManagement, ат-Қызметтерді басқару) - бизнестің қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталған ат - Қызметтерді басқару және ұйымдастыру тәсілі. Адамдардың, үдерістердің және ақпараттық технологиялардың оңтайлы үйлесімін пайдалану арқылы АТ қызметтерін жеткізушілермен іске асырылатын АТ қызметтерін басқару. ITIL құжаттарының сериясын пайдаланатын АТ қызметтерін басқару тәсілін іске асыру. ITSM принциптері: инциденттерді басқару, конфигурацияларды басқару, қауіпсіздікті басқару және т. б. Ат бөлігінде нарық субъектісін құрылымдау модельдері: инсорсинг-АТ-қызметтерін көрсету үшін ішкі мамандандырылған ат-бөлімшелерін пайдалану; аутсорсинг - ат-функцияларын нарық субъектісіне қатысты сыртқы мамандандырылған сервистік ұйымға орындауға беру; аралас модель (бірқатар сервистер нарық субъектісінің сервистік бөлімшесі (инсорсинг) ұсынады, басқа сервистерді сыртқы сервистік ұйым (аутсорсинг) ұсынады.</p>	<p>ITSM (IT ServiceManagement, управление ИТ-услугами) - подход к управлению и организации ИТ- услуг, направленный на удовлетворение потребностей бизнеса. Управление ИТ-услугами реализуемые поставщиками ИТ-услуг путём использования оптимального сочетания людей, процессов и информационных технологий. Реализации подхода к управлению ИТ-услуг использующая серию документов ITIL. Принципы ITSM: управление инцидентами, управление конфигурациями, управление безопасностью и т. д. Модели структурирования субъекта рынка в части ИТ: инсорсинг – использование внутренних специализированных ИТ-подразделений для оказания ИТ- услуг; аутсорсинг – передача ИТ- функций на исполнение во внешнюю по отношению к субъекта рынка специализированную Сервисную Организацию; смешанная модель (ряд сервисов предоставляется сервисным подразделением субъекта рынка (инсорсинг), другие сервисы предоставляются внешней сервисной организацией (аутсорсинг).</p>	<p>ITSM (IT ServiceManagement, IT service management) is an approach to the management and organization of IT services, aimed at meeting the needs of the business. IT service management implemented by IT service providers through the use of an optimal combination of people, processes, and information technology. Implement an IT service management approach using the ITIL document series. ITSM principles: incident management, configuration management, security management, etc. Models of structuring a market entity in terms of IT: insourcing – the use of internal specialized IT departments to provide IT services; outsourcing – the transfer of IT functions to a specialized Service Organization external to the market entity; a mixed model (a number of services are provided by the service division of the market entity (insourcing), other services are provided by an external service organization (outsourcing).</p>
<p><b><i>Пәннің ерекшеліктері / Особенности дисциплины/ Course features</i></b></p>		
<p>Тиісті бағдарламалық жасақтаманы</p>	<p>Проведение занятий в компьютерных</p>	<p>Conducting classes in computer classes of the</p>

пайдалана отырып, университеттің компьютерлік сыныптарында сабақтар өткізу.	классх университета, с использованием соответствующего программного обеспечения.	university, using the appropriate software.
<b>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</b>		
Иванова И.В.	Иванова И.В.	Иванова И.В.

<b>Конструктивті қарым-қатынас психологиясы/ Психология конструктивного общения/ Psychology of constructive communication</b>		
<b>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</b>		
- Конструктивті қарым-қатынастың негізі болып табылатын қарым-қатынас құралдарын меңгеру, тиімді қарым-қатынас құралдарын талдау мәселелері бойынша теориялық және практикалық білім мен дағдыларды қалыптастыру	Формирование теоретических и практических знаний и навыков по вопросам освоения средств коммуникации, анализа средств эффективной коммуникации составляющих основу конструктивного общения	-Formation of theoretical and practical knowledge and skills on the issues of mastering the means of communication, analysis of the means of effective communication, which is the basis of constructive communication
<b>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> - коммуникация дағдыларын меңгеру - коммуникацияның тиімді стратегиясын қолдану - жанжалды жағдайларды сәтті шешу	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> - владеть навыками коммуникации - применять эффективные стратегия коммуникации - успешно решать конфликтные ситуации	<b>After successful completion of the course, students will be</b> - possess communication skills - apply effective communication strategy - successfully resolve conflict situations
<b>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</b>		
Конструктивті қарым-қатынас психологиясына кіріспе. Қарым қатынас құрылымы. Қарым-қатынастың коммуникативті жағы. Қарым-қатынастың перцептивті жағы. Қарым-қатынастың интерактивті жағы. Тұлғааралық қатынастар. Қарым-қатынаста практикалық бағдарлану. Есту және тыңдау. Тұлғааралық конфликт және оны шешудің тәсілдері. Қарым-қатынас стильдері.	Введение в психологию конструктивного общения. Структура отношений. Коммуникативная сторона общения. Перцептивная сторона общения. Интерактивная сторона общения. Межличностные отношения. Практическая ориентация в общении. Слышать и слушать. Межличностный конфликт и способы его разрешения. Стили общения.	Introduction to the psychology of constructive communication. Relationship structure. The communicative side of communication. The perceptual side of communication. The interactive side of communication. Interpersonal relationships. Practical orientation in communication. Hear and listen. Interpersonal conflict and ways to resolve it. Communication styles.
<b>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</b>		
Урдабаева Лазат Ерганысовна	Урдабаева Лазат Ерганысовна	Urdabayeva Lazat Yerganysovna

<i>Риторика. Іскерлік қарым-қатынас / Риторика. Деловое общение / Rhetoric. Business Communication</i>		
<b>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</b>		
Өндірістегі, мемлекеттік және басқа құрылымдардағы маман қызметінде сөйлеу мәдениеті мен іскери қарым-қатынас дағдыларын игеру	Овладение навыками культуры речевого и делового общения в деятельности специалиста на производстве, государственных и иных структурах	Mastering the skills of culture of speech and business communication in the activities of a specialist in manufacturing, government and other agencies
<b>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> - коммерциялық секторда, мемлекеттік құрылымдарда, өндірістік, қоғамның қоғамдық-саяси, мәдени-білім беру салаларында іскерлік риториканың негізгі принциптері мен әдістерін қолдану; - дауласу, талқылау, дәлелдерді таңдау, сендіру әдісін игеру; - іскери келіссөздер, презентациялар кезінде аудиториямен, іскери серіктеспен өзара әрекеттесу тәсілдерін табу; - әр түрлі пресс-релиздер дайындау.	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> - использовать основные принципы и методы деловой риторики в коммерческом секторе, государственных структурах, на производстве, общественно-политической, культурной и образовательной сферах жизни общества; - владеть методикой ведения спора, дискуссии, подбора аргументов, убеждения; - применять способы взаимодействия с аудиторией, с деловым партнером при проведении деловых переговоров, презентаций; - готовить различные виды пресс-релизов.	<b>After successful completion of the course, students will be</b> -use the basic principles and methods of business rhetoric in the commercial sector, government agencies, production, socio-political, cultural and educational spheres of society; - to master the methods of argument, discussion, selection of arguments, and persuasion; - apply methods of interaction with the audience, with a business partner during business negotiations, presentations; - prepare various types of press releases.
<b>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</b>		
Басқару психологиясы	Психология управления	Psychology of management
<b>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</b>		
Маманның кәсіби іс-әрекетіндегі риторикалық мәдениет. Сөйлеу мәдениеті және оның іскери коммуникациядағы рөлі. Сөйлеу этикеті. Сөйлеу коммуникациясының психологиялық аспектілері. Риторикалық құрылғылар. Сөйлеудің ауызша көрінісі. Сендіру дағдысы, іскери әңгіме, дәлел. Дәлелдеу түрлері және дәлелдемелер	Риторическая культура в профессиональной деятельности специалиста. Культура речи и ее роль в деловом общении. Речевой этикет. Психологические аспекты речевого общения. Риторические приемы. Словесное выражение речи. Мастерство убеждения, ведения деловой беседы,	Rhetorical culture in the professional activity of a specialist. Speech culture and its role in business communication. Speech etiquette. Psychological aspects of speech communication. Rhetorical devices. Verbal expression of speech. Mastery of persuasion, business conversation, argument. Types of argumentation and the structure of evidence. Non-verbal means of communication.



құрылымы. Ауызша емес қарым-қатынас. Искери жазбаша сөйлеу.	спора. Виды аргументации и структура доказательств. Невербальные средства общения. Деловая письменная речь.	Business written speech
<b><i>Пәннің ерекшеліктері / Особенности дисциплины/ Course features</i></b>		
Практикалық сабақтарды тренинг негізінде өткізу	Проведение практических занятий в форме тренингов	Conducting practical classes in the form of training sessions
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Профессор Кунгурова О.Г.	Профессор Кунгурова О.Г.	Профессор Кунгурова О.Г.

<b><i>Искерлік риторика / Деловая риторика/ Business rhetoric</i></b>		
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>		
Риторика туралы теориялық және практикалық мәліметтер туралы ой қалыптастыру, шебер сөйлеу дағдыларын және риторикалық технологияларды меңгеру.	Формирование представлений о теоретических и практических знаниях риторики, овладение речевыми навыками и риторическими технологиями.	Formation of ideas about theoretical and practical knowledge of rhetoric, mastering speech skills and rhetorical technologies.
<b><i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i></b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> -риториканың әлемдік диалогына бағдар жасайды; салыстырмалы талдау жұмысы мен салыстырмалы талдау жүргізеді; - қолда бар ғылыми ақпарат негізінде риторика саласындағы шұғыл зерттеу мәселелерін шешеді; - риторика мүмкіндіктерін күнделікті өмірде және тәжірибеде қолданады; -риториканың жалпы қолданыстағы заңдылықтарын, коммуникативті өзара әрекет ету принциптерін талдайды.	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> - ориентируется в мировом диалоге риторики; проводит сравнительно-аналитическую работу и сопоставительный анализ; - решает актуальные исследовательские задачи в области риторики с опорой на имеющуюся научную информацию; - использует возможности риторики в повседневной жизни и на практике; - анализирует действующие законы общей риторики, принципы коммуникативного взаимодействия.	<b>After successful completion of the course, students will be</b> - is guided in the world dialogue of rhetoric; conducts comparative analytical work and comparative analysis; - solves urgent research problems in the field of rhetoric based on the available scientific information; - uses the possibilities of rhetoric in everyday life and in practice; - analyzes the current laws of general rhetoric, the principles of communicative interaction.
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
Риторика өнерінің қалыптасуы, дамуы. Риториканың түрлері. Ойдың және сөйлеудің дамуы. Тіл туралы халық даналығы. Қазіргі шешендердің сөйлеу мәдениетіне қойылатын	Становление и развитие искусства риторики. Виды риторики. Развитие мысли и речи. Народная мудрость о языке. Условия и требования к речевой культуре	Formation and development of the art of rhetoric. Types of rhetoric. Development of thought and speech. Folk wisdom about language. Conditions and requirements for the speech culture of modern

<p>шарттар мен талаптар. Сөз дұрыстығы әр сөздің, әр сөйлемнің дұрыс жұмсалыуынан көрінетіндігі. Қазіргі шешен сөздерінің тіл тазалығы, сөз дәлдігі, сөз әсерлігі, әдеби жөнінде. Ауызша сөйлеуді дайындау кезеңдері: тақырыбы, мақсаты, түрі және сөйлеу түрі. Монолог және диалог сөйлеудің негізгі түрлері ретінде. Риторика түрлері және риторика түрлері: жалпы және жеке риторика. Сөйлеуді жүйелеу. Тақырыпты кеңітудің мағыналық идеялары. Тұтас мәтіннің логикалық тезисі (мазмұны, құрылымы, мәтіндік қойылым). Мәтінді сипаттау және талқылау. Аргумент туралы түсінік, аргументтер түрлері (логикалық, аргумент-факт, көркем түрдегі аргумент), аргументтерді ұсыну тәсілдері; аргументтер және контраргументтер. Мәтін құрылымы коммуникативтік стратегияның көрінісі ретінде. Мәтіннің типтері: қарапайым және күрделі. Сөйлеу және оның мақсаты бойынша диалогтардың жүйеленуі. Диалог риторикасы - тікелей сөйлеу қарым-қатынасындағы әдепті мінез-құлық ережелері. Даулы диалог және оның жалпы ерекшеліктері. Полемика жанрлары: дискуссия.</p>	<p>современных ораторов. Правильность слов отражается в правильном употреблении каждого слова, каждого предложения. О чистоте языка, точности речи, эффективности речи, словесности современной ораторской речи. Этапы подготовки к устной речи: тема, цель, вид и тип речи. Монолог и диалог как основные формы речи. Виды риторики и виды риторики: общая и индивидуальная риторика. Систематизация речи. Содержательные идеи для расширения темы. Логический тезис всего текста (содержание, структура, текст). Описание и обсуждение текста. Понятие аргумента, типы аргументов (логический, аргумент-факт, художественный аргумент), способы представления аргументов; аргументы и контраргументы. Структура текста как проявление коммуникативной стратегии. Типы текста: простой и сложный. Систематизация диалогов по речи и ее цели. Диалоговая риторика - это правила этикета в прямом речевом общении. Спорный диалог и его общие черты. Спорные жанры: дискуссия.</p>	<p>speakers. The correctness of words is reflected in the correct use of each word, each sentence. On the purity of language, accuracy of speech, efficiency of speech, literature of modern oratorical speech. Stages of preparation for speaking: topic, purpose, type and type of speech. Monologue and dialogue as the main forms of speech. Types of rhetoric and types of rhetoric: general and individual rhetoric. Systematization of speech. Substantial ideas for expanding the theme. The logical thesis of the entire text (content, structure, text). Description and discussion of the text. The concept of an argument, types of arguments (logical, fact-argument, artistic argument), ways of presenting arguments; arguments and counterarguments. The structure of the text as a manifestation of the communication strategy. Types of text: simple and complex. Systematization of dialogues by speech and its purpose. Dialogue rhetoric is the rules of etiquette in direct speech communication. Controversial dialogue and its common features. Controversial genres: discussion.</p>
<b><i>Пәннің ерекшеліктері / Особенности дисциплины / Course features</i></b>		
<p>Кафедраның филиалдарында сабақ өткізу, тәжірибелі мамандарды шақыру, өнер, мәдениет өкілдерімен іскери кездесулер өткізу және т.б. сипатталады.</p>	<p>Проведение занятий на филиалах кафедры, приглашение специалистов-практиков, проведение деловых встреч с представителями искусства, культуры и др.</p>	<p>Conducting classes at the branches of the department, inviting practitioners, holding business meetings with representatives of art, culture, etc. is reflected.</p>
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></b>		
<p><b>Досова А.Т.</b></p>	<p><b>Досова А.Т.</b></p>	<p><b>Dossova A.T.</b></p>

<i>Іскерлік қазақ тілі / Деловой казахский язык /Business Kazakh language</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Кәсіби іс-әрекеттің әртүрлі салаларында лингвистикалық, әлеуметтік-мәдени, мәдениаралық, іскерлік байланысты қамтамасыз ету үшін іскерлік қарым-қатынас кезінде лингвистикалық білім жүйесінде кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру.	Формирование профессиональных компетенций в системе лингвистических знаний в деловых отношениях для обеспечения языковой, социокультурной, межкультурной, деловой коммуникации в различных сферах профессиональной деятельности.	Formation of professional competencies in the system of linguistic knowledge in business relations to ensure linguistic, socio-cultural, intercultural, business communication in various areas of professional activity.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> - сөйлеу коммуникациясы практикасында қазақ әдеби тілінің негізгі орфоэпиялық, лексикалық, грамматикалық нормаларын қолданады; - алған білімі мен дағдыларын тәжірибеде және күнделікті өмірде пайдаланады; - тілдік бірліктерді қолданудың дұрыстығы, дәлдігі, орындылығы тұрғысынан талдайды; - қазіргі саяси, экономикалық және мәдени ортада қазақ тілінің жазбаша және ауызша негізін меңгеру деңгейін көрсетеді.	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> - применять в практике речевой коммуникации основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы казахского литературного языка; - использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни; - анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности, уместности употребления. - демонстрировать уровень владения письменными и устными формами казахского языка в современной политической, экономической и культурной среде.	<b>After successful completion of the course, students will be</b> - applies in the practice of speech communication the basic orthoepic, lexical, grammatical norms of the Kazakh literary language; - uses the acquired knowledge and skills in practice and everyday life; - analyzes linguistic units from the point of view of correctness, accuracy, appropriateness of use. - demonstrates the level of proficiency in written and oral aspects of the Kazakh language in the modern political, economic and cultural environment.
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Ұлттық кадрлар - мемлекеттің негізі. Жұмыс күнін жоспарлау. Жұмыс аптасын жоспарлау. Тіл мәдениетін дамыту бағыттары. Жоғары білімді маманның сөйлеу мәдениеті. Сәлемдесу - сөз басы. Іскер адамның сөйлеу стилі. Іссапарда. Келіссөздер. Ресми стильдің жалпы сипаттамасы.	Национальные кадры - основа государства. Планирование рабочего дня. Планирование рабочей недели. Направления развития языковой культуры. Культура речи специалиста с высшим образованием. Приветствие - это главное слово. Стиль речи	National cadres are the foundation of the state. Planning a working day. Planning the work week. Directions for the development of language culture. Speech culture of a specialist with higher education. Greeting is the main word. Business man speech style. On business trip. Conversation. General description of the official style.

Ресми стильдің қалыптасуы. Ресми стильдің тілдік ерекшеліктері. Іскерлік қатынастардың түрлері. Қазақстан Республикасындағы ресми мерекелер. Қазақстан Республикасының мемлекеттік қызметі. Мемлекеттік қызмет принциптері. Қызметтік хаттар. Қызметтік хаттардың мазмұны мен мақсаты. Мемлекеттік тілдегі ресми қабылдаулар. Ресми кездесулер. Ресми кездесу жоспары. Ресми кездесулердегі құжаттарды рәсімдеу. Дипломатиялық қатынас. Заң актілерін мемлекеттік тілде қолдану. Қазақстан Республикасының Конституциясы.	делового человека. В командировке. Переговоры. Общее описание официального стиля. Формирование официального стиля. Лингвистические функций официального стиля. Типы деловых отношений. Официальные праздники в Республике Казахстан. Государственная служба Республики Казахстан. Принципы государственной службы. Служебные письма. Содержание и цель служебных писем. Официальные приемы на государственном языке. Официальные встречи. План официальной встречи. Оформление документов на официальных встречах. Дипломатические отношения. Применение законодательных актов на государственном языке. Конституция Республики Казахстан.	Formation of the official style. Linguistic features of the official style. Types of business relationships. Official holidays in the Republic of Kazakhstan. State service of the Republic of Kazakhstan. Civil Service Principles. Service letters. Content and purpose of service letters. Official receptions in the state language. Official meetings. Official meeting plan. Registration of documents at official meetings. Diplomatic relations. Application of legislative acts in the state language. Constitution of the Republic of Kazakhstan.
<b><i>Пәннің ерекшеліктері / Особенности дисциплины/ Course features</i></b>		
Кафедраның филиалдарында сабақ өткізу, тәжірибелі мамандарды шақыру, бизнес, мемлекеттік қызмет өкілдерімен іскери кездесулер өткізу және т.б. сипатталады.	Проведение занятий на филиалах кафедры, приглашение специалистов-практиков, проведение деловых встреч с представителями бизнеса, государственной службы и др.	Conducting classes at the branches of the department, inviting practitioners, holding business meetings with representatives of business, public service, etc. is reflected.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
<b>Досова А.Т.</b>	<b>Досова А.Т.</b>	<b>Dossova A.T.</b>

<b><i>Арнайы мақсаттар үшін шет тілі / Иностраный язык для специальных целей/ Foreign language for specific purposes</i></b>		
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>		
Жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бағдарламасы шеңберінде шет тілін меңгеру дағдыларын одан әрі қалыптастыру.	Дальнейшее формирование навыков владения иностранным языком в рамках изучаемой образовательной программы послевузовского обучения.	Further development of foreign language proficiency skills on the studied Master educational program.
<b><i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i></b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> -арнайы әдебиеттерді оқу, талдау, шет	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> -владеть навыками чтения специальной	<b>After successful completion of the course, students will</b> - master reading skills of special literature,

тіліндегі арнайы мәтіндерді аудару дағдыларын меңгеру; - арнайы кәсіби лексика мен терминологияны білу; - шет тілінде жазу, соның ішінде академиялық жазу дағдыларын меңгеру; - кәсіби бағыттағы сұрақтарға ауызша және жазбаша жауап беру;; - жалпы кәсіптік сипаттағы мәтіндерді тыңдау дағдыларын меңгеру.	литературы, анализа, перевода иноязычных спецтекстов; -знать специальную профессиональную лексику и терминологию; -владеть навыками иноязычного письма, в том числе академического письма; - устно и письменно отвечать на вопросы профессиональной направленности; -владеть навыками аудирования текстов общепрофессионального характера.	analysis, translation of professional texts; - know special professional lexis and terminology; - master writing skills in a foreign language, as well as academic writing; - orally and in writing answer the questions on professional themes; - master listening skills on the general professional texts.
<b><i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i></b>		
	Иностранный язык (профессиональный)	Foreign language (professional)
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
Professional terminology. Reading special texts. Academic writing (articles, essay, resume etc). Scientific style. Reading and translating scientific articles. Listening and speaking on professional themes, general topics etc.	Professional terminology. Reading special texts. Academic writing (articles, essay, resume etc). Scientific style. Reading and translating scientific articles. Listening and speaking on professional themes, general topics etc.	Professional terminology. Reading special texts. Academic writing (articles, essay, resume etc). Scientific style. Reading and translating scientific articles. Listening and speaking on professional themes, general topics etc.
<b><i>Пәннің ерекшеліктері / Особенности дисциплины/ Course features</i></b>		
- Бұл пәнді оқу магистранттардың өзіндік жұмысының едәуір көлемін, оның ішінде сөйлеу, тыңдау және оқу дағдыларын дамытуға арналған қосымша онлайн-ресурстарды қамтиды.	Изучение данной дисциплины предполагает значительный объем самостоятельной работы магистрантов, в том числе с дополнительными он-лайн ресурсами для развития навыков говорения, аудирования и чтения.	The given course presupposes a great amount of the learners' independent work with additional on-line resources for the development of speaking, listening and reading skills.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
С.С.Жабаева, шетел филология кафедрасының доценті	С.С.Жабаева, доцент кафедры иностранной филологии	S.S.Zhabayeva, associate professor of Foreign Philology Chair.

*Кәсіби қызметтегі ақпараттық технологиялар / Информационные технологии в профессиональной деятельности  
Information technology in professional activities*

*Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose*

Болашақ мұғалімдер курсты меңгеру нәтижесінде кәсіби қызметтегі ақпараттық технологияларды пайдалану әдістемесімен танысады	В результате освоения курса будущие преподаватели познакомятся с методами использования информационных технологий в профессиональной деятельности.	As a result of mastering the course, future teachers will get acquainted with the methods of using information technology in professional activities
---	--	--

*Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes*

<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <p>1 - оқу мақсатында пайдаланатын компьютерлік программалардың технологиясын, СББР жасаудың негізгі бағыттарын біледі;</p> <p>2 – Білім берудегі ЖАТ құралдарын жасаудың негізгі бағыттарын, білім беру саласындағы жүйелі талдау мен ақпараттық модельдеудің әдістерін біледі;</p> <p>3 - Білім берудегі жаңа ақпараттық технологиялар құралдарын пайдаланады.</p> <p>4 - Интернет-технологияларын кәсіби тұрғыда пайдаланады</p> <p>5 - Электронды құралдарды жасай алады</p> <p>6 - Онлайн-конференция, викториналар мен тесттерді ойын түрінде өткізу жолдарын біледі</p> <p>7 - Тест бағдарламаларды, демонстрациялық клиптерді, оқыту және бақылау бағдарламаларды, яғни ақпараттық объекттерді жасаумен байланысты есептерді шығарады;</p> <p>8 - Педагогикалық білімдегі ақпараттық технологиялармен жұмыс істеу іскерліктері</p>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <p>1 - знает технологию компьютерных программ, используемых в образовательных целях, основные направления развития СББР;</p> <p>2 - Знает основные направления развития инструментов ГЧП в образовании, методы систематического анализа и информационного моделирования в образовании;</p> <p>3 - Использование новых инструментов информационных технологий в образовании.</p> <p>4 - Профессионально использует интернет- технологии</p> <p>5 - Может создавать электронные устройства</p> <p>6 - Умеет проводить онлайн-конференции, викторины и тесты в виде игр</p> <p>7 - производит тестовые программы, демонстрационные ролики, программы обучения и контроля, то есть отчеты, связанные с созданием информационных</p>	<p><b>After successful completion of the course, students will</b></p> <p>1 knows the technology of computer programs used for educational purposes, the main directions of the development of SBBR;</p> <p>2 - Knows the main directions of the development of educational tools, methods of systematic analysis and information modeling in education;</p> <p>3 - Uses new information technology tools in education.</p> <p>4- Uses Internet technologies professionally</p> <p>5 - Can make electronic devices</p> <p>6 - Knows how to conduct online conferences, quizzes and tests in the form of games</p> <p>7 - Produces test programs, demonstration clips, training and control programs, ie reports related to the creation of information objects;</p> <p>8 - Has the ability to work with information technology in pedagogical education</p>
---	--	---

болады	объектов; 8 - Навыки работы с информационными технологиями в педагогическом образовании	
<b><i>Препреквизиттері / Препреквизиты / Prerequisites</i></b>		
«Білім берудегі ғылыми зерттеулердің әдіснамасы мен әдістері»	«Методология и методика научных исследований в образовании»	«Methodology and Methods of Scientific Work in Education»
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
Қоғамды ақпараттандыру әлеуметтік процесс ретінде және оның негізгі сипаттамалары. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың эволюциясы. Кәсіби қызметтегі бағдарламалық және техникалық құралдар. Оқу материалдарын дайындауға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету (офистік технологиялар, желілік технологиялар). Білім берудегі мультимедиа. Оқушылардың бірлескен жұмысын ұйымдастыру технологиялары.	Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики. Эволюция информационных и коммуникационных технологий. Программные и технические средства в профессиональной деятельности. Программные средства подготовки учебных материалов (офисные технологии, сетевые технологии). Мультимедиа в образовании. Технологии организации совместной работы учащихся.	Informatization of society as a social process and its main characteristics. The evolution of information and communication technologies. Software and hardware in professional activities. Software for preparation of training materials (office technologies, network technologies). Multimedia in education. Technologies for organizing joint work of students.
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
1. Зерттеу практикасы 2. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	1. Исследовательская практика 2. Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации	1. Research. 2. Scientific-research work of master student, including the implementation of master's work.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
<b>Шумейко Т.С.</b> п.ғ.к. <b>Даулетбаева Г. Б.</b> Жаратылыстану ғылымдарының магистрі, аға оқытушысы	<b>Шумейко Т.С.</b> к.п.н. <b>Даулетбаева Г. Б.</b> Магистр естественных наук, старший преподаватель	<b>Шумейко Т.С.</b> Candidate of pedagogical sciences <b>Dauletbaeva G. B.</b> Master of Science, Senior Lecturer

*Білім берудегі инновациялық процестер/ Инновационные процессы в образовании  
Innovative processes in education*

**Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose**

Болашақ мұғалімдер курсты меңгеру нәтижесінде кәсіби қызметтегі инновациялық технологияларды пайдалану әдістемесімен танысады	В результате освоения курса будущие преподаватели познакомятся с методами использования инновационных технологий в профессиональной деятельности.	As a result of mastering the course, future teachers will get acquainted with the methods of using innovative technologies in professional activities
---	---	---

**Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes**

<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <p>1 - Білім берудегі инновациялық процестердің негізгі бағыттарын біледі;</p> <p>2 – Білім берудегі инновациялық құралдарын жасаудың негізгі бағыттарын, білім беру саласындағы жүйелі талдау мен ақпараттық модельдеудің әдістерін біледі;</p> <p>3 -Білім берудегі инновациялық құралдарын пайдаланады.</p> <p>4 - Интернет-технологияларын кәсіби тұрғыда пайдаланады</p> <p>5 - Электронды құралдарды жасай алады</p> <p>6 - Онлайн-конференция, викториналар мен тесттерді ойын түрінде өткізу жолдарын біледі</p> <p>7 - Тест бағдарламаларды, демонстрациялық клиптерді, оқыту және бақылау бағдарламаларды, яғни ақпараттық объекттерді жасаумен байланысты есептерді шығарады;</p> <p>8 - Педагогикалық білімдегі инновациялық технологиялардың жұмыс істеу іскерліктері болады</p>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <p>1 - Знает основные направления инновационных процессов в образовании;</p> <p>2 - Знает основные направления развития инновационных инструментов в образовании, методы системного анализа и информационного моделирования в сфере образования;</p> <p>3 - Использует инновационные инструменты в образовании.</p> <p>4 - Профессионально использует интернет-технологии</p> <p>5 - Может создавать электронные устройства</p> <p>6 - Умеет проводить онлайн-конференции, викторины и тесты в виде игр</p> <p>7 - производит тестовые программы, демонстрационные ролики, программы обучения и контроля, то есть отчеты, связанные с созданием информационных объектов;</p> <p>8 - Умение работать с инновационными технологиями в педагогическом образовании</p>	<p><b>After successful completion of the course, students will</b></p> <p>3 Knows the main directions of innovation processes in education;</p> <p>2 - Knows the main directions of development of innovative tools in education, methods of systematic analysis and information modeling in the field of education;</p> <p>3 - Uses innovative tools in education.</p> <p>4 - Uses Internet technologies professionally</p> <p>5 - Can create electronic devices</p> <p>6 - Knows how to conduct online conferences, quizzes and tests in the form of games</p> <p>7 - Produces test programs, demonstration clips, training and control programs, ie reports related to the creation of information objects;</p> <p>8 - Ability to work with innovative technologies in pedagogical education</p>
--	---	---



<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
«Білім берудегі ғылыми зерттеулердің әдіснамасы мен әдістері»	«Методология и методика научных исследований в образовании»	«Methodology and Methods of Scientific Work in Education»
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
The use of Internet technologies in professional activities. A review of modern Internet technologies, cloud technologies. Network communities. Telecommunication systems and networks, including global computer networks. The use of Web 2.0 social services in the organization of the educational process.	Применение Internet- технологий в профессиональной деятельности. Обзор современных Internet-технологий, облачные технологии. Сетевые сообщества. Телекоммуникационные системы и сети, в том числе, глобальные компьютерные сети. Использование социальных сервисов Web 2.0 в организации образовательного процесса.	Интернет-технологияларды кәсіби қызметте қолдану. Қазіргі заманғы интернет-технологияларға, бұлттық технологияларға шолу. Желілік қауымдастықтар. Телекоммуникациялық жүйелер мен желілер, соның ішінде ғаламдық компьютерлік желілер. Оқу процесін ұйымдастыруда Web 2.0 әлеуметтік қызметтерін пайдалану.
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		
1. Зерттеу практикасы 2. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	1. Исследовательская практика 2. Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации	1. Research. 2. Scientific-research work of master student, including the implementation of master's work.
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i>		
<b>Шумейко Т.С.</b> п.ғ.к. <b>Даулетбаева Г. Б.</b> Жаратылыстану ғылымдарының магистрі, аға оқытушысы	<b>Шумейко Т.С.</b> к.п.н. <b>Даулетбаева Г. Б.</b> Магистр естественных наук, старший преподаватель	<b>Шумейко Т.С.</b> Candidate of pedagogical sciences <b>Dauletbaeva G. B.</b> Master of Science, Senior Lecturer

<i>Білім берудегі ғылыми зерттеулердің әдіснамасы мен әдістері / Методология и методика научных исследований</i>		
<i>Білім берудегі ғылыми зерттеулердің әдіснамасы мен әдістері</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
магистранттарды педагогикадағы ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жоспарлау негіздерімен таныстыру	ознакомление магистрантов с основами организации и планирования научных исследований в педагогике	familiarization of undergraduates with the basics of organization and planning of scientific research in pedagogy
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін	После успешного завершения курса	After successful completion of the course,

<p><b>білімалушылар</b></p> <p>1- Ғылыми-педагогикалық зерттеудің мақсаты мен міндеттерін, олардың түрлерін білу.</p> <p>2- Зерттеудің логикалық құрылымын біліңіз.</p> <p>3- Ғылыми таным әдістерімен және педагогикалық зерттеу әдістерімен үйрену.</p> <p>4- Педагогикалық зерттеудің әдіснамалық принциптерін түсіну.</p> <p>5- Зерттеудің ғылыми-концептуалды аппаратымен жұмыс істей білу</p> <p>6- Зерттелетін мәселенің жағдайын талдай білу.</p> <p>7- Білім берудегі ғылыми зерттеулерді жүргізу әдістемесін меңгеру</p> <p>8- Білім беру және ғылыми зерттеу әдістемесінің мәнін меңгеру.</p>	<p><b>обучающиеся будут</b></p> <p>1- Знать цель и задачи научно-педагогических исследований, их виды.</p> <p>2- Усвоят логическую структуру исследования.</p> <p>3- Усвоят с методами научного познания и методами педагогического исследования.</p> <p>4- Уяснить методологические принципы педагогического исследования.</p> <p>5- Уметь работать с научно-понятийным аппаратом исследования</p> <p>6- Уметь осуществлять анализ состояния исследуемого вопроса.</p> <p>7- Овладеть методикой проведения научных исследований в образовании</p> <p>8- Усвоить сущность методологии образования и научного исследования.</p>	<p><b>students will</b></p> <p>1- Know the purpose and objectives of scientific and pedagogical research, their types.</p> <p>2- Learn the logical structure of the study.</p> <p>3- Learn with the methods of scientific knowledge and methods of pedagogical research.</p> <p>4- Understand the methodological principles of pedagogical research.</p> <p>5- Be able to work with the scientific and conceptual apparatus of research</p> <p>6- Be able to analyze the state of the issue under study.</p> <p>7- Master the methodology of conducting scientific research in education</p> <p>8- Learn the essence of the methodology of education and scientific research.</p>
<p><b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b></p>		
<p>Педагогикалық зерттеулердің әдіснамалық негіздері. Ғылыми-педагогикалық зерттеулер және оның түрлері. Зерттелетін мәселенің жағдайын талдау. Педагогикалық зерттеудің теориялық әдістері. педагогикалық эксперимент.</p>	<p>Методологические основы педагогического исследования. Научно-педагогическое исследование и его виды. Анализ состояния исследуемого вопроса. Теоретические методы педагогического исследования. Педагогический эксперимент.</p>	<p>Methodological foundations of pedagogical research. Scientific and pedagogical research and its types. Analysis of the state of the issue under study. Theoretical methods of pedagogical research. pedagogical experiment.</p>
<p><b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b></p>		
<p>Зерттеу практикасы Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы</p>	<p>Исследовательская практика Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации</p>	<p>Research practice Scientific-research work of master student, including the implementatijn of master's work.</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b></p>		
<p><b>Шумейко Т.С. п.ғ.к.</b></p>	<p><b>Шумейко Т.С. к.п.н</b></p>	<p><b>Shoomeiko T.S.</b> - Candidate of pedagogicals ciences</p>

*Виртуалды білім беру жүйелерін құру және қолдану / Создание и применение виртуальных образовательных систем  
Creation and application of virtual educational systems*

**Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose**

<p>Пәннің мақсаты-магистранттарды оқытуда виртуалды педагогикалық ортаны құру және қолдану саласында болашақ мұғалімнің кәсіби қасиеттерін қалыптастыру.</p>	<p>Формирование профессиональных качеств будущего учителя в области создания и применения виртуальной педагогической среды в обучений магистрантов</p>	<p>the Formation of professional qualities of future teachers in the field of creating and applying a virtual pedagog-ical environment in the training of magistantov</p>
--	--	---

**Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes**

<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <p>1 әртүрлі медиаформаттардың виртуалды объектілерін жобалаудың қазіргі заманғы технологияларының негіздерін және оларды тақырыптық білім беру кешендеріне біріктіруді біледі</p> <p>2 қашықтықтан оқыту жүйелерінде, білім беру мәліметтер базасында білім беру кешендерін ұсыну тәсілдерін біледі</p> <p>3 аппараттық және қолданбалы бағдарламалық құралдарды қолдана біледі.</p> <p>4-стандартты офистік бағдарламаларды (MS PP) қолданып, құрылымды оқу материалдарын оқу кешендері түрінде құрастыра алады.</p> <p>5 қашықтықтан оқыту жүйесінде ("Moodle" дейін) және білім беру процесін қолдау жүйесінде (Хорограф мектеп 2.5.) жұмыс жасай алады.</p> <p>6 виртуалды Білім беру ортасының қабықшасына оқу материалын таңдауды негіздейді және талдай алады</p> <p>7- оқу-әдістемелік материалдарды өз әзірлемесі ретінде және пән бойынша оқу</p>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <p>1 Знает основы современных технологий проектирования виртуальных объектов различных медиаформатов и объединения их в тематические образовательные комплексы</p> <p>2 Знает способы представления образовательных комплексов в системах дистанционного обучения, в образовательных базах данных</p> <p>3 Владеет технологиями использования аппаратных средств и прикладного ПО</p> <p>4 - использует возможности технологий структурирования и представления учебных материалов в форме образовательных комплексов с помощью стандартных офисных программ (MSPP),</p> <p>5 имеет навыки работы в системах дистанционного обучения (ДО «Moodle») и системах поддержки образовательного процесса (Хронограф Школа 2.5.)</p> <p>6 умеет анализировать и обосновывает выбор учебного материала в оболочку виртуальной образовательной среды</p>	<p><b>After successful completion of the course, students will</b></p> <p>1- knows the purpose, content and development trends of programming systems, the main types of algorithms;</p> <p>2-explains the practical use of the main types of algorithms, the construction of algorithms;</p> <p>3- applies the appropriate type of algorithm to solve the problem;</p> <p>4- uses the capabilities of the programming system to write the algorithm in the programming language;</p> <p>5-applies structural and modular programming methods when writing a program to solve a specific problem;</p> <p>6- analyzes and justifies the choice of algorithm for solving a specific problem;</p> <p>7- develops, debugs and tests a program in a programming environment;</p> <p>8- argues for the choice of methods and means of implementing a solution to the problem.</p>
---	---	---

<p>үдерісінде жаңа әзірлемелердің әр түрлі қосымша ақпарат көздерін пайдалана отырып еркін әзірлей біледі.</p> <p>8. әкімшілік және қаржылық мүмкіндіктерді ескере отырып, педагогикалық виртуалды орта құра біледі</p>	<p>7 -свободно разрабатывает учебно-методический материал как собственной разработки и используя различные источники дополнительной информации, новейших разработок в процессе обучения по предмету</p> <p>8.умеет создавать педагогическую виртуальную среду, учитывая технологические, административные и финансовые возможности.</p>	
<p><b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b></p>		
<p>Күнделікті оқудағы AR_VR технологиялары. Толықтырылған шындық технологиясы. Толықтырылған шындық қалай жұмыс істейді. Виртуалды және толықтырылған шындыққа шолу.</p>	<p>AR_VR технологии в повседневном обучении. Технология дополненной реальности. Принцип работы дополненной реальности. Обзор виртуальной и дополненной реальности.</p>	<p>AR_VR technologies in everyday learning. Augmented reality technology. How augmented reality works. Overview of virtual and augmented reality.</p>
<p><b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b></p>		
<p>Жасанды интеллект және нейрондық жүйелер Виртуалды және арттылған нақтылық</p>	<p>Искусственный интеллект и нейронные системы Виртуальная и дополненная реальность</p>	<p>Artificial Intelligence and Neural Systems Virtual and Augmented Reality</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b></p>		
<p><b>Ерсултанова Зауреш Сапарғалиевна,</b> т.ғ.к., қауымдастырылған профессоры.</p>	<p><b>Ерсултанова Зауреш Сапарғалиевна,</b> к.т.н., ассоциированный профессор</p>	<p><b>YersultanovaZaureshSapargalievna,k.t.s.,</b> associate professor</p>

**2 жыл оқитын магистранттарға арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для магистрантов 2 года обучения / Elective subjects for undergraduates of 2 year of study**

<i>Жоғары деңгейлі бағдарламалау / Программирование на языке высокого уровня / High Level Programming</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
<p>Пәннің мақсаты- программалау саласында болашақ мұғалімнің кәсіби қасиеттерін қалыптастыру- студенттерді алгоритмдерді ұсыну тәсілдеріне, алгоритмдерді құрастыру ережелеріне, жалпы танылған C++оқу тілдерінің бірінде алгоритмді жазу және орындауға үйрету.</p>	<p>Цель дисциплины- Формирование профессиональных качеств будущего учителя в области программирования- обучение студентов способам представления алгоритмов, правилам конструирования алгоритмов, записи и исполнения алгоритма на одном из общепризнанных учебных языков программирования – C++.</p>	<p>The purpose of the discipline- the Formation of professional qualities of the future teacher in the field of programming- teaching students how to represent algorithms, the rules of constructing algorithms, recording and execution of the algorithm in one of the recognized educational programming languages-C++.</p>
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <p>1 - мәліметтерді өңдеуге арналған бағдарламалық-техникалық құралдардың, әртүрлі бағдарламалық қосымшалардың, браузерлердің және т.б. мақсатын біледі;</p> <p>2 - логикалық дұрыс және тиімді бағдарламаларды құру үшін негізгі бағдарламалау тілдерінің алфавиті, синтаксисі мен семантикасы туралы білімдерін қолданады;</p> <p>3 - ақпаратты жинау, бағалау, сақтау, дайындау, ұсыну және алмасу үшін АКТ бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдаланады, сонымен қатар кәсіби салада бірлескен қызмет үшін желілік коммуникациялық дағдыларға ие.</p> <p>4 - бағдарламалық қамтамасыз етудің</p>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <p>1 - знает цель, содержание и тенденции развития систем программирования, основные типы алгоритмов;</p> <p>2 - объясняет практическое использование основных типов алгоритмов, конструирование алгоритмов;</p> <p>3 - применяет соответствующий тип алгоритма для решения поставленной задачи;</p> <p>4 - использует возможности системы программирования для записи алгоритма на языке программирования;</p> <p>5 - применяет методы структурного и модульного программирования при написании программы для решения</p>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <p>1-knows the purpose, content and development trends of programming systems, the main types of algorithms;</p> <p>2-explains the practical use of the main types of algorithms, the construction of algorithms;</p> <p>3-applies the appropriate type of algorithm to solve the problem;</p> <p>4-uses the capabilities of the programming system to write the algorithm in the programming language;</p> <p>5-applies structural and modular programming methods when writing a program to solve a specific problem;</p> <p>6- analyzes and justifies the choice of algorithm for solving a specific problem;</p> <p>7- develops, debugs and tests a program in a programming environment;</p>

<p>ішкі құрылымы мен ұйымдастырылуын біледі</p> <p>5 - компьютерлік технологияның тарихы, мәртебесі және даму тенденциясы, сәулеті, ДК құру және жұмыс істеу принциптері түсіндіріледі</p> <p>6 - Ақпаратты, физикалық, биологиялық және экономикалық объектілер мен процестерді, визуализация мен зерттеу үшін заңдылықтарды талдайды және олардың негізінде компьютерлік модельдер жасайды</p> <p>7 - мәтіндер, кестелер, мәліметтер базасы, мультимедия, бағдарламалау ортасында берілген ақпаратты синтездейді және бағалайды</p> <p>8 - ақпаратты жинақтайды, зерттелетін материалдағы негізгі нәрсені белгілейді, хабарламалар мен сөйлеулер құрастырады, проблемалар қояды және тапсырмаларды тұжырымдайды</p>	<p>конкретной задачи;</p> <p>6 - анализирует и обосновывает выбор алгоритма решения конкретной задачи;</p> <p>7 - разрабатывает, отлаживает и тестирует программу в среде программирования;</p> <p>8 - аргументирует выбор методов и средств реализации решения поставленной проблемы.</p>	<p>8- argues for the choice of methods and means of implementing a solution to the problem.</p>
<p><b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b></p>		
<p>Алгоритмнің алгоритмі, қасиеттері, алгоритмді ұсыну тәсілдері. Алгоритмнің Блок-схемасы. Алгоритмнің негізгі базалық құрылымы. С++бағдарламалау ортасында алгоритмнің базалық құрылымдарын жүзеге асыру. Функциялары. Деректер құрылымы. Массивтер. Массивтерді өңдеудің негізгі алгоритмдері. Символдық және жолдық түрдегі мәліметтерді өңдеу. Файлдық деректер түрін пайдалану.</p>	<p>Алгоритм, свойства алгоритма, способы представления алгоритма. Блок-схема алгоритма. Основные базовые конструкции алгоритма. Реализация базовых конструкций алгоритма в среде программирования С++. Функции. Структуры данных. Массивы. Основные алгоритмы обработки массивов. Обработка данных символьного и строкового типа. Использование файлового типа данных.</p>	<p>Algorithm, properties of the algorithm, methods of representation of the algorithm. Block diagram of the algorithm. The basic basic constructions of the algorithm. Implementation of basic algorithm constructs in C++programming environment. Functions. Data structure. Arrays. Basic algorithms for processing arrays. Processing data of character and string types. Using a file data type.</p>
<p><b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b></p>		
<p>Зерттеу практикасы Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-</p>	<p>Исследовательская практика Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение</p>	<p>Research practice Scientific-research work of master student, including the implementatiijn of master's work.</p>

зерттеу жұмысы	магистерской диссертации	
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
<b>Шумейко Т.С. п.ғ.к.</b> <b>Жарлыкасов Б.Ж., ағаоқытушы</b>	<b>Шумейко Т.С. к.п.н</b> <b>Жарлыкасов Б.Ж., ст.пр.</b>	<b>Shoomeiko T.S.</b> - Candidate of pedagogical sciences <b>Zharlykassov B.Z.,</b> Senior Lecturer

<b><i>Жүйелік бағдарламалау /Системное программирование</i></b> <b><i>System Programming</i></b>		
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>		
жоғары сапалы кодты жазу дағдыларын қалыптастыру, бағдарламалар мен кітапханаларды құрастыру.	формирование навыков написания качественного программного кода на языке C, навыков сборки программ и библиотек.	the formation of skills in writing high-quality code in C, assembly skills of programs and libraries.
<b><i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i></b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> 1 - мәліметтерді өңдеуге арналған бағдарламалық-техникалық құралдардың, әртүрлі бағдарламалық қосымшалардың, браузерлердің және т.б. мақсатын біледі; 2 - логикалық дұрыс және тиімді бағдарламаларды құру үшін негізгі бағдарламалау тілдерінің алфавиті, синтаксисі мен семантикасы туралы білімдерін қолданады; 3 - ақпаратты жинау, бағалау, сақтау, дайындау, ұсыну және алмасу үшін АКТ бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдаланады, сонымен қатар кәсіби салада бірлескен қызмет үшін желілік коммуникациялық дағдыларға ие. 4 - бағдарламалық қамтамасыз етудің ішкі құрылымы мен ұйымдастырылуын біледі 5 - компьютерлік технологияның тарихы, мәртебесі және даму тенденциясы, сәулеті,	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> 1 – Знает назначение программного и средств технического обеспечения обработки данных, различных программных приложений, браузеров и т.д.; 2 – Применяет знания по алфавиту, синтаксису и семантике базовых языков программирования для построения логически правильных и эффективных программ ; 3 – Использует программные средства ИКТ для сбора, оценивания, хранения, подготовки, представления и обмена информацией, а также владеет навыками сетевого общения для совместной деятельности в профессиональной сфере. 4 – Знает внутреннюю структуру и организацию программных средств 5 – Объясняет историю, состояние и тенденции развития вычислительной	<b>After successful completion of the course, students will be</b> 1 - Knows the purpose of software and hardware for data processing, various software applications, browsers, etc .; 2 - Applies knowledge of the alphabet, syntax and semantics of basic programming languages to build logically correct and efficient programs; 3 - Uses ICT software for collecting, evaluating, storing, preparing, presenting and sharing information, and also owns the skills of network communication for joint activities in the professional field. 4 - Knows the internal structure and organization of software 5 - Explains the history, status and development trends of computer technology, architecture, principles of construction and operation of a PC 6 - Analyzes patterns and creates on their basis computer models of information, physical, biological and economic objects and processes, for

<p>ДК құру және жұмыс істеу принциптері түсіндіріледі</p> <p>6 - Ақпаратты, физикалық, биологиялық және экономикалық объектілер мен процестерді, визуализация мен зерттеу үшін заңдылықтарды талдайды және олардың негізінде компьютерлік модельдер жасайды</p> <p>7 - мәтіндер, кестелер, мәліметтер базасы, мультимедия, бағдарламалау ортасында берілген ақпаратты синтездейді және бағалайды</p> <p>8 - ақпаратты жинақтайды, зерттелетін материалдағы негізгі нәрсені белгілейді, хабарламалар мен сөйлеулер құрастырады, проблемалар қояды және тапсырмаларды тұжырымдайды</p>	<p>техники, архитектуру, принципы построения и работы ПК</p> <p>6 – Анализирует закономерности и создает на их основе компьютерные модели информационных, физических, биологических и экономических объектов и процессов, для их визуализации и проведения исследовательских работ</p> <p>7 – Синтезирует и оценивает информацию, представленную в виде текстов, таблиц, баз данных, мультимедиа, в средах программирования</p> <p>8 – Обобщает информацию, выделяет главное в изученном материале, строит сообщения и выступления, выдвигает проблемы и формулирует задачи</p>	<p>their visualization and research</p> <p>7 - Synthesizes and evaluates information presented in the form of texts, tables, databases, multimedia in programming environments</p> <p>8 - Summarizes information, highlights the main thing in the studied material, builds messages and speeches, puts forward problems and formulates tasks</p>
--	---	---

***Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary***

<p>Тіл жүйелік программалау тілі ретінде. API функция жүйесі. C тілінде жүйелік бағдарламалау. C стандартты кітапханаларына шолу.</p>	<p>Язык как язык системного программирования. Система API-функций. Системное программирование на языке C. Обзор стандартных библиотек языка C.</p>	<p>Language as a system programming language. API function system. System Programming in C. Overview of C Standard Libraries.</p>
---	--	---

***Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites***

<p>Зерттеу практикасы</p> <p>Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы</p>	<p>Исследовательская практика</p> <p>Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации</p>	<p>Research.</p> <p>Scientific-research work of master student, including the implementation of master's work.</p>
---	---	--

***Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager***

<p><b>Шумейко Т.С.</b> п.ғ.к.</p> <p><b>Жарлыкасов Б.Ж.</b>, аға оқытушы</p>	<p><b>Шумейко Т.С.</b> к.п.н</p> <p><b>Жарлыкасов Б.Ж.</b>, ст.пр.</p>	<p><b>Shoomeiko T.S.</b> - Candidate of pedagogical sciences</p> <p><b>Zharlykassov B.Z.</b>, Senior Lecturer</p>
--	--	---

***Робот техникасындағы компьютерлік басқару / Компьютерное управление в робототехнике***  
***Computer control in robotics***

***Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose***

Роботтарды және мехатронды	Освоение знаний, составляющих основу	The purpose of the discipline is to master the
----------------------------	--------------------------------------	--



<p>құрылғыларды басқару, ақпараттық процестер, жүйелер, технологиялар мен модельдер туралы ғылыми түсініктердің негізін құрайтын білімді меңгеру.</p>	<p>научных представлений об управлении роботами и мехатронными устройствами, информационных процессах, системах, технологиях и моделях.</p>	<p>knowledge that forms the basis of scientific ideas about the management of robots and mechatronic devices, information processes, systems, technologies and models.</p>
<p><b><i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i></b></p>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b>  1- робототехникалық құрылғылардың түрлері мен мақсатын білу;  2- роботтарды қолдану саласын білу;  3- робототехникалық конструкторлардың түрлері мен мүмкіндіктерін білу;  4- робототехникалық жұмыстарды жасау кезеңдерін білу құрылғылар;  5- жеке тораптарды құрастыра білу робототехникалық құрылғы;  6- жобалау және құрастыру үшін робототехникалық құрылғы белгілі бір әрекеттерді орындау;  7-іс-әрекетті бағдарламалау робототехникалық құрылғылар;  8-робототехникалық құрылғыны жобалау және құрастыру нақты міндетті шешудің белгілі бір іс- қимылдарын орындау.</p>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b>  1 - знать виды и назначение робототехнических устройств;  2 - знать области применения роботов;  3 - знать виды и возможности робототехнических конструкторов;  4 - знать этапы создания робототехнического устройства;  5 – уметь конструировать отдельные узлы робототехнического устройства;  6 – уметь проектировать и конструировать робототехническое устройство для выполнения определенных действий;  7 – уметь программировать действия робототехнических устройств;  8 - владеть навыками проектировать и конструировать робототехническое устройство для выполнения определенных действий решения конкретной задачи.</p>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b>  1-know the types and purpose of robotic devices;  2-know the application areas of robots;  3-know the types and capabilities of robotic constructors;  4-know the stages of creating a robot devices;  5 - be able to design individual nodes a robotic device;  6-be able to design and construct robotic device for performing certain actions;  7 - be able to program actions robotic devices;  8-have the skills to design and construct a robotic device for perform certain actions to solve a specific problem.</p>
<p><b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b></p>		
<p>Мехатрондық және робототехникалық жүйелердің функционалдық сипаттамасы. Мехатрондық және робототехникалық жүйелерді басқару жүйелерін жіктеу. Мехатронды және робототехникалық жүйелердің қозғалыс траекториясын</p>	<p>Функциональное описание мехатронных и робототехнических систем. Классификации систем управления мехатронными и робототехническими системами. Планирование траекторий движения мехатронных и робо-</p>	<p>Functional description of mechatronic and robotic systems. Classification of mechatronic and robotic control systems. Planning of the movement paths of mechatronic and robotic systems. The problem of synthesis of program trajectories. Typical paths for transferring an Executive</p>

жоспарлау. Бағдарламалық траекториялар синтезінің есептері. Атқарушы органның бастапқы нүктесінен нысаналы нүктеге ауыстырудың типтік траекториялары. Басқарудың атқарушы жүйелері. Механикалық және робототехникалық жүйелерді компенсациялық әдіспен басқару алгоритмдері. Атқарушы жүйелердің қозғалыс теңдеулері және мехатронды жүйелердің атқарушы механизмдері.	тотехнических систем. Задачи синтеза программных траекторий. Типовые траектории перевода исполнительного органа из исходной точки в целевую. Исполнительные системы управления. Алгоритмы управления мехатронными и робототехнических систем компенсационным методом. Уравнения движения исполнительных систем и исполнительных механизмов мехатронных систем.	body from the source point to the target point. The Executive control system. Algorithms for controlling mechatronic and robotic systems by the compensation method. Equations of motion of Executive systems and Executive mechanisms of mechatronic systems.
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
1. Зерттеу практикасы 2. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	1. Исследовательская практика 2. Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации	1. Research. 2. Scientific-research work of master student, including the implementation of master's work.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
<b>Шумейко Т.С. п.ғ.к.</b> <b>Жарлыкасов Б.Ж., аға оқытушы</b>	<b>Шумейко Т.С. к.п.н</b> <b>Жарлыкасов Б.Ж., ст.пр.</b>	<b>Shoomeiko T.S.</b> - Candidate of pedagogical sciences <b>Zharlykassov B.Z., Senior Lecturer</b>

<b><i>Роботты жобалау және бағдарламалау / Проектирование и программирование робота</i></b> <b><i>Design and programming of the robot</i></b>		
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>		
студенттердің роботтарды құрастыру және бағдарламалау бойынша білімі мен іскерлігін қалыптастыру.	формирование у студентов знаний и умений по конструированию и программированию роботов.	The purpose of the course is to develop students' knowledge and skills in designing and programming robots.
<b><i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i></b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> 1- робототехникалық құрылғылардың түрлері мен мақсатын білу; 2- роботтарды қолдану саласын білу; 3- робототехникалық конструкторлардың түрлері мен мүмкіндіктерін білу;	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> 1 - знать виды и назначение робототехнических устройств; 2 - знать области применения роботов; 3 - знать виды и возможности робототехнических конструкторов;	<b>After successful completion of the course, students will be</b> 1- know the types and purpose of robotic devices; 2-know the application areas of robots; 3- know the types and capabilities of robotic constructors;

<p>4- робототехникалық жұмыстарды жасау кезеңдерін білу құрылғылар; 5- жеке тораптарды құрастыра білу робототехникалық құрылғы; 5- жобалау және құрастыру үшін робототехникалық құрылғы белгілі бір әрекеттерді орындау; 7-іс-әрекетті бағдарламалау робототехникалық құрылғылар; 8-робототехникалық құрылғыны жобалау және құрастыру нақты міндетті шешудің белгілі бір іс- қимылдарын орындау.</p>	<p>4 - знать этапы создания робототехнического устройства; 5 – уметь конструировать отдельные узлы робототехнического устройства; 6 – уметь проектировать и конструировать робототехническое устройство для выполнения определенных действий; 7 – уметь программировать действия робототехнических устройств; 8 - владеть навыками проектировать и конструировать робототехническое устройство для выполнения определенных действий решения конкретной задачи.</p>	<p>4- know the stages of creating a robot devices; 5 - be able to design individual nodes a robotic device; 6-be able to design and construct robotic device for performing certain actions; 7- be able to program actions robotic devices; 8-have the skills to design and construct a robotic device for perform certain actions to solve a specific problem.</p>
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
<p>Робототехника қолданбалы ғылым ретінде. Робототехникалық конструктордың электронды және конструкциялық компоненттері. Робототехникалық құрылғыларды құрастыру негіздері. Робототехникалық құрылғылардың бағдарламалық қамтамасыз етуі. Робототехникалық құрылғыларды бағдарламалау. Робототехникалық құрылғымен дыбыстық, графикалық және мәтіндік хабарламаларды шығару. Датчиктерді бағдарламалау</p>	<p>Робототехника как прикладная наука. 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</p>	<p>Robotics as an applied science. 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</p>
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
<p>1. Зерттеу практикасы 2. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы</p>	<p>1. Исследовательская практика 2. Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации</p>	<p>1. Research. 2. Scientific-research work of master student, including the implementatijn of master's work.</p>
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
<p><b>Шумейко Т.С.</b> п.ғ.к. <b>Жарлықасов Б.Ж.,</b> аға оқытушы</p>	<p><b>Шумейко Т.С.</b> к.п.н <b>Жарлықасов Б.Ж.,</b> ст.пр.</p>	<p><b>Shoomeiko T.S.</b> - Candidate of pedagogical sciences</p>

*Жасанды интеллект және нейрондық жүйелер/ Искусственный интеллект и нейронные системы  
Artificial Intelligence and Neural Systems*

*Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose*

Бұл пәнді оқу мақсаты жасанды интеллект және нейрондық желілер жүйелерін құрудың қазіргі заманғы теориясы мен тәжірибесі туралы біртұтас түсініктерді қалыптастыру болып табылады.	Целью изучения данной дисциплины является формирование целостного представления о современном состоянии теории и практики построения систем искусственного интеллекта и нейронных сетей.	The purpose of studying this discipline is to form a holistic view of the current state of the theory and practice of building artificial intelligence systems and neural networks.
--	--	---

*Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes*

<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <p>1-Жасанды интеллект жүйесінің тілдерінде бағдарламалау парадигмалары мен әдіснамасын білу;</p> <p>2-зияткерлік жүйелердің теориялық және әдістемелік негіздерін білу;</p> <p>2-білімді пайдалана отырып нақты инженерлік есептерді шешу үшін әдістерді дұрыс таңдай білу және алынған нәтижелерді дұрыс ресімдеу;</p> <p>4-білім моделіне және әдісіне сәйкес білім базасын жасай білу;</p> <p>5-логиканы білім мен пайымдау құралы ретінде қолдана білу;</p> <p>6-білім алу, құрылымдау және формалдау дағдыларын меңгеру;</p> <p>7-деректерді зияткерлік талдау жүйесін пайдалану дағдыларын меңгеру;</p> <p>8-түрлі пәндік салаларға зерттеу жүргізу дағдыларын меңгеру.</p>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <p>1 – знать парадигмы и методологии программирования на языках систем искусственного интеллекта;</p> <p>2 – знать теоретические и методические основы интеллектуальных систем;</p> <p>2 – уметь правильно выбирать методы для решения конкретной инженерной задачи с использованием знаний и правильно оформлять полученные результаты;</p> <p>4 – уметь разрабатывать базы знаний, соответствующие методу и модели знаний;</p> <p>5 - уметь использовать логику как средство представления знаний и рассуждений;</p> <p>6 - владеть навыками приобретения, структурирования и формализации знаний;</p> <p>7- владеть навыками использования системами интеллектуального анализа данных;</p> <p>8 - владеть навыками проведения исследования различных предметных областей</p>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <p>1-know programming paradigms and methodologies in the languages of artificial intelligence systems;</p> <p>2-know the theoretical and methodological foundations of intelligent systems;</p> <p>2 – be able to correctly choose methods for solving a specific engineering problem using knowledge and correctly formalize the results obtained;</p> <p>4-be able to develop knowledge bases that correspond to the method and model of knowledge;</p> <p>5-be able to use logic as a means of presenting knowledge and reasoning;</p> <p>6-have the skills to acquire, structure and formalize knowledge;</p> <p>7-have the skills to use data mining systems;</p> <p>8-have the skills to conduct research in various subject areas;</p>
---	--	---

<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Жаңа ақпараттық технологиялар және 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.	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.	New information technologies and artificial intelligence (AI). Software for AI work. 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.
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		
1. Зерттеу практикасы 2. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	1. Исследовательская практика 2. Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации	1. Research. 2. Scientific-research work of master student, including the implementation of master's work.
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i>		
<b>Шумейко Т.С.</b> п.ғ.к. <b>Жарлыкасов Б.Ж.</b> , аға оқытушы	<b>Шумейко Т.С.</b> к.п.н <b>Жарлыкасов Б.Ж.</b> , ст.пр.	<b>Shoomeiko T.S.</b> - Candidate of pedagogical sciences <b>Zharlykassov B.Z.</b> , Senior Lecturer

<i>Виртуалды және арттылған нақтылық/ Виртуальная и дополненная реальность Virtual and Augmented Reality</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Пәннің мақсаты виртуалды ортада ақпаратты ұсыну мен пайдаланудың теориялық негіздерін оқыту болып табылады	Целью дисциплины является изучение теоретических основ представления и использования информации в виртуальной среде.	The purpose of the discipline is to study the theoretical foundations of the representation and use of information in a virtual environment.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> 1-виртуалды ортада қолданылатын жүйелердің құрылымы, сипаттамалары мен түрлері туралы біледі; 2-Виртуалды шындық түрлерін, объектілері	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> 1 –знает о структуре, характеристиках и разновидностях систем, используемых в виртуальной среде; 2 - знает виды, объекты и системы	<b>After successful completion of the course, students will be</b> . 1-knows about the structure, characteristics, and types of systems used in the virtual environment; 2-knows the types, objects and systems of virtual reality, various approaches to their organization;

<p>мен жүйелерін, оларды ұйымдастырудың әртүрлі тәсілдерін, оларды пайдалану технологиясының негіздерін, олардың базалық модельдерін біледі;</p> <p>3-виртуалды ортада қолданылатын түрлі модельдерді талдай алады;</p> <p>4-білім инженериясының тілдерін және осындай жүйелерді құру үшін аспаптық құралдарды қолдану;</p> <p>5-виртуалды шындық жүйелерінің жеке үлгілерімен жұмыс істеу дағдысы болу.</p> <p>6-виртуалды және қосымша нақтылық жүйелерін қолдану саласы, AR/AR жүйелерін әзірлеудің негізгі ұғымдары, принциптері мен құралдары, сондай-ақ жүзеге асыруға арналған жабдықтар, VR/AR жүйелерін құру кезеңдері мен технологиялары, оның компоненттері;</p> <p>7-нақты есепті шешу алгоритмін таңдауды талдайды және негіздейді;</p> <p>8-VR/AR қолдану арқылы бағдарламалау ортасында бағдарламаны әзірлейді, түзетеді және тестілейді;</p> <p>9-қойылған проблеманы шешуді жүзеге асырудың әдістері мен құралдарын таңдауды дәлелдейді</p>	<p>виртуальной реальности, различные подходы к их организации; основы технологии их использования; их базовые модели;</p> <p>3- уметет анализировать различные модели, используемые в виртуальной среде;</p> <p>4 - применять языки инженерии знаний и инструментальные средства для построения таких систем;</p> <p>5 - иметь навыки в работе с отдельными моделями систем виртуальной реальности.</p> <p>6 – имеет навыки область применения систем виртуальной и дополненной реальности, основные понятия, принципы и инструментарию разработки систем AR/AR, а также оборудование для реализации, этапы и технологии создания систем VR/AR, ее компоненты;</p> <p>7 - анализирует и обосновывает выбор алгоритма решения конкретной задачи;</p> <p>8 - разрабатывает, отлаживает и тестирует программу в среде программирования с использованием VR/AR;</p> <p>9 - аргументирует выбор методов и средств реализации решения поставленной проблемы.</p>	<p>the basics of technology for their use; their basic models;</p> <p>3-will analyze various models used in the virtual environment;</p> <p>4-apply knowledge engineering languages and tools to build such systems;</p> <p>5-have skills in working with individual models of virtual reality systems.</p> <p>6-has skills in the field of application of virtual and augmented reality systems, basic concepts, principles and tools for developing AR/AR systems, as well as equipment for implementation, stages and technologies for creating VR/AR systems, its components;</p> <p>7-analyzes and justifies the choice of an algorithm for solving a specific problem;</p> <p>8-develops, debugs and tests the program in a programming environment using VR/AR;</p> <p>9-explains the choice of methods and means of implementing solutions to the problem.</p>
---	--	--

***Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary***

<p>Виртуалды шындықтың негізгі ұғымдары. 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.</p>	<p>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</p>	<p>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.</p>
---	---	---

	явлениям.Применение систем виртуальной реальности.	
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
1. Зерттеу практикасы 2. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	1. Исследовательская практика 2. Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации	1. Research. 2. Scientific-research work of master student, including the implementatijn of master's work.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
<b>Шумейко Т.С. п.ғ.к.</b> <b>Жарлыкасов Б.Ж., ағаоқытушы</b>	<b>Шумейко Т.С. к.п.н</b> <b>Жарлыкасов Б.Ж., ст.пр.</b>	<b>Shoomeiko T.S.</b> - Candidate of pedagogicals ciences <b>Zharlykassov B.Z.,</b> Senior Lecturer

<b><i>Алгоритмдер және олардың қиындықтары / Алгоритмы и их сложность/ Algorithms and their complexity</i></b>		
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>		
алгоритмдер тұжырымдамасына және алгоритмдердің күрделілігі теориясының негіздеріне ғылыми негіз беру, магистранттардың алгоритмдік мәдениетін көтеру.	дать научное обоснование понятию алгоритмы и основы теории сложности алгоритмов, поднять алгоритмическую культуру магистрантов.	to give a scientific basis for the concept of algorithms and the foundations of the theory of the complexity of algorithms, to raise the algorithmic culture of undergraduates.
<b><i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i></b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> 1 - білу: алгоритмдердің негізгі модельдерін, алгоритмдерді құру әдістерін, алгоритмдердің күрделілігін есептеуді; 2 - істей білу: нақты тапсырмалардың алгоритмін құруды, алгоритмнің күрделілігін таба білуді; 3 - игеру: қолданбалы есептерді шешу алгоритмін құру дағдыларын; 4 - құзыретті болу: типтік масса есептерінің алгоритмдерінің дұрыстығын дәлелдеу әдістерінде, масса есептерінің	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> 1 - знать: основные модели алгоритмов, методы построения алгоритмов, вычисления сложности работы алгоритмов; 2 - уметь: разрабатывать алгоритмы для конкретных задач, находить сложность работы алгоритма; 3 - владеть: навыками разработки алгоритмов решения прикладных задач; 4 - быть компетентными: в методах доказательства корректности алгоритмов	<b>After successful completion of the course, students will be</b> 1 - know: basic models of algorithms, methods for constructing algorithms, calculating the complexity of the algorithms; 2 - be able to: develop algorithms for specific tasks, find the complexity of the algorithm; 3 - possess: the skills of developing algorithms for solving applied problems; 4 - be competent: in methods of proving the correctness of algorithms for typical mass problems, in methods of proving the unsolvability of mass problems.

шешілмейтіндігін дәлелдеу әдістерінде.	для типичных массовых проблем, в методах доказательства неразрешимости массовых задач.	
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
Комбинаторика. Графиктер мен желілер. Графиктің шындарын қарау әдістері. Графиктердегі оңтайландыру мәселелері. Екі жақты граф. Лабиринттер. Бағдарламалау кезінде графикалық модельдер технологиясын қолдану. Ашкөз алгоритмдер. Есептеу алгоритмдері.	Комбинаторика. Графы и сети. Методы просмотра вершин графа. Оптимизационные задачи на графах. Двудольный граф. Лабиринты. Использование технологии графовых моделей в программировании. Жадные алгоритмы. Вычислительные алгоритмы.	Combinatorics. Graphs and networks. Methods for viewing the vertices of the graph. Optimization problems on graphs. Bipartite graph. Labyrinths. Using the technology of graph models in programming. Greedy algorithms. Computational algorithms.
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
1. Зерттеу практикасы 2. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	1. Исследовательская практика 2. Научно-исследовательская работа магистранта, включая выполнение магистерской диссертации	1. Research. 2. Scientific-research work of master student, including the implementation of master's work.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
<b>Шумейко Т.С. п.ғ.к. Жарлыкасов Б.Ж., аға оқытушы</b>	<b>Шумейко Т.С. к.п.н Жарлыкасов Б.Ж., ст.пр.</b>	<b>Shoomeiko T.S. - Candidate of pedagogical sciences Zharlykassov B.Z., Senior Lecturer</b>

<b><i>Мобильді оқыту және виртуалды шындық/Мобильное обучение и виртуальная реальность Mobile Learning and Virtual Reality</i></b>		
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>		
мобильді оқытумен және виртуалды шынайылығымен шындықпен магистранттарды таныстыру, магистранттардың білімін, іскерліктері мен дағдыларын қалыптастыру және тұрақты бақылау; оларды ҚР-да білім мен ғылымды ақпараттандыру саласындағы реформалармен байланысты мәселелерді зерттеуге тарту және ЖОО-да оқыту және инновация туралы әдістемелік түсініктерді қалыптастыру.	мобильді оқытумен және виртуалды шынайылығымен шындықпен магистранттарды таныстыру, магистранттардың білімін, іскерліктері мен дағдыларын қалыптастыру және тұрақты бақылау; оларды ҚР-да білім мен ғылымды ақпараттандыру саласындағы реформалармен байланысты мәселелерді зерттеуге тарту және ЖОО-да оқыту және инновация туралы әдістемелік түсініктерді қалыптастыру.	мобильді оқытумен және виртуалды шынайылығымен шындықпен магистранттарды таныстыру, магистранттардың білімін, іскерліктері мен дағдыларын қалыптастыру және тұрақты бақылау; оларды ҚР-да білім мен ғылымды ақпараттандыру саласындағы реформалармен байланысты мәселелерді зерттеуге тарту және ЖОО-да оқыту және инновация туралы әдістемелік түсініктерді қалыптастыру.



**Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes**

<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар:</b>	<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар:</b>	<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар:</b>
<p>1 әртүрлі медиаформаттардың виртуалды объектілерін жобалаудың қазіргі заманғы технологияларының негіздерін және оларды тақырыптық білім беру кешендеріне біріктіруді біледі</p> <p>2 қашықтықтан оқыту жүйелерінде, білім беру мәліметтер базасында білім беру кешендерін ұсыну тәсілдерін біледі</p> <p>3 аппараттық және қолданбалы бағдарламалық құралдарды қолдана біледі.</p> <p>4-стандартты офистік бағдарламаларды (MS PP) қолданып, құрылымды оқу материалдарын оқу кешендері түрінде құрастыра алады.</p> <p>5 қашықтықтан оқыту жүйесінде ("Moodle" дейін) және білім беру процесін қолдау жүйесінде (Хорограф мектеп 2.5.) жұмыс жасай алады.</p> <p>6 виртуалды Білім беру ортасының қабықшасына оқу материалын таңдауды негіздейді және талдай алады</p> <p>7- оқу-әдістемелік материалдарды өз әзірлемесі ретінде және пән бойынша оқу үдерісінде жаңа әзірлемелердің әр түрлі қосымша ақпарат көздерін пайдалана отырып еркін әзірлей біледі.</p> <p>8. әкімшілік және қаржылық мүмкіндіктерді ескере отырып, педагогикалық виртуалды орта құра біледі,</p>	<p>1 әртүрлі медиаформаттардың виртуалды объектілерін жобалаудың қазіргі заманғы технологияларының негіздерін және оларды тақырыптық білім беру кешендеріне біріктіруді біледі</p> <p>2 қашықтықтан оқыту жүйелерінде, білім беру мәліметтер базасында білім беру кешендерін ұсыну тәсілдерін біледі</p> <p>3 аппараттық және қолданбалы бағдарламалық құралдарды қолдана біледі.</p> <p>4-стандартты офистік бағдарламаларды (MS PP) қолданып, құрылымды оқу материалдарын оқу кешендері түрінде құрастыра алады.</p> <p>5 қашықтықтан оқыту жүйесінде ("Moodle" дейін) және білім беру процесін қолдау жүйесінде (Хорограф мектеп 2.5.) жұмыс жасай алады.</p> <p>6 виртуалды Білім беру ортасының қабықшасына оқу материалын таңдауды негіздейді және талдай алады</p> <p>7- оқу-әдістемелік материалдарды өз әзірлемесі ретінде және пән бойынша оқу үдерісінде жаңа әзірлемелердің әр түрлі қосымша ақпарат көздерін пайдалана отырып еркін әзірлей біледі.</p> <p>8. әкімшілік және қаржылық мүмкіндіктерді ескере отырып, педагогикалық виртуалды орта құра біледі,</p>	<p>1 әртүрлі медиаформаттардың виртуалды объектілерін жобалаудың қазіргі заманғы технологияларының негіздерін және оларды тақырыптық білім беру кешендеріне біріктіруді біледі</p> <p>2 қашықтықтан оқыту жүйелерінде, білім беру мәліметтер базасында білім беру кешендерін ұсыну тәсілдерін біледі</p> <p>3 аппараттық және қолданбалы бағдарламалық құралдарды қолдана біледі.</p> <p>4-стандартты офистік бағдарламаларды (MS PP) қолданып, құрылымды оқу материалдарын оқу кешендері түрінде құрастыра алады.</p> <p>5 қашықтықтан оқыту жүйесінде ("Moodle" дейін) және білім беру процесін қолдау жүйесінде (Хорограф мектеп 2.5.) жұмыс жасай алады.</p> <p>6 виртуалды Білім беру ортасының қабықшасына оқу материалын таңдауды негіздейді және талдай алады</p> <p>7- оқу-әдістемелік материалдарды өз әзірлемесі ретінде және пән бойынша оқу үдерісінде жаңа әзірлемелердің әр түрлі қосымша ақпарат көздерін пайдалана отырып еркін әзірлей біледі.</p> <p>8. әкімшілік және қаржылық мүмкіндіктерді ескере отырып, педагогикалық виртуалды орта құра біледі,</p>

**Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary**

Қашықтықтан кәсіптік білім берудің оқу үдерісіне заманауи ақпараттық-телекоммуникациялық жүйелер мен Интернет-технологияларды енгізу.	Внедрение современных информационно-телекоммуникационных систем и интернет-технологий в образовательные процессы дистанционного профессионального образования.	Implementation of modern information and telecommunication systems and Internet technologies in the educational processes of distance professional education.
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
Зерттеу практикасы. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	Зерттеу практикасы. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	Зерттеу практикасы. Магистерлік диссертацияны орындауды қоса есептегендегі магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
<b>Ерсултанова Зауреш Сапарғалиевна, т.ғ.к.,</b> қауымдастырылған профессоры.	<b>Ерсултанова Зауреш Сапарғалиевна,</b> т.ғ.к., қауымдастырылған профессоры.	<b>Ерсултанова Зауреш Сапарғалиевна, т.ғ.к.,</b> қауымдастырылған профессоры.