

**Х. ДОСМУХАМЕДОВ АТЫНДАҒЫ АТЫРАУ УНИВЕРСИТЕТІ  
«БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ИНЖЕНЕРИЯ» КАФЕДРАСЫ**

Бекітілді «Физика, математика және ақпараттық  
технологиялар» факультетінің кеңес отырысы  
шешімімен

20 23 ж. « 29 » 03 хаттама № 4  
Факультет деканы М Б.У. Асанова

**ЭЛЕКТИВТІК ПӘНДЕР КАТАЛОҒЫ**

**7M06114-ДИЗАЙНДАҒЫ ҚОЛДАНБАЛЫ ИНФОРМАТИКА**

(білім бағдарламасы атауы)

**2023 - 2024 оқу жылы**

**Атырау, 2023**

№	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>I курс</b>								
	ShT 5201 Кәсіби шет тілі	Пәннің мақсаты магистранттардың коммуникативтік құзыреттілікті меңгеруі болып табылады, ол болашақта шет тілін кәсіби қызметтің түрлі салаларында, ғылыми және практикалық жұмыста, шетелдік серіктестермен қарым-қатынаста, өздігінен білім алу және басқа да мақсаттар үшін пайдалануға мүмкіндік береді.	Бакалавр бағдарламасы (шет тілі, Кәсіби шет тілі)	Пәнді оқу нәтижесінде магистрант: - шетелдік көздерден кәсіби ақпарат алу және кәсіби ақпарат алу және кәсіби деңгейде қарым-қатынас жасау үшін қажетті көлемде шет тілін білу; - меңгеруі керек: - ұлғааралық қарым-қатынаста және кәсіби қызметте шет тілін пайдалану; - алған білімдерін мамандық бейіні бойынша оқу жінге ғылыми-зерттеу қызметінде пайдалану.	БП	ЖК	2	1
	Men 5202 Менеджмент	Пәнді оқытудың мақсаты - студенттердің басқару процестерін талдау және бағалау қабілетін қалыптастыру және кәсіби қызметке қатысты менеджмент саласындағы білімдерін пайдалану. Пәннің міндеттері: - құзыреттілікті қалыптастыру: ақпараттық, коммуникативтік, проблемаларды шешу және өзін-өзі басқару; - басқару теориясының негізгі ережелерін анықтау; - менеджер қызметінің спектрін қарастыру; - басқарушылық шешімдерді дайындау мен негіздеудің әдістері мен заманауи технологияларын анықтау.	Бакалавр бағдарламасы	Пәнді оқу нәтижесінде магистрант: Білуге: - әлеуметтік маңызды мәселелер мен процестер; - өзінің болашақ мамандығының әлеуметтік маңыздылығы; - стандартты теориялық және эконометриялық модельдер; - басқару шешімдерінің нұсқалары және ықтимал әлеуметтік-экономикалық салдарлар. Білу: - әлеуметтік маңызы бар мәселелер мен процестерді талдау; - экономикалық процестер мен құбылыстарды сипаттау негізінде стандартты теориялық және эконометрикалық модельдерді құру, алынған нәтижені талдау және мазмұнды түсіндіру; - басқарушылық шешімдердің ұсынылған нұсқаларын сәтті бағалау және оларды жетілдіру бойынша ұсыныстарды әзірлеу және негіздеу; - әлеуметтік-экономикалық тиім	БП	ЖК	2	1
3	BP 5203 Басқару психологиясы	Пәннің мақсаты магистранттардың психологиялық құзыреттілік деңгейін	Орта мектеп бағдарламасы	Пәннің оқу нәтижесінде магистрант: - психикалық ғылымның танымдық,	БП	ЖК	2	1

		арттыру, адамның жеке ерекшеліктері туралы олардың оқу және кәсіби іс-әрекеттерді сәтті меңгеру және жүзеге асыру факторы ретінде тұтас көзқарасты қалыптастыру болып табылады.	(биология, география)	эмоционалды-еріктік, мотивациялық және реттеуші салаларын, тұлға, ойлау, қарым-қатынас және қызмет, білім беру және өзін-өзі дамыту мәселелерінсипаттайтын негізгі категориялары мен түсініктерін білу және түсіну; -білу (кабілетті болу): кәсіптік және оқу проблемалық жағдайларына талдау жүргізу;				
8	ODBBJ 5203 Oracle деректер базасын басқару жүйесі	Пәнді оқытудың мақсаты магистранттарды білім алуға, мәліметтер базасын басқарудың заманауи реляциялық жүйелерімен жұмыс істеу дағдыларына үйрету; білімді одан әрі кәсіби қызметте қолдану болып табылады. Міндеттері: - қазіргі заманғы реляциялық деректер базасын басқару жүйелерінде қолданылатын идеялар мен әдістерге жүйелі кіріспе; - магистранттарда мәліметтер базасын жобалау мен іске асырудың негізгі дағдыларын игеру үшін алгоритмдік ойлауды қалыптастыру.	C#ZhDBT 5206 C# жоғары деңгейлі бағдарламалау технологиясы	Пәнді оқу нәтижесінде магистрант: білуге: - деректер базасын басқару жүйелерінің (ДҚБЖ) негізгі функциялары және типтік ұйымдастырылуы; - реляциялық деректер моделінің негізгі түсініктері; - қазіргі заманғы көп ойыншы ДҚБЖ-нің ішкі ұйымы; - Oracle реляциялық дерекқорлар тілінің негіздері, білу: - жобаланған мәліметтер базасының логикалық және физикалық моделін құру; - әр түрлі ДҚБЖ-де мәліметтер базасын жобалау және олармен жұмысты бағдарламалау; - есептер, формалар, сұраулар жасаңыз; - деректерге көп өлшемді талдау жүргізу.	БД	КВ	7	2
9	JTZhKB 5203 Java тілінде жоғары қолданбалы бағдарламалау	"Java тілінде жоғары қолданбалы бағдарламалау" пәнінің мақсаты-Java бағдарламалау тілінің мақсатын, синтаксисін, семантикасы мен ерекшеліктерін зерттеуді, сонымен қатар Java-да Ақпараттық жүйелерді жобалау әдістерін зерттеуді қоса алғанда, Java тілінде бағдарламалауды қолданатын технологиялар отбасының негіздерін зерттеу. Пәннің негізгі міндеттері: - студенттерді Java - технологиялар отбасы туралы заманауи идеялармен таныстыру; - JavaSE технологиясының құрамында Java бағдарламалау тілін үйрену; - Javaжоспарларын жобалау кезінде JDK SE қолдану негіздерін үйрену; -Java Қосымшаларының әртүрлі түрлерін жобалау және күйін келтіру үшін	Net. қосымшаларды оңтайландыру	Пәнді игеру нәтижесінде магистрант: - Жүйенің функционалдық мүмкіндіктерін білу. - Деректерді енгізуді, түзетуді және жоюды қалай ұйымдастыру керектігін біліңіз. - SAP ERP шеңберінде негізгі интеграциялық бизнес-процестердің өзара іс-қимыл принциптерін білу, - Жүйеде деректермен жұмыс істей білу. - Қолданыстағы SAP жүйесіндегі практикалық мәселелерді өз бетінше шеше білу. -Жауапты кеңесшілермен және жеке ERP-салалардағы жобалық топ мүшелерімен бірге жұмыс істей білу.				

		бағдарламалық жасақтама жобаларын (IDE) дамытудың интеграцияланған ортасын қолдануға үйрету.						
10	ТКВКЕ 5301 Технологияны құру және бағдарламалық камтамасыз ету	"Технологияны құру және бағдарламалық камтамасыз ету" пәнін игерудің мақсаты WINDOWS Операциялық ортасының интерфейсінің талаптарын қолдайтын қосымшаларды құру принциптерін, күрделі құрылымдағы бағдарламалық пакеттерді ұйымдастырудың және жобалаудың типтік әдістерін, бағдарламалық жасақтаманы жобалау процесінің кезеңдерін, басқаруды автоматтандырудың жоғары деңгейімен қолданбалы бағдарламалар құруды зерттеу болып табылады. Бағдарламалық өнімдер (бұйымдар); БҚ өмірлік циклі; метрология және БҚ сапасы; сапа өлшемдері: күрделілігі, дұрыстығы, сенімділігі, еңбек сыйымдылығы; БҚ сапасын өлшеу және бағалау;	Net. қосымшаларды оңтайландыру	Пәнді игеру нәтижесінде магистрант: Бағдарламалық өнімді жобалау және өндіру әдістерін, құру принциптерін, құрылымы мен бағдарламалық камтамасыз етуді құруды қолдайтын құрал-саймандармен жұмыс істеу тәсілдерін білу; Бағдарламалық өнімді жобалау және өндіру әдістерін, құру принциптерін, құрылымы мен бағдарламалық камтамасыз етуді құруды қолдайтын құрал-саймандармен жұмыс істеу тәсілдерін қолдана білу; RAD-жүйелерін пайдалана отырып, БҚ-ны жобалау, әзірлеу, тестілеу заманауи технологиялары мен құралдарын меңгеру.	КП	ЖС	5	2
17	ДКМА 6305 Дизайндағы компьютерлік модельдеу әдістері	"Дизайндағы компьютерлік модельдеу әдістері" пәнін игерудің мақсаты магистранттар ақпаратты басқарудың өзекті мәселелерін шешудегі ақпараттық модельдеудің орны мен рөлін нақты түсінуді қалыптастыру, осы салада қалыптасқан терминологияны талдау, күрделі бағдарламалық кешендерді модельдеудің, жобалаудың және іске асырудың жүйелі ғылыми тәсілдерін талдау, модельдеу құралдарын білу білімі мен дағдыларын алу, перспективалық ақпараттық технологияларды және ақпараттық жүйелерді енгізу және қолдану мәселелерін шешу әдістерін оқыту болып табылады.	Net. қосымшаларды оңтайландыру Технологияны құру және бағдарламалық камтамасыз ету. Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері, Ақпараттық маркетинг және ақпараттық үрдістерді қорғау құралдары	Пәнді игеру нәтижесінде магистрант: Білуге: - отандық және шетелдік тәжірибеде қалыптасқан ақпараттық модельдеу терминологиясы, Ақпараттық жүйелер, ұйымда айналымдағы ақпарат түрлері; - ұйымның стратегиялық мақсаттарына жетудегі әр түрлі ақпарат түрлерінің рөлі; - ақпараттық жүйелердің негізгі түрлері, олардың архитектурасы, ұйымда қолдану функциялары мен принциптері; - Ақпараттық жүйелерді әзірлеу принциптеріне әсер ететін негізгі ақпараттық технологиялар мен әдістер; Білу: - нақты Ақпараттық проблемалар мен кәсіпорындардың ерекшеліктеріне байланысты тиісті ақпараттық технологиялар мен бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу принциптерін таңдау мәселелерін шешуге арналған білім; Болуы: - қолданыстағы ақпараттық жүйелер шеңберінде ақпаратты басқару және оларды	КП	ТК	5	3

				автоматтандыру процесінің формальды түрде ұсыну, ақпараттық жүйенің жұмыс істеуіне қойылатын талаптарды айқындау және оны әзірлеу процесін ұйымдастыру; - процесстерді модельдеу мен автоматтандырудың әртүрлі құралдары мен әдістерін қолдану және ұйымда туындайтын түрлі мәселелерді шешу үшін ақпараттық жүйелерді сипаттау.			
18	VM 6305 Визуалды модельдеу	Пәннің мақсаты-магистранттардың визуализация саласындағы және компьютерлік графика мен есептеу геометриясының онымен байланысты бөлімдеріндегі іргелі білімдерін меңгеруі. Курста визуализацияның негізгі принциптеріне, әртүрлі пәндік салаларда туындайтын міндеттерді қою ерекшеліктеріне, сондай-ақ оларды шешуде қолданылатын маңызды есептеу әдістері мен алгоритмдеріне ерекше назар аударылады. Зертханалық жұмыстар бірқатар өзекті қолданбалы мәселелерді шешу үшін заманауи визуализация құралдарын қолдану нәтижесінде алынған теориялық білімді шоғырландыруға бағытталған.	Net. қосымшаларды оңтайландыру, Технологияны құру және бағдарламалық қамтамасыз ету, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері,	Пәнді игеру нәтижесінде магистрант: Білу: - ғылыми зерттеулердегі, техникадағы, білім берудегі, медицинадағы, бизнестегі визуализация құралдарының орны мен ролі; - визуализация курсының компьютерлік графика, есептеу геометриясы, бейнелерді тану, машиналық көру, анимация, өнеркәсіптік дизайн, математикалық және ақпараттық модельдеу, визуалды бағдарламалау пәндерімен байланысы; - визуализация әдістері және компьютерлік графика мен есептеу геометриясының базалық алгоритмдері; - визуализацияның заманауи құралдары мен технологиялары. - визуализация саласындағы теориялық білімді практикада тиімді пайдалану; - визуализацияның әмбебап және арнайы әдістерінің панорамасын ұсыну; - тақырып аймағына және зерттелетін мәселеге сәйкес келетін визуализация әдістері мен сценарийлерін таңдау; - қолданбалы есептерді шешу үшін визуализация құралдарын тиімді қолдану. Меңгеру: - визуализацияның заманауи құралдары мен технологиялары; - ғылыми және инженерлік есептеулерде жалпы мақсаттағы визуализация жүйелерін пайдалану дағдылары; - ақпаратты визуализациялау жүйесін қолдану дағдылары; - визуалды бағдарламалау жүйелерін қолдану дағдылары; - жобаларды басқаруда 4D-модельдеу			

				жүйелерін қолдану дағдылары.				
19	AFUZhB 6306 Ақпараттық платформаны ұйымдастыру және басқару	Пәннің мақсаты «Ақпараттық платформаны ұйымдастыру және басқару» ақпаратты өңдеудің түрлері мен процедураларын, ақпаратты өңдеу мәселелерін шешудің модельдері мен әдістерін, сондай-ақ ақпараттық жүйені құру, орындау және басқару үшін платформаны пайдалану кезінде графикалық пайдаланушы және бағдарламалық интерфейстерді құрудың теориялық мәселелерін зерттеу болып табылады. Қойылған мақсаттарға сәйкес пәнаралық курсты оқыту келесі міндеттерді жүзеге асырады: ақпаратты өңдеудің аспаптық құралдарын зерттеу, техникалық тапсырманы әзірлеуге қатысу және жұмыс нәтижелері бойынша есеп беру құжаттамасын қалыптастыру, сондай-ақ техникалық тапсырманың талаптарына сәйкес бағдарламалау және әзірленген қосымшаларды тестілеудің заманауи әдістерін қолдану.	Net. қосымшаларды оңтайландыру. Технологияны құру және бағдарламалық қамтамасыз ету, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері, Жобалау-көркемдік модельдеу инфографикасы.	Пәнді игеру нәтижесінде магистрант: Істей алу керек: - адам қызметіндегі ақпараттық аспектіні бөліп көрсету; қарапайым әлеуметтік, биологиялық және техникалық жүйелердегі ақпараттық өзара іс-қимыл; - типтік құралдарды (бағдарламалау тілін, кестелерді, графиктерді, диаграммаларды, формулаларды және т. б.) пайдалана отырып, объектілердің, жүйелер мен процестердің ақпараттық модельдерін құру; - ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың мүмкіндіктері туралы қолда бар білімдерді пайдалана отырып, ақпараттық объектілермен жұмыс істеу, оның ішінде деректерді сақтау құрылымдарын құру; анықтамалық жүйелерді және анықтамалық ақпараттың басқа да көздерін пайдалану; ақпаратқа зияткерлік меншік құқықтарын сақтау; - виртуалды эксперименттер жүргізу және оқу виртуалды зертханаларында және модельдеу орталарында қарапайым модельдерді дербес құру; Білуге: - логикалық символизм; -бағдарламалау тілінің негізгі құрылымдары; - алгоритмдердің қасиеттері және негізгі алгоритмдік конструкциялар; - компьютерлік модельдерді құру бойынша қызметтің жалпы құрылымы; - ақпараттық этика және құқық, ақпараттық қауіпсіздік нормалары, ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаттары.	КП	ТК	5	3
20	EKU 6306 Экспозициялық кеңістікті ұйымдастыру	"Экспозициялық кеңістікті ұйымдастыру" пәнінің мақсаты – магистранттардың әр түрлі функционалды құрылымы мен масштабындағы экспозициялық ортаны жобалау саласындағы кәсіби міндеттерді шешу қабілеттерін қалыптастыру. Дизайн шеберінің біліктілігі дизайн шеберлігінің негіздерін, қалыптасу	Net. қосымшаларды оңтайландыру. Технологияны құру және бағдарламалық қамтамасыз ету, Қолданбалы	Пәнді оқу нәтижесінде магистрант: Білуге: - пән шегіндегі арнайы терминология негіздері; - экспозиция дизайнының даму тарихы; - кеңістіктік композициялық құрылымдардың қалыптасу заңдылықтары; - экспозициялық кеңістік дизайны				

		<p>заңдылықтарын білуді, кеңістіктік құрылымды конфигурациялау арқылы дұпайн жобасында өзінің авторлық ниетін жүзеге асыруды қамтиды.</p>	<p>информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері, Жобалау-көркемдік модельдеу инфографикасы</p>	<p>саласындағы қызметтің пәні мен объектісі;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспозициялық кеңістіктердің типологиясы;</li> <li>- экспозицияның пластикалық конфигурациясының принциптері;</li> <li>- экспозицияға эргономикалық және эстетикалық талаптар;</li> <li>- экспозицияны жобалаудың әртүрлі тәсілдері;</li> <li>- экспозициялық кеңістікті заттық толтырумен жұмыстың негізгі тәсілдері;</li> <li>- құрастыру әдістері және модульдік жүйелердің түрлері;</li> <li>- объектілерді, тауарларды, Өнеркәсіптік үлгілерді, коллекцияларды, кешендерді, құрылыстарды, объектілерді, оның ішінде қолжетімді ортаны құру үшін кәсіби құрастыру негіздері.</li> </ul> <p>Білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пәннің ұғымдық-категориалық аппаратын қолдану;</li> <li>- кеңістік құрылымын талдау;</li> <li>- әртүрлі стильдік ерекшеліктерге бағдарлану;</li> <li>- жобалық есептерді шешу үшін көлемдік-кеңістіктік композиция принциптерін қолдану;</li> <li>- үй-жайдың функциясын ескере отырып, жоспарлау шешімін әзірлеу.</li> <li>- интерьерлерді жобалау саласында жинақталған тәжірибені сыни тұрғыдан түсіну;</li> <li>- заттарды, тауарларды, Өнеркәсіптік үлгілерді, коллекцияларды, кешендерді, құрылыстарды, объектілерді, оның ішінде осы пәнді оқыту шеңберінде және кәсіби қызметте қолжетімді орта құру үшін сауатты және кәсіби құрастыру</li> </ul> <p>Меңгеруі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кеңістіктік модельдерді құру дағдылары;</li> <li>- экспозициялық кеңістікті ұйымдастыру тәсілдері мен тәсілдерімен ; ;</li> <li>- экспозициялық кеңістік нысандарын модельдеу дағдылары;</li> </ul>				
--	--	---	---	--	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- кеңістіктік құрылым элементтерін бөлу және иерархия принциптері;</li> <li>- беттер пластикасының функционалды және мәнерлі мүмкіндіктерімен;</li> <li>- экспозицияның Жарық ортасын ұйымдастырудың әртүрлі түрлері.</li> <li>- экспозиция дизайны саласындағы озық жетістіктерді білу.</li> <li>- объектілерді, тауарларды, Өнеркәсіптік үлгілерді, коллекцияларды, кешендерді, құрылыстарды, объектілерді, оның ішінде қолжетімді ортаны құру үшін құрастыру тәсілдері мен әдістері.</li> </ul>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--



Келісіді жұмыс беруші:



«Teren Oja» ЖШС директоры

*Алдан А.*

Алдан А.

Жоғары оқу орны келісіді:

Білім бағдарламасының академиялық сапасын арттыру және дамуын қамтамасыз ету офисінің жетекшісі *Ж.У. Сулейменова*  
Ж.У. Сулейменова

Кафедра меңгерушісі *Б.Н. Байтемирова* Б.Н. Байтемирова