

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

Физика-математика факультеті

Информатика кафедрасы



SOUTH KAZAKHSTAN STATE
PEDAGOGICAL UNIVERSITY



Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университетінің Ғылыми кеңесінде бекітілген,
Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университетінің Бақарма төрағасы-Ректор
Г.Д. Сугирбаева
Құптама № " 2022 ж.

2022 -2026 оқу жылдарына арналған

8D01503 "ИНФОРМАТИКА **ПЕДАГОГІН** ДАЯРЛАУ " БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ
ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

Шымкент 2022ж

Ф7.01-109

Білім беру саласының коды және атауы: 8D01 Педагогикалық ғылымдар
 Даярлау бағытының коды және атауы: 8D015 -Жаратылыстану пәндері бойынша педагогтарды даярлау
 Білім беру бағдарламасының коды және атауы: 8D01503 - Информатика педагогін даярлау

№	Пән коды	Пән атауы	семестр	красы	пререквизиті	постреквизиті	Пәннің мақсаты, қысқаша мазмұны мен күтілетін оқу нәтижесі (қазақша, орысша, ағылшынша)	ББ бойынша күтілетін оқу нәтижелері
<i>I-курс</i>								
1.1	BAOOM 7205	Білімді ақпараттандыру және оқудың өзекті мәселелері	1	3	Педагогика, психология, информатика, математика және математиканы оқу әдістемесі	Педагогикалық практика, диссертациялық жұмыс	<p>Пәннің мақсаты: Информатиканы оқудың негізгі әдістерімен және білім беруді ақпараттандыру үрдісінің заманауи бағыттарын зерделеу.</p> <p>Пәннің қысқаша сипаттамасы: Пәнде білімді ақпараттандырудың ерекшеліктері, білімді ақпараттандыру мен инновациялық технологиялардың жалпы сұрақтары, білімді ақпараттандыру құрылдарын пайдаланудың мақсатқа лайықтылығы мен тиімділігі, олардың қызметінің техникалық қырлары қарастырылады.</p> <p>Пән бойынша күтілетін оқу нәтижелері (ПОН):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Білімді ақпараттандыру барысында қолдануға болатын педагогикалық технологияларға сипаттама және талдау жасауды анықтайды. 2 Білім берудегі инновациялық технологияларды талдайды. 3 Білім берудің инновациялық әдістерін практикада қолданады. 4 Білім беру саласындағы жүйелі талдау мен ақпараттық технологиялардың түрлерін ажыратады. 5 Заманауи әдістемелер мен инновациялық технологиялар көмегімен ғылыми жоба дайындайды. 6 Білімді ақпараттандыруда алынған зерттеу нәтижелерін тәжірибелік –эксперимент арқылы негіздейді. 	ON1,ON2,ON3,ON4,ON12
	ARIPO 7205	АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ			Педагогика, психология, информатика, математика и методика обучения	Педагогическая практика, диссертационная работа	<p>Цель-предметы: Изучение основных методов обучения информатике и современных направлений процесса информатизации образования.</p> <p>Краткое описание дисциплины: В предмете рассматриваются особенности информации, общие вопросы информации знаний и инновационных технологий, целесообразность и эффективность использования информационных средств знаний, их сервисные и технические аспекты.</p> <p>Ожидаемые результаты обучения по дисциплине (ПОН):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определяет описание и анализ педагогических технологий, которые можно использовать в процессе информатизации образования. 2. Анализирует инновационные технологии в образовании. 3. Использует инновационные методы обучения на практике. 4. Различает виды системного анализа и информационные технологии в сфере образования. 5. Готовит научный проект с использованием современных методов и инновационных технологий. 6. По результатам исследования, полученным при информатизации знаний путем практического эксперимента. 	PO1,PO2,PO3,PO4,PO12
	ARIET 7205	Actual problems of informatization of education and training						<p>Subject purpose: To study the basic methods of teaching computer science and modern directions of the process of informatization of education.</p> <p>Brief description of the discipline: The subject discusses the features of information, general issues of knowledge information and innovative technologies, the feasibility and effectiveness of using information tools of knowledge, their service and technical aspects</p> <p>Expected results of training in the discipline (PON):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Defines the description and analysis of pedagogical technologies that can be used in the process of informatization of education. 2. Analyzes innovative technologies in education. 3. Uses innovative teaching methods in practice. 4. Distinguishes between types of system analysis and information technologies in the field of education. 5. Prepares a scientific project using modern methods and innovative technologies. 6. Based on the results of the research obtained during the informatization of knowledge through a practical experiment.

2.1	BBROOM 7205	Билим берүү робот техникасын окутуудун өзгөчтүгү менен байланышкан маселелери	Физика, Программалау тили: Python, объектик багытталган программалау: C#	Көптөгү тажрыйбелер, магистрлик диссертация	<p>Пәннің максаты: Билим берүү процессине роботтехниканы сизизге идеяларыңыз негизги үгүмдери мен түзүшүрүшүмдөрдүн зерделөөсү</p> <p>Пәннің максатына саябаттамасы: Пәннің билим берүү роботтехникасы саласында педагог кадрларды даярдоо жөнүндөгү негизги маселелер, жалпы билим берүү мекемесиндеги билим берүү роботтехникасынын моделин дидактикалык жүйө ретинде талдоо; роботтехниканы STEM интеграциялуу куралы ретинде сүрөктөр карастырылды.</p> <p>Пән бойынша күтүлгөн окуу натыйжалары (ПОН):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роботтехниканы өзгөчтүгү менен билим берүү жүйөсүнө интеграциялуу перспективалары мен проблемаларын айкындайт 2. Роботтехниканы иштетүү бойынша окуу процессин дидактикалык моделин азырлайт 3. Жалпы билим берүү мекемелердеги билим берүү роботтехникасынын мазмунун талдайт 4. Билим берүү роботтехникасы маселелери бойынша окуу-адабияттык адабияттар мен гылыми басылмаларды пайдаланат 5. Роботтарды жобалоо жана багдарламалау бойынша STEM багыттарын окутууда жобалайт 6. Жалпы билим берүү мекемелерге арналган роботтехника курсы бойынша билим берүү багдарламасын азырлайт 	ON1,ON2,ON3,ON4,ON12
	APOOR 7205	Актуальные проблемы обучения образовательной робототехнике	Физика, язык программирования: Python, объектно-ориентированное программирование: C#	Профессиональные практики, Магистерская диссертация	<p>Цель дисциплины: Изучение основных понятий и концепций идей внедрения робототехники в образовательный процесс</p> <p>Краткое содержание курса: В предмете рассматриваются основные вопросы по подготовке педагогических кадров в области образовательной робототехники, анализ модели образовательной робототехники в общеобразовательном учреждении как дидактической системы; робототехника как средство интеграции STEM, робототехника как средство формирования профессиональных компетенций у педагогов</p> <p>Ожидаемые результаты преподавания дисциплины (ПОН):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определяет перспективы и проблемы интеграции робототехники в систему образования обучающихся в мировой практике 2. Разрабатывает дидактическую модель учебного процесса по освоению робототехники 3. Анализирует содержание образовательной робототехники в общеобразовательных учреждениях 4. Использует учебно-методическую литературу и научные издания по проблемам образовательной робототехники 5. Проектирует обучение STEM-направления по конструированию и программированию роботов 6. Разрабатывает образовательную программу по курсу робототехники для общеобразовательных учреждений 	PO1,PO2,PO3,PO4,PO12
	APTER 7205	Actual problems of teaching educational robotics	Physics, programming language: Python, object-oriented programming: C#	Professional practice, master's thesis.	<p>Subject purpose: Study of the basic concepts and concepts of ideas for the introduction of robotics in the educational process</p> <p>Brief description of the discipline: The subject deals with the main issues of teacher training in the field of educational robotics, analysis of the model of educational robotics in a general education institution as a didactic system; robotics as a means of STEM integration, robotics as a means of forming professional competencies among teachers.</p> <p>Expected results of discipline teaching (PON):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Defines the prospects and problems of integrating robotics into the education system of students in the world practice 2. Develops a didactic model of the educational process for the development of robotics 3. Analyzes the content of educational robotics in educational institutions 4. Uses educational and methodological literature and scientific publications on the problems of educational robotics 5. Designs STEAM training-directions for designing and programming robots 6. Develops an educational program for the robotics course for general education institutions 	LO1,LO2,LO3,LO4,LO12

3 1	BDTNBBZ hZhM 7206	BigData технологиясы негізінде білім беру жүйесін жетілдіру мәселелері				<p>Пәннің мақсаты: BigData-ны білім беруде алу мен қолданудың теориялық және практикалық аспектілерін зерттеу</p> <p>Пәннің қысқаша сипаттамасы: Пән білім беруде BigData алу мен пайдаланудың теориялық және практикалық аспектілерін, BigDate талдауы (білім беру статистикасы) негізінде оқыту сапасын басқарудың психологиялық-педагогикалық шарттарын; білім беру ұйымындағы оқыту сапасын талдау үшін BigDate пайдаланудың негізгі технологияларын қарастырады.</p> <p>Пән бойынша күтілетін оқу нәтижелері (ПОН):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Білім беруде BigData қолдану рөлдерін анықтайды 2. Bigdata-ны білім беруде қолдану тұрғысынан әдеби жазбалар мен педагогикалық тәжірибен талдайды 3. Білім беру жүйелерін басқарудың тиімділігін арттыру және оқыту сапасын қамтамасыз ету үшін Big Data пайдалану әдістерін сипаттайды 4. Әрбір білім алушыға өзінің жеке білім беру траекториясын құру әдістерін айқындайды 5. Білім беру ұйымындағы оқыту сапасын талдау үшін Big Data пайдаланудың негізгі технологияларын жіктейді 6. Big Data талдауы негізінде оқыту сапасын басқарудың психологиялық-педагогикалық аспектілерін зерттейді 	ON1,ON2,ON3,ON4,ON12
	PSSOOTB D 7206	Проблемы совершенствования системы образования на основе технологии BigData	5	5		<p>Цель дисциплины: Изучение теоретические и практические аспекты получения и использования больших данных в образовании</p> <p>Краткое содержание курса: В предмете рассматриваются теоретические и практические аспекты получения и использования BigData в образовании, психолого-педагогических условий управления качеством обучения на основе анализа BigDate (образовательной статистики); основные технологии использования BigDate для анализа качества обучения в образовательной организации.</p> <p>Ожидаемые результаты преподавания дисциплины (ПОН):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определяет роли использования BigData в образовании 2. Анализирует литературных источников и педагогического опыта в аспекте использования BigData в образовании 3. Описывает методы использования BigData для повышения эффективности управления образовательными системами и обеспечения качества обучения 4. Разрабатывает методику построения каждому обучающемуся свою индивидуальную образовательную траекторию 	PO1,PO2,PO3,PO4,PO12
	PIESBDT 7206	Problems of improving the education system based on BigData technology				<p>The purpose of the discipline: Studying theoretical and practical aspects of obtaining and using BigData in education</p> <p>Brief description of the discipline: The subject discusses the theoretical and practical aspects of obtaining and using BigData in education, psychological and pedagogical conditions for managing the quality of education based on the analysis of Big data (educational statistics), the main technologies of using Big data to analyze the quality of education in an educational organization.</p> <p>Expected results of discipline teaching (PON):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Defines the roles of using BigData in education 2. Analyzes literary sources and pedagogical experience in the aspect of using BigData in education 3. Describes the methods of using Big Data to improve the efficiency of educational systems management and ensure the quality of education 4. Develops a methodology for constructing an individual educational trajectory for each student 	LO1,LO2,LO3,LO4,LO12
4 1	APOO 7206	Онлайн-оқытудың өзекті мәселелері	Білімді ақпараттандыру және оқытудың өзекті мәселелері	Педагогикалық практика. Зерттеу жұмыстары	<p>Пәннің мақсаты:Онлайн оқытудың өзекті мәселелеріне негізделген тұжырымдамалар мен идеялардың маңызды мәселелерін зерделеу</p> <p>Пәннің қысқаша сипаттамасы: Онлайн оқытудың өзекті мәселелері мен заманауи ақпараттық технологиялардың алуан түрліне негізделген тұжырымдамаларын және идеяларын ақпараттық технологиялардың алуан түрліне негізделген тұжырымдамаларын және идеяларын білім мәселелерін қарастырады. Онлайн оқытудың қазіргі және болашақтағы мәселелерін және білім мәселелерін қарастырады. Онлайн оқытудың маңызды мәселелерін сипаттайды, Онлайн ақпараттық технологиялардың өзара байланысы мен сабақтастығын сипаттайды, Онлайн ақпараттық технологиялардың компьютерлік желілерде ақпаратты алу, сақтау, өңдеу және трансляциялау оқытуда жаһандық компьютерлік желілерде ақпаратты алу, сақтау, өңдеу және трансляциялау әдістері мен құралдары бойынша түсініктерін қалыптастырады.</p> <p>Кәсіби қызметтерінде онлайн оқытудың өзекті мәселелері мен заманауи ақпараттық технологиялардың алуан түрліне негізделген тұжырымдамаларын қолдана білуі үйретелі;</p> <p>1.Онлайн</p> <p>Пән бойынша күтілетін оқу нәтижелері (ПОН):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заманауи ақпараттық технологиялардың маңызды мәселелерін сипаттайды; 2. Заманауи ақпараттық технологиялардың маңызды мәселелерін сипаттайды; 3. Білім беруде және ғылымда онлайн оқытуда ақпараттық технологияларды қолданады; 4. Білім беруде білім беру кешендері мен оқыту құралдарын сипаттайды; 5. Онлайн оқытудың маңызды ресурстардың сапасын бағалайды; 6. Онлайн оқытудың ақпараттық білім беру орталарының тәсілдерін пайдаланып, жобалар құрады. 	ON1,ON2,ON3,ON4,ON12	

АРОО 7206	Актуальные проблемы Онлайн-обучения	5	5	Актуальные проблемы информатизации образования и обучения	Педагогическая практика. Исследовательские работы	<p>Цель предмета: Изучение важных вопросов концепций и идей, основанных на актуальных проблемах Онлайн-обучения.</p> <p>Краткое описание дисциплины: Рассматривает актуальные проблемы Онлайн-обучения и проблемы знания концепций и идей, основанных на многообразии современных информационных технологий, описывает текущие и будущие проблемы Онлайн-обучения, а также взаимосвязь и преемственность информационных технологий, формирует представления о методах и средствах получения, хранения, обработки и трансляции информации в глобальных компьютерных сетях в онлайн-обучении;</p> <p>Обучает применять навыки работы с широким спектром современных информационных технологий и актуальных проблем онлайн обучения в профессиональной деятельности.</p> <p>Ожидаемый результаты обучения предмета (РОП):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Описывает основные понятия, связанные с актуальными проблемами онлайн-обучения; 2. Анализирует концепции и идеи онлайн-обучения, основанные на развитии современных информационных технологий; 3. Использует информационные технологии в онлайн-обучении в образовании и науке; 4. Сравнивает образовательные комплексы и средства обучения в онлайн-обучении; 5. Анализирует качество цифровых ресурсов в онлайн-обучении; 6. Создает проекты, используя подходы информационных образовательных сред в онлайн-обучении. 	PO1,PO2,PO3,PO4,PO12
АPOL 7206	Actual problems of online learning			Actual problems of informatization of education and training.	Pedagogical practice Research works	<p>Subject purpose: To study the most important issues of concepts and ideas based on topical issues of online learning.</p> <p>Brief description of the discipline: considers topical issues of online learning and knowledge of concepts and ideas based on a wide variety of modern information technologies, describes current and future problems of online learning and the relationship and continuity of Information Technologies; forms an understanding of methods and means of obtaining, storing, processing and transmitting information in global computer networks in online learning; Teaches the ability to apply the skills of working with a wide variety of modern information technologies and topical issues of online training in professional activities;</p> <p>Expected learning outcomes of the subject (LOS):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Describes the basic concepts related to the current problems of online learning; 2. Analyzes the concepts and ideas of online learning based on the development of modern information technologies; 3. Uses information technology in online learning in education and science; 4. Compares educational complexes and learning tools in online learning; 5. Analyzes the quality of digital resources in online learning; 6. Creates projects using the approaches of information educational environments in online learning. 	LO1,LO2,LO3,LO4,LO12

Кафедра менеджмента  Л.А. Сулейменова

8D01503 - Информатика педагогін даярлау - Білім беру бағдарламасының элективті пәндер каталогы Информатика кафедрасында жұмысшы тобымен құрастырылған
(«27» 08 2021 ж. № 1 хаттамасы)

8D01503 - Информатика педагогін даярлау - Білім беру бағдарламасының элективті пәндер каталогы Физика-математика факультетінің кеңесінде қаралды
(«31» 08 2022 ж. № 1 хаттамасы)

8D01503 - Информатика педагогін даярлау - Білім беру бағдарламасының элективті пәндер каталогы университеттің Ғылыми кеңесінде бекітілді
(«31» 08 2022 ж. № 1 хаттамасы)

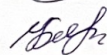
Келісілген:

Басқарма мүшесі академиялық мәселелер бойынша проректор



Кудышева А.А.

Ғылыми жұмыс және инновациялар жөніндегі проректор м.а.



Уалиханова Б.С.

Академиялық мәселелер жөніндегі басқарма басшысы



Бердалиев Д.Т.

Жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру институтының директоры



Жылысбаева А.Н.

М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру институтының директоры



Конарбаева З.К.

Орталық Азия инновациялық университетінің ректоры

Оңласынов Е.З.

Элективті пәндер каталогын құрастырған жұмысшы тобы

№	Аты-жөні	Қызметі	Байланыс деректері
1	Сулейменова Лаура Аскарбековна	Шымкент қ. ОҚМПУ «Информатика» кафедрасының меңгерушісі, т.ғ.к.	+777011617789
2	Ибашова Альмира Байдыбековна	ОҚМПУ, «Информатика» кафедрасының аға оқытушысы, п.ғ.к.	+77784846423
3	Нурмуханбетова Гулира Кенжеевна	Шымкент қ. ОҚМПУ «Информатика» кафедрасы, п.ғ.к., доцент	+7759447160
4	Адылбекова Эльвира Толепбергеновна	Шымкент қ. ОҚМПУ «Информатика» кафедрасының аға оқытушысы, п.ғ.к.	+77017571372
5	Алдешов Сапарғали Ергенұлы	ОҚМПУ, «Информатика» кафедрасының аға оқытушысы, п.ғ.к.	+77016294921
6	Изтаев Жалғас Дулатович	М. Әуезов атындағы ОҚУ, «Ақпараттық жүйелер және модельдеу» кафедрасының меңгерушісі, п.ғ.к.	+77017208009
7	Теңізбаев Егемберді Жансейітұлы	Орталық Азия инновациялық университеті, "Ақпараттық технология және дизайн" кафедрасының меңгерушісі, т.ғ.к., доцент	+77007613571 +77027104867