

Х.ДОСУХАМЕДОВ АТЫНДАҒЫ АТЫРАУ МЕМЛЕКЕТТІК УНИВЕРСИТЕТІ  
«ИНФОРМАТИКА» КАФЕДРАСЫ

Бекітілді

«Физика, математика және ақпараттық технологиялар»  
факультетінің кеңес отырысының  
2019 ж. «23» қаңтар, №3 хаттамасымен  
Факультет деканы  Б.Б. Бенжегулов



ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОҒЫ

«7M01501 – Информатика және білім беруді ақпараттандыру»  
2019-2020 оқу жылы

Атырау, 2019 ж.

№	Пәннің коды және атауы	Курстың мақсаты Негізгі тараулардың қысқаша сипаттамасы	Пререквизиттер	Қалыптасатын құзыреттіліктер (30 сөзден көп емес)	Пәндер циклы		Академиялық кредит көлемі	Ұсынылған семестр
					(ЖБП, БП, КП)	ЖК, ТК		
<b>1 курс 1 семестр</b>								
1	GTF 5201 Ғылым тарихы мен философиясы	«Ғылым тарихы мен философиясы» курсының мақсаты – магистранттардың теориялық білімдерін жаңарту және адам мәдениетінің бөлігі ретінде ғылыми ойлаудың тарихын және философиясын терең түсінуге негізделген магистранттардың пәнаралық дүниетанымын қалыптастыру міндетін шешуді қамтамасыз ететін практикалық дағдыларды нығайту.	Жалпы тарих, философия	Ғылымның философиясы саласындағы заманауи білімнің негіздерін меңгеру; Философияның тақырыптары, оның негізгі проблемалары мен міндеттері, сондай-ақ философия мен ғылымның қазіргі заманғы өзара әрекеттесу ерекшеліктері туралы түсінік қалыптастыру; Ғылымның тарихи дамуының негізгі бағыттарының түсіну; Ғылыми білімнің нақты салаларының тарихын көрсете біледі.	БП	ТК	5	1
2	ShT(K) 5202 Шет тілі (кәсіби)	«Шет тілі» курсының мақсаты - алдыңғы білім деңгейінде (бакалавриат) алған студенттердің шет тілін меңгеру деңгейін арттыру және кәсіби қарым-қатынас үшін қажетті тілдік және коммуникативті	Базалық ағылшын тілі A1, A2, B1.	Шетел тілін білудің бұрынғы алынған дағдылары мен қабілеттерін және олардың кәсіби және ғылыми қызмет саласындағы	БП	ТК	5	1

		құзыреттілігін одан әрі дамыту, сондай-ақ өзін-өзі тәрбиелеу.		коммуникативтік құзыреттілікті дамыту үшін негіз ретінде пайдалануын қамтамасыз ету; - магистранттардың шет тілдегі мамандықтарына сәйкес кәсіби және ғылыми қызметті жүзеге асыруға қажетті сөздік қорын кеңейту;				
3	ZhMP 5203 Жоғары мектеп педагогикасы	«Жоғары мектеп педагогикасы» курсының мақсаты – магистранттарда ғылыми зерттеулердің негізгі білімдері мен дағдыларын қалыптастыру, нақты педагогикалық қызметте практикада пайдалану, жан-жақты дамыған, әлеуметтік белсенді, шығармашылық ойлау қабілетінің тұлғасын қалыптастырудың қажетті негізін оқыту.	педагогика	Жоғары педагогикалық ғылымның мақсаттары, пәні, негізгі санаттары мен ұғымдары туралы білуі керек; жоғары мектеп педагогикасының педагогикалық білімнің басқа салаларымен қарым-қатынасы; жоғары сынып оқушыларымен тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі негіздері; кәсіби және педагогикалық құндылықтар жүйесі, жоғары мектеп мұғалімінің кәсіби этика	БП	ТК	5	1

				нормалары туралы біледі.				
4	PT 5205 Педагогикалық тәжірибе	Педагогикалық практиканың максаты теоретикалық білімді болашақ маманның практикалық қызметінде жүзеге асыруымен мағыналы байланыстыру болып табылады; студенттердің психологиялық-педагогикалық құзыреттілігін дамыту; психология мұғалімі ретінде тікелей практикалық іс-әрекетке студенттерді енгізу; коммуникативтік құзыреттілікті дамыту, кәсіби сәйкестікті қалыптастыру және дамыту.	Педагогика	Жаңа ғылыми-зерттеу әдістерін дербес меңгеру, олардың кәсіби қызметінің ғылыми және практикалық ғылыми бейінін өзгерту, қызметтің әлеуметтік-мәдени жағдайларын өзгерту; ғылыми, өндірістік және әлеуметтік салалардағы белсенді қарым-қатынас; іскери қарым-қатынас құралы ретінде орыс және шет тілдерін еркін пайдалану;				
5	BP 5204 Басқару психологиясы	«Басқару психологиясы» курсының максаты – магистранттарды менеджменттің негізгі психологиялық мәселелеріне жалпылама көзқараспен қарау, басқару процестерінің ерекшеліктерін диагностикалауға және магистранттардың басқару дағдыларын қалыптастыруға бағытталған негізгі	Психология	Басқарудың жалпы принциптері; басқару психологиясының тұжырымдамасы мен мазмұны және оның категориялық жүйесі; басқару тұжырымдамалары мен мазмұны; менеджердің негізгі функциялары.	БП	ТК	5	1

		психологиялық әдістер.						
6	BBEBIRZhP 5206 Білім беру электрондық басылымдары мен интернет ресурстарын жасау мен пайдалану	«Білім беру электрондық басылымдары мен интернет ресурстарын жасау мен пайдалану» курсының мақсаты магистранттарды Интернет-ресурстардың және электрондық басылымдардың негізгі қағидаларымен таныстыру болып табылады; Интернет-ресурстар мен электрондық басылымдарды жою және дамыту принциптерін зерттеу.	Интернетте программалау, қолданбалы программалық қамсыздандыру	Интернеттегі ресурстарды, электрондық басылымдарды қалай табуға, жобалауға және қолдануға болатынын білу керек, Интернет-ресурстарды, электрондық басылымдарды құрудың заманауи әдістерін меңгерген.	БП	ТК	8	1
7	BBERZhA 5206 Білім беру электрондық ресурстарын жасақтау әдістері	«Білім беру электрондық ресурстарын жасақтау әдістері» курсының мақсаты білім берудің электрондық ресурстарын қалыптастыру әдістерін қалыптастыру болып табылады. Оқу үдерісінде оларды пайдалану және дизайн жасау мүмкіндіктерін дамыту.	Интернетте программалау, қолданбалы программалық қамсыздандыру	Магистрант негізгі түсініктер мен теоремаларды біледі, оқу үшін электрондық қорларды құруды біледі.				
<b>1 курс 2 семестр</b>								
8	BBOBV 5207 Білім берудегі объектіге бағытталған бағдарламалау	«Білім берудегі объектіге бағытталған бағдарламалау» курсының мақсаты - компьютерлік пәндер бойынша ғылыми ойлауды, объектілі-бағдарланған бағдарламалау дағдыларын қалыптастыру, мультимедиялық орталарда бағдарламалау, пәндік-бағдарланған бағдарламаларды мектептегі	Объектіге бағытталған программалау	Білім берудегі объектіге бағытталған бағдарламалау әдістерін қолданады	БП	ТК	7	2

		компьютерлік курста оқыту мәселесін меңгеру.						
9	MOB 5207 Мультимедиа ортасындағы бағдарламалау	«Мультимедиа ортасындағы бағдарламалау» курсының мақсаты – ғылыми ойлау, объектіге-бағытталған бағдарламалау дағдылары, мультимедиялық орталарда бағдарламалау, информатиканың пәндерінде пәндік-бағдарланған бағдарламаларды зерттеу мәселелерін жасау.	Объектіге бағытталған программалау					
10	ВВАОМ 5302 Білім беруді ақпараттандыру мен оқыту мәселелері	«Білім беруді ақпараттандыру және оқыту мәселелері» курсының мақсаты - білім беруді ақпараттандыру саласындағы білім, дағдылар мен қабілеттер жүйесін қалыптастыру және білім беру мекемелерінде қолданылатын ақпараттық технологиялардың дидактикалық негіздері мен ақпараттық технологиялар объектілерінің функционалдығын жан-жақты анықтау.	Информатика, Алгоритм және берілгендер құрылымы, Программалау, Информатиканы оқыту әдістемесі	Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдана отырып, мектеп оқушыларына информатиканы оқытудың әртүрлі технологияларына не.	БП	ТК	5	2
11	ПТООА 5303 Информатиканың таңдаулы тарауларын оқытудың әдістемесі	«Информатиканың таңдаулы тарауларын оқытудың әдістемесі» курсының мақсаты информатиканы оқытудың әдіс-тәсілімен магистранттарды даярлау, информатиканы оқыту бойынша жаңа білім алу, оқытуда ақпараттық	Информатика, Алгоритм және берілгендер құрылымы, Программалау, Информатиканы оқыту әдістемесі	Информатиканың қалыптасудағы орны мен маңыздылығын түсінетін жан-жақты дамыған тұлға; компьютерлік білім берудің негізгі ұғымдарын білу;	БП	ТК	5	2

		технологияларды қолдану дағдыларын меңгеру болып табылады.		Курстық қолдау бағдарламасын және оның әдістемелік құралдарын пайдалана білу; Информатика сабақтарын оқытканда қызығушылықтарын дамыту.				
12	ZhMIOA 5303 Жоғары мектепте информатиканы оқыту әдістемесі	Жоғары мектепте информатиканы оқыту әдістемесі курсының мақсаты кәсіргі заманғы жоғары білім берудегі ақпараттық технологияларды қолданудың информатикасын және әдістерін оқыту болып табылады. Болашақ информатика мұғалімін әртүрлі техникалық және бағдарламалық-әдістемелік жағдайлардағы пәндерді шығармашылық оқыту үшін қажетті білімдермен және дағдылармен жабдықтау.	Информатика, Алгоритм және берілгендер құрылымы, Программалау, Информатиканы оқыту әдістемесі	Информатиканы оқыту әдістерінің негізгі әдістемелік және дидактикалық нысандары мен әдістері; Информатика курсының мазмұнын таңдау принциптерін түсіндіру; информатика және ақпараттық технологиялар саласындағы білім беру ресурстарын қолдануға; жоғары білім беруді ақпараттандыру тұрғысында оқыту әдістерін қолдану.				
13	MKMBD 5304 MathLab қолданбалы математикалық бағдарламалар дестесі	MathLab қолданбалы математикалық бағдарламалар дестесі курсының мақсаты Математикалық қосымшалардың пакеті MathLab ортасында бағдарламаларды құру және оны математикалық, сандық	ИТН	Mathlab қолданбаларымен қалай жасау керектігін біледі және оларды математикалық, сандық әдістер мен инженерлік қосымшаларды	БП	ТК	5	2

		әдістер мен техникалық қосымшаларды өндіруге пайдалану, олардың қасиеттерін талдау және қажетті дәлдікті алу болып табылады. MathLab-ді C ++-те қолданыңыз.		жасау үшін қолдана алады. Нәтижелерді дәлдікпен алу және олардың қасиеттерін талдай алады.				
14	MMKMBD 5304 Mathcad және Mathematica қолданбалы математикалық бағдарламалар дестесі	«Mathcad және Mathematica қолданбалы математикалық бағдарламалар дестесі» курсының мақсаты Математикалық әдістерді қолдану арқылы шешілетін кейбір математикалық мәселелерді шешу үшін әр mathcad және mathematica қолданбалы математикалық бағдарламалар дестесінің мүмкіндіктері мен ерекшеліктерін көрсету.	Қолданбалы программалық қамтулар	Mathcad және Mathematica қолданбаларымен қалай жасау керектігін біледі және оларды математикалық, сандық әдістер мен инженерлік қосымшаларды жасау үшін қолдана алады. Нәтижелерді дәлдікпен алу және олардың қасиеттерін талдай алады.				
15	GZZh 5301 Ғылыми зерттеулерді жоспарлау және ұйымдастыру	«Ғылыми зерттеулерді жоспарлау және ұйымдастыру» курсының мақсаты - педагогикалық зерттеулерді таңдау; ғылыми аппаратты іздеу; жинау және өңдеу; педагогикалық эксперименттің мазмұны мен логикасы; зерттеу нәтижелерін дайындау	Педагогикалық технологияларды жобалау, Интеграцияланған сабақтарды жоспарлау және енгізу	Педагогикалық зерттеулер бағытын таңдай білу; ғылыми ақпаратты іздеу, жинау және өңдеу; Педагогикалық эксперименттің мазмұны, зерттеудің нәтижелерін талдай білу.	БП	ТК	5	2
16	PZUZh 5301 Педагогикалық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу	Педагогикалық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу курсының мақсаты – магистанттарды педагогикалық зерттеулерді сауатты жүргізуге үйрету. Болашақ мұғалімдерді	Педагогикалық мамандыққа кіріспе, Педагогикалық технологияларды жобалау, Интеграцияланған	Мәселе бойынша негізгі және қосымша әдебиеттерді өз бетімен таңдап, оқып шығып, ғылыми әдебиеттерді сын				

		<p>іздестіру-зерттеу жұмыстарына қызығушылықты дамыту; Магистранттар ғылыми-педагогикалық зерттеулер әдіснамасы мен әдістемесі негіздерін меңгереді. Әр түрлі ақпарат көздерімен жұмыс істеу дағдыларын дамыту; практикалық мәселелерді шешу үшін зерттеу әдістерін қолдану дағдыларын қалыптастыру.</p>	<p>сабақтарды жоспарлау және өңіту</p>	<p>түрде қолдана білуі, әртүрлі қолқарастарды ашуға, өз көзқарасын анықтау білуі; тәуелсіз пилоттық жұмыс жасау; педагогика саласындағы алынған мәліметтерді дұрыс түсіндіру және өңдей біледі; білім беру саласындағы тәжірибелік жұмыстарды болжай алады; Презентацияның ғылыми стилі жасай алады.</p>				
2 курс 3 семестр								
17	<p>SAKT 6305 Сандық әдістердің қосымша тараулары</p>	<p>Сандық әдістердің қосымша тараулары курсының мақсаты түрлі математикалық есептерді шешудің сандық әдістерін әзірлеудің негізгі әдістерін және әдістерін зерттеу. Лабораториялық және өзін-өзі зерттеу үдерісінде аспиранттар компьютерді қолдану арқылы проблемаларды шешуде дағдыларды меңгеруі тиіс.</p>	<p>Сандық әдістер</p>	<p>Сандық әдістерге негізделген негізгі идеялар, қазіргі заманғы математика мен механикадағы осы әдістердің ролі. Сандық әдістер туралы ақпараттардың қозғалысын меңгеру, механиканың нақты мәселелеріне іс жүзінде қолдануға қабілетті болуы. Сандық әдістерді қолдану дағдылары және</p>	БП	ТК	2	3

				түрлі санаттағы мәселелерді санға дейін жеткізу. Алгоритмді өз бетімен құра біледі және оны талдай біледі.				
18	DTDTSA 6305 Дербес туындылы дифференциалдық теңдеулердің сандық әдістері	Дербес туындылы дифференциалдық теңдеулердің сандық әдістері курсының мақсаты дифференциалдық және интегралдық теңдеулерді шешудің негізгі әдістерін зерттеу. Лабораториялық және өзін-өзі зерттеу үдерісінде аспиранттар компьютерді қолдану арқылы проблемаларды шешуде дағдыларды меңгеруі тиіс.	Сандық әдістер	Дәстүрлі түрде ішінара дифференциалдық теңдеулердің каспелтерін зерттеуде, математикалық физиканың мәселелерін шешудің сандық әдістерін құрастыруда қолданылатын функционалдық талдау бөлімдерімен танысу және олармен танысу қолданбалы математика үшін қажет. Әр түрлі қолданбалы мәселелерді шешудің жуықтау әдістерін жасау кезінде осы білімді қолдана білу.				
19	KZOJ 6307 Қазіргі заманғы операциялық жүйелер	Қазіргі заманғы операциялық жүйелер курсының мақсаты бағдарламалық қамтамасыз етудің жалпы құрылымы, компьютерлік операциялық жүйелердің құрылымы және	Операциялық жүйелер	Жергілікті және ғаламдық желілер; желідегі ақпаратты қорғау құралдары; таралған операциялық ортаны				

		жұмыс істеу негіздері туралы білімді алу; студенттердің қазіргі заманғы операциялық жүйелердің теориялық негіздері туралы білімдерін алу, осы саладағы қолданыстағы терминологияны жетілдіру; MS DOS, Windows XP, Linux операциялық жүйелерімен жұмыс істеудің негізгі дағдыларын игеру және меңгеру.		дамыту ұраістері мен перспективалары. Операциялық жүйелерді анықтау, мақсаттары, құрамы және функциялары; операциялық жүйелер үшін аппараттық қамтамасыз ету; Операциялық жүйелердегі процестерді басқару тетіктері; операциялық жүйелерде жалты басқару, енгізу / шығару құрылғылары; FAT, NTFS және кешенді файлдық жүйелер жүйелерінің құрылымы.				
20	NUAOZh 6307 Нақты уақыт аралығындағы операциялық жүйелер	Нақты уақыт аралығындағы операциялық жүйелер курсының мақсаты НУАОЖ-ні іске асырудың әртүрлі мақсаттарына арналған қосымшаларды жобалау кезінде қолданыстағы НУАОЖ -дың құрылу ерекшеліктері мен нақты уақыт операциялық жүйелерінің негізгі ерекшеліктері, НУАОЖ классификациясы, дамудың тарихы, классификациясы.	Операциялық жүйелер	Нақты уақыттағы операциялық жүйелердің құрылымы, құрылысының негізгі принциптері және пайдалану, сондай-ақ мамандандырылған программалау тілдерінің негізгі ерекшеліктері; Нақты уақыттағы жүйедегі нақты уақыттағы жүйелер	БП	ТК	2	3

				мен процестерге арналған бағдарлама тапсырмаларын бағдарламалау. Практикалық дағдыларға не: қолданыстағы НУ операциялық жүйелеріне және бағдарламалау тілдеріне негізделген нақты уақыт режимінде технологиялық кешендер үшін бақылау және мониторинг жүйесін жобалау мәселелерін шешу.				
21	KSIMT 6308 Компьютерлік желілер, интернет және мультимедиялық технологиялар	Компьютерлік желілер, интернет және мультимедиялық технологиялар курсының мақсаты магистранттардың компьютерлік желілер мен мультимедиялық технологиялардағы білімін тереңдету. Пәнің тақырыбын кәсіби қызметте қолдану.	ИТН, Компьютерлік желілер, ОБП, Интернетте программалау	Болашағы бар және тиімді желі әдістерін біледі; Интернет-сервисті жақсы біледі; кәсіби мультимедиялық қосымшалар қолдана алады.	БП	ТК	3	3
22	MJK 6308 Мультимедиялық жүйелерді жобалау және құрастыру	Мультимедиялық жүйелерді жобалау және құрастыру курсының мақсаты Магистранттарды бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеудегі заманауи әдістерді, стильдерді және құралдарды қолдануды үйрету.	ИТН, Компьютерлік желілер, ОБП, Интернетте программалау	Мультимедиялық жүйелер дұрыс қоя біледі; Жобаның модульдік құрылымын жобалайды; мультимедиялық жүйелерді жобалауда енгізілген				

				тілдердің мүмкіндіктерін пайдаланады; мультимедиялық қосымшаларды жасай алады.				
23	DKKAZhZh 6306 Деректер қорын құру және ақпаратты жүйелерді жобалау	Деректер қорын құру және ақпаратты жүйелерді жобалау курсының мақсаты магистранттарды мәліметтер базасымен құру және жұмыс істеу принциптерін оқыту, қосымшаларды дайындау құрылдарын талдау, аналитикалық деректерді өңдеу, web-серверде қосымшаларды дайындау, ақпараттық жүйені құру үшін қажетті білім деңгейін қалыптастыру.	ИТН, Мәліметтер қоры және ақпараттық жүйелер	Деректер қорымен жұмыс істеуге өтінімдерді менгеру, ДҚБЖ-да деректерді өңдеу, нәтижелерді талдамалық талдау.				
24	AJBK 6309 Ақпараттық жүйелерді бағдарламалық қамсыздандыру	Ақпараттық жүйелерді бағдарламалық қамсыздандыру курсының мақсаты клиент-серверлік жүйе архитектураларын қарастыру, осы типтегі жүйелерге арналған даму пакеттері және SQL-сұрау тілі, оның көмегімен клиент-серверлік жүйе үшін дерекқорлар жасалады.	ИТН, Мәліметтер қоры және ақпараттық жүйелер	Ақпараттық жүйенің, әсіресе клиент-сервердің сәулетін білу; SQL және QBE сұрау тілдері және оларды салыстыру; SQL-пайдаланытын клиент-серверлік сәулет қосымшаларын әзірлеу принциптері; клиенттік-серверлік жүйелерді әзірлеу пакеттерін шолу; Клиенттік-серверлік жүйелер үшін ДҚБЖ шолу.	БП	ТК	3	3

25	GZJU6206 Ғылыми зерттеулерді жоспарлау және ұйымдастыру	«Ғылыми зерттеулерді жоспарлау және ұйымдастыру» курсының мақсаты - педагогикалық зерттеулерді таңдау; ғылыми аппаратты іздеу; жинау және өңдеу; педагогикалық эксперименттің мазмұны мен логикасы; зерттеу нәтижелерін дайындау	Педагогикалық технологияларды жобалау, Интеграцияланған сабақтарды жоспарлау және енгізу	Педагогикалық зерттеулер бағытын таңдай білу; ғылыми ақпаратты іздеу, жинау және өңдеу; Педагогикалық эксперименттің мазмұны, зерттеудің нәтижелерін таңдай білу.				
26	GMBJAT 6206 Ғылым мен білімдегі жаңа ақпараттық технологиялар	Педагогикалық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу курсының мақсаты – магистранттарды педагогикалық зерттеулерді сауатты жүргізуге үйрету. Болашақ мұғалімдерді іздестіру-зерттеу жұмыстарына қызығушылықты дамыту; Магистранттар ғылыми-педагогикалық зерттеулер әдіснамасы мен әдістемесі негіздерін меңгереді. Әртүрлі ақпарат көздерімен жұмыс істеу дағдыларын дамыту; практикалық мәселелерді шешу үшін зерттеу әдістерін қолдану дағдыларын қалыптастыру.	Педагогикалық мамандыққа кіріспе, Педагогикалық технологияларды жобалау, Интеграцияланған сабақтарды жоспарлау және енгізу	Мәселе бойынша негізгі және қосымша әдебиеттерді өз бетімен таңдап, оқып шығып, ғылыми әдебиеттерді сыни түрде қолдана білуі, әртүрлі көзқарастарды ашуға, өз көзқарасын анықтау білуі; тәуелсіз пилоттық жұмыс жасау; педагогика саласындағы алынған мәліметтерді дұрыс түсіндіру және өңдей біледі; білім беру саласындағы тәжірибелік жұмыстарды болжай алады; Презентацияның ғылыми стилі жасай алады.	БІІ	ТК	2	3

Келісіні жұмыс беруші:

Ұғым кәсіпорны басшысы

 М. М. Мұздалимов

Ұғым кәсіпорны басшысы

 А. А. Нимбаева

Ұғым кәсіпорны басшысы

 А. А. Құдайбергара



Жоғары оқу орны келісілі:

Академиялық мәселелер департаментінің директоры \_\_\_\_\_

Кафедра меңгерушісі Жас