

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

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

2025 ж. «25» 03 сәуірі хаттама № 7
Факультет деканы Б.У. Асанова



ЭЛЕКТИВТІК ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

7M06104-ДИЗАЙНДАҒЫ ҚОЛДАНБАЛЫ ИНФОРМАТИКА

(білім бағдарламасы атауы)

2025 – 2026 оқу жылы

Атырау, 2025

№	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		
1 курс								
1	GTPh5201 Ғылым тарихы мен философиясы	Ғылыми танымның мәнін және ғылымның басқа мәдениет салаларымен арақатынасын анық және мағыналы түсінуді қалыптастыруға, қазіргі ғылымның философиялық бейнесін жасауға, зерттеудің нақты саласында қолдану үшін әр түрлі ғылым материалдарын қабылдауға, магистранттардың коммуникативтік және кәсіби құзыреттіліктерін қалыптастыруға, магистранттардың сөздік құрамын байытуға, грамматикалық және теориялық материалдарды зерделеуге, жазбаша жұмыс жасауға, әр түрлі тапсырмалар мен жаттығуларды орындауға, білім беру ережелерін меңгеруге ықпал етеді, сөйлеуді дамыту (ауызша және жазбаша), оқу мәнерлілігі, тыңдау, еркін сөйлеу.	Бакалавр бағдарламасы (Қазақстан тарихы, Философия)	Пәнді оқу нәтижесінде магистрант: - Ғылым философиясы пәні, оның негізгі мәселелері мен міндеттері, сондай-ақ философия мен ғылымның қазіргі заманғы өзара іс-қимылының ерекшеліктері туралы түсінікке ие болу; - ғылымның тарихи дамуының негізгі бағыттары туралы түсінікке ие болу; - философиялық әдіснаманың мәнін және ғалымның, жоғары мектеп оқытушысының кәсіби қызметіндегі рөлін білу;	БП	ЖК	5	1
2	ShT 5202 Шет (кәсіби) тілі	Пәнді оқытудың мақсаты шет тілін меңгерудің бастапқы деңгейін, шетел серіктестерімен қарым-қатынас кезінде кәсіби қызметтің әр түрлі салаларында әлеуметтік-коммуникативтік міндеттерді шешу үшін коммуникативтік құзыреттіліктің жеткілікті деңгейін арттыру, сондай-ақ кәсіби қарым-қатынастың жалпы стандартты жағдайларында әңгімелесушінің пікірін толық және нақты түсіну үшін, кәсіби бағыттағы мәтіндерден қажетті ақпарат болып табылады.	Бакалавр бағдарламасы (шет тілі, Кәсіби шет тілі)	Пәнді оқу нәтижесінде магистранттар: - шетелдік ақпарат көздерінен кәсіби ақпарат алу және кәсіби деңгейде сөйлесу үшін қажетті деңгейде шет тілін білу; - істей алуы керек: тұлғааралық қарым-қатынас пен кәсіби қызметте шет тілін қолдану; алған білімдерін мамандық бейіні бойынша оқу және зерттеу қызметінде пайдалану.	БП	ЖК	4	1
3	ZhMP 5203	Пән бағдарламасы жоғары мектептің	Бакалавриат	Пәнді оқу нәтижесінде магистранттар:	БП	ЖК	4	1

	Жоғары мектептің педагогикасы	болашақ педагогының кәсіби қызметінің теориялық және практикалық дайындығына бағытталған және магистранттарда педагогикалық ғылымның негізгі бөлімдері туралы білім жүйесін және түсініктерді заманауи білімнің маңызды салаларының бірі ретінде қалыптастыруға мүмкіндік береді, онда адам қызметінің білім беру саласына философиялық және ғылыми көзқарастар бірлігі жүзеге асырылады.	бағдарламасы (биология)	- педагогиканың негізгі категорияларын білу; - педагогикалық шындықты зерттеу әдістерін игеру; - педагогикалық білімді кәсіби іс-әрекетте қалай қолдану туралы түсініктері болуы керек; -өзін және айналасындағы адамдарды диагностикалау және зерттеу дағдылары мен дағдыларын алу.				
4	BP 5204 Басқару психологиясы	Пәннің бағдарламасы психологиялық сана мен ойлауды қалыптастыруға, ғылыми психология категорияларын, психологиялық зерттеудің принциптері мен әдістерін меңгеруге, болашақ маманның жеке тұлға мен топқа зерттеу жүргізу, ұйым персоналын тиімді басқару үшін нақты жағдайға барабар психологиялық өлшеу құралдарын өз бетінше және негізді тандау және тиімді қолдану қабілетін дамытуға бағытталған.	Орта мектеп бағдарламасы (биология, география)	Пәнді оқу нәтижесінде магистрант: - психиканың когнитивтік, эмоционалды-еріктік, мотивациялық және реттеуші салаларын, тұлғаның, ойлаудың, қарым-қатынас пен белсенділіктің, білім беру мен өзін-өзі дамытудың проблемаларын сипаттайтын психология ғылымының негізгі категориялары мен тұжырымдамаларын білу және түсіну; -істей алуы: кәсіби және білім беру проблемалық жағдайларын талдау;	БП	ЖК	4	1
5	SJO 5205 Сайтты жаңарту және оңтайландыру	" Сайтты жаңарту және оңтайландыру" пәнін меңгерудің мақсаты магистранттарда заманауи технологияларды, қауіпсіздік талаптарын, өнімділік пен пайдаланушы тәжірибесін ескере отырып, веб-ресурстарды талдау, жақсарту және оңтайландыру үшін қажетті теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру болып табылады.	Жоғары білім беру бағдарламасы	Пәнді игеру нәтижесінде магистранттар: - Ағымдағы веб-ресурстарды талдаңыз және олардың әлсіз жақтарын анықтаңыз. - Бетті жүктеу жылдамдығын және сайт өнімділігін оңтайландыру. - Іздеу жүйесін оңтайландыруды (SEO) және интерфейстердің бейімделуін жақсарту. Заманауи веб-әзірлеу және қауіпсіздік технологияларын қолданыңыз. - Өзекті трендтерді ескере отырып, сайттарды жаңғырту стратегиясын әзірлеу. Осылайша, осы пәнді оқу магистранттарға веб-ресурстарды	БП	ТК	5	1

				жақсарту және оларды заманауи талаптарға бейімдеу жөніндегі міндеттерді тиімді шешуге мүмкіндік береді.				
7	DJ 5205 Директивті жобалау	"Директивті жобалау" пәнін игерудің мақсаты магистранттарда жобалаудың директивалық әдістері негізінде күрделі техникалық, ұйымдастырушылық және басқарушылық жүйелерді әзірлеу үшін қажетті білімді, дағдылар мен құзыреттерді қалыптастыру болып табылады.	Жоғары білім беру бағдарламасы	<p>Пәнді игеру нәтижесінде магистранттар қабілетті болады:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Директивті жобалаудың теориялық негіздерін және оның инженерлік, технологиялық және басқару пәндері жүйесіндегі орнын талдау. - Әртүрлі салаларда инновациялық шешімдерді жасау үшін директивалық жобалау әдістерін қолдану. - Стандарттардың, нормативтік құжаттардың және жобалаудағы озық тәсілдердің талаптарын ескере отырып жобаларды әзірлеу. - Жобалық шешімдердің тиімділігін бағалау, тәуекелдерді талдау және ықтимал салдарын болжау. - Цифрлық платформаларды, модельдеуді және автоматтандыруды қоса алғанда, заманауи дизайн құралдары мен технологияларын пайдаланыңыз. - Жобалық командалардың жұмысын ұйымдастыру, директивалық тәсіл негізінде жобаларды басқару стратегияларын құру. <p>Пәнді меңгеру магистранттарға кәсіби даярлық деңгейін арттыруға және ғылыми-зерттеу және практикалық қызметте жобалаудың директивалық әдістерін табысты қолдануға мүмкіндік береді.</p>				
8	NKO 5206 Net. қосымшаларды оңтайландыру	Курстың мақсаты Windows ОЖ ішкі ерекшеліктерін, CLR орындау ортасын және қосымшалардың өнімділігіне әсер ететін аппараттық қамтамасыз етуді сипаттау, сондай-ақ сізге сыртқы	Жоғары білім беру бағдарламасы	<p>Пәнді оқу нәтижесінде магистрант:</p> <p>Білуге:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технология негізінде Web қосымшаларын әзірлеудің негізгі принциптері ASP.NET. 	БП	ЖК	5	1

		<p>факторлардан оқшаулаудағы сіздің кодыңыздың өнімділігін өлшеуге арналған білім мен құралдарды береді. Мұнда C# - ге бағдарламалауға болады және желі және дискімен ең аз кіріс/шығыс операциялары. Курс C# және платформа тілінде программистерге арналған. NET.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Visual Studio 2018 C#-де Web қосымшаларын жасаңыз; - Web форматтарын құру ASP.NET.; - пайдаланушы енгізген деректерді тексеру - Web қосымшалардағы деректерді басқару ASP.NET.; - LINQ көмегімен деректерге қол жеткізуді қажет ететін мәселелерді шешу; - Web-қосымшаларда күйін басқару; -Web-қосымшаларды теңшеу және орналастыру ASP.NET.; -web-қосымшаның архитектурасы мен дизайнын сипаттау ASP.NET.; Бизнес –талаптар негізінде Web-қосымшаларды жобалау кезінде ұсыныстарды қолдану және теңгерімді шешімдер қабылдау; - MVC модельдерін, контроллерлерін және көріністерін әзірлеу; - іздеу жүйелерімен анықтауды жақсарту үшін веб-қосымшаларды оңтайландыру; - жөндеу, блокты тексеру және рефакторинг арқылы сапаны бақылау; - веб-қосымшалардың қауіпсіздігін теңшеу; - толық қолданбалы интерфейсті құру үшін бет шебері мен CSS қолдану; - клиенттік сценарийлер мен сервистерді әзірлеу; <p>Меңгеруі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Visual Studio 2018 ортасында web қосымшаларды әзірлеу дағдылары. 				
9	C#ZhDBT 5206 C# жоғары деңгейлі бағдарламалау технологиясы	Бұл курстың мақсаты қолданбалы есептер үшін де, өнеркәсіптік жобаларда да теориялық және практикалық дағдыларды алу мақсатында қазіргі уақытта жиі қолданылатын жоғары деңгейдегі бағдарламалау тілдерін	Жоғары білім беру бағдарламасы	<p>Пәнді оқу нәтижесінде магистрант:</p> <p>Білу: жоғары деңгейлі бағдарламалаудың артықшылықтары мен ерекшеліктерін; ақпараттық жүйелер мен технологиялар саласындағы практикалық мәселелерді шешуге</p>	БП	ЖК	5	1

		оқытудан тұрады. Сонымен қатар ірі IT-компаниялардың жетекші әзірлеушілері кеңінен пайдаланатын тұжырымдамалық жаңа технологияларды зерделеуден тұрады.		арналған бағдарламалау тілінің негізгі түсініктері, құрылымдары мен құрылымдары Істей білу: жоғары деңгейлі тілдерде заманауи бағдарламалау орталарымен жұмыс жасау -жоғары деңгейлі бағдарламалау тілін қолдана отырып, бағдарламалық жасақтама құралдары, әдістері мен дағдылары.				
8	AKATS(CT) 5301 Ақпараттық қолдау әдістемелері, тілдері және стандарттары (CALS-технологиялар)	" Ақпараттық қолдау әдістемелері, тілдері және стандарттары (CALS-технологиялар)" пәнін меңгерудің мақсаты магистранттарда CALS-технологиялар негізінде күрделі техникалық жүйелердің өмірлік циклін басқарудың заманауи әдістері мен технологияларын әзірлеу, енгізу және пайдалану үшін қажетті білімді, іскерліктер мен дағдыларды қалыптастыру болып табылады.	C#ZhDBT 5206 C# жоғары деңгейлі бағдарламалау технологиясы	Пәнді игеру нәтижесінде магистранттар: Білу: -CALS технологиясының негізгі тұжырымдамалары мен принциптері. - Өнімнің өмірлік циклін ақпараттық қолдаудың халықаралық және отандық стандарттары (STEP, PLM, ISO 10303 және т.б.). - Өнімнің өмірлік циклінің әртүрлі кезеңдеріндегі деректер мен процестерді басқару әдістері мен құралдары. -CALS технологияларында қолданылатын модельдеу және деректерді сипаттау тілдері (SGML, XML, EXPRESS және т.б.). -Өнімнің өмірлік циклінде ақпараттық ағындарды басқару үшін CALS-технологияларының әдістері мен құралдарын қолдану. -CALS стандарттарын ескере отырып, деректер модельдері мен құрылымдарын әзірлеу. - Өнімнің сандық модельдерін жасау үшін заманауи тілдер мен деректерді сипаттау құралдарын қолданыңыз. - Кәсіпорындарда CALS-технологияларды енгізу тиімділігін бағалау. Меңгеру: -CALS технологияларын қолдайтын	БД	ТК	5	2

				<p>ақпараттық жүйелермен жұмыс істеу дағдылары.</p> <p>-Кәсіпорынның бірыңғай деректер ортасы шеңберінде ақпараттық жүйелерді біріктіру әдістері.</p> <p>-Өнімнің өмірлік циклінің әртүрлі кезеңдеріндегі ақпараттық ағындарды талдау және оңтайландыру тәсілдері.</p> <p>Пәнді меңгеру магистранттарға жобалау, өндіру, пайдалану және кәдеге жарату процестерін цифрландыру үшін CALS технологияларын сәтті қолдануға мүмкіндік береді, бұл кәсіпорындардың бәсекеге қабілеттілігін арттырып, өнімнің өмірлік циклін басқаруға кететін шығындарды азайтады.</p>				
9	ИКТ 5301 Интернет қосымшаларын құру технологиялары	" Интернет қосымшаларын құру технологиялары" пәнін игерудің мақсаты магистранттарда заманауи веб-қосымшаларды жобалау, әзірлеу, тестілеу және орналастыру үшін қажетті теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру болып табылады.	Net. қосымшаларды оңтайландыру	<p>Пәнді меңгеру нәтижесінде магистранттар меңгереді:</p> <p>Білу:</p> <p>-Интернет-қосымшаларды әзірлеудің негізгі архитектуралық қағидалары мен технологияларын.</p> <p>-Веб-қосымшаларды жасауға арналған заманауи бағдарламалау тілдері, фреймворктер мен кітапханаларды.</p> <p>-Дерекқорлармен және серверлік API-лермен жұмыс істеу қағидаларын.</p> <p>-Веб-қосымшалардың қауіпсіздігі негіздерін.</p> <p>Істей алу:</p> <p>-Веб-қосымшалардың клиенттік және серверлік бөліктерін әзірлеуді.</p> <p>-Адаптивті және кросс-браузерлік версткаға арналған заманауи құралдарды пайдалануды.</p> <p>-Веб-қосымшаларға API мен дерекқорларды біріктіруді.</p> <p>-Веб-қосымшаларды тестілеу, жөндеу және оңтайландыру әдістерін</p>				

				<p>қолдануды. Менгеру: -Фронтенд технологияларымен (HTML, CSS, JavaScript, React, Vue және т.б.) жұмыс істеу дағдыларын. -Серверлік бағдарламалау дағдыларын (Node.js, Python, PHP, Java және т.б.). -Дерекқорды басқару жүйелерімен (SQL, NoSQL) жұмыс істеу әдістерін. -Веб-қосымшаларды орналастыру және қолдау көрсету үшін DevOps технологияларын. Пәнді менгеру магистранттарға ғылыми зерттеулерде, инновациялық интернет-шешімдерді әзірлеуде және IT саласындағы кәсіби қызметте алған білімдерін табысты қолдануға мүмкіндік береді.</p>				
10	ТКВКЕ 5302 Технологияны құру және бағдарламалық қамтамасыз ету	"Технологияны құру және бағдарламалық қамтамасыз ету" пәнін игерудің мақсаты WINDOWS Операциялық ортасының интерфейсінің талаптарын қолдайтын қосымшаларды құру принциптерін, күрделі құрылымды бағдарламалар пакеттерін ұйымдастыру және құрастырудың типтік тәсілдерін, бағдарламалық қамтамасыз етуді жобалау процесінің кезеңдерін оқып үйрену, басқаруды автоматтандырудың жоғары дәрежесімен қолданбалы бағдарламаларды құру болып табылады. Бағдарламалық өнімдер (бұйымдар); ӨЖ өмірлік циклы; ӨЖ метрология және сапасы; сапа өлшемдері: күрделілігі, әдептілігі, сенімділігі, еңбек сыйымдылығы; ӨЖ бойынша өлшеу және сапаны бағалау;	Net. қосымшаларды оңтайландыру	<p>Пәнді игеру нәтижесінде магистрант: Бағдарламалық өнімді жобалау және өндіру әдістерін, құру принциптерін, құрылымы мен бағдарламалық қамтамасыз етуді құруды қолдайтын құрал-саймандармен жұмыс істеу тәсілдерін білу; Бағдарламалық өнімді жобалау және өндіру әдістерін, құру принциптерін, құрылымы мен бағдарламалық қамтамасыз етуді құруды қолдайтын құрал-саймандармен жұмыс істеу тәсілдерін қолдана білу; RAD-жүйелерін пайдалана отырып, БҚ-ны жобалау, әзірлеу, тестілеу заманауи технологиялары мен құралдарын меңгеру.</p>	КП	ЖК	5	2
11	КІЗМА 5303 Қолданбалы информатиканың	Магистранттарға Ақпараттық жүйелерді құрудың жалпы әдіснамалық негіздері мен принциптері туралы түсініктерді	Жоғары білім беру бағдарламасы,	<p>Пәнді оқу нәтижесінде магистрант: Білуге: - ақпараттық қоғамның заманауи</p>	КП	ТК	5	2

	<p>заманауи мәселелері мен әдістері</p>	<p>қалыптастыру. Ақпаратты өлшеу туралы түсініктерді дамыту. Ақпараттық хабарламалардың синтаксисі, семантикасы, прагматикасы. Салыстырмалы талдау және заманауи ақпараттық жүйелерді таңдау және өңдеу. Оқыту жүйесі және білім беру ақпараттық технологиялары. Үлкен деректер базасынан білім алу технологиясы. Іздеу міндеттері, нәтижелерді іріктеу және өңдеу технологиясы.</p>	<p>Net. қосымшаларды онтайландыру</p>	<p>теорияларының негізгі ережелері, ақпараттық қоғамның қалыптасуының алғышарттары мен факторлары; -ақпараттық қоғамның мазмұны, объектілері мен субъектілері; ақпараттық қоғам дамуының негізгі заңдылықтары; ақпараттық қоғамға тән белгілер, оның қоғамның алдыңғы түрлерімен байланысы; - қолданбалы информатиканың теориялық мәселелері, заманауи әдістер, құралдар, әртүрлі кластағы қолданбалы есептерді шешуге арналған Информатика стандарттары; - зияткерлік капиталдың мәні мен құрылымы, ақпараттық қоғам экономикасына инвестициялар мәселелері және тиімділікті бағалау әдістері; -әр түрлі қызмет салаларын ақпараттандыру процестерінің ерекшеліктері; жеке даму және кәсіби қызмет үшін ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың мүмкіндіктері; ұйымдастырушылық-экономикалық жүйелер қызметін ақпараттандырудың құқықтық, экономикалық, әлеуметтік және психологиялық аспектілері. Білу: - ақпараттық қоғамның қазіргі заманғы теорияларының терминологиясын түсіну және дұрыс пайдалану; - ақпараттық қоғамның ерекшеліктеріне және оның даму жолдарына әртүрлі көзқарастарды өз бетінше бағалау және талдау; - нақты қолданбалы салада ақпараттық-коммуникациялық технологияларды дамыту және пайдалану заңдылықтарын</p>				
--	---	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--

				<p>зерттеу;</p> <ul style="list-style-type: none"> - әртүрлі сыныптардың қолданбалы есептерін шешу үшін информатика әдістері мен құралдарын талдау және синтездеу. <p>Меңгеруі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - жаһандық және жергілікті деңгейлердегі ақпараттық процестерді модельдеу дағдылары; - ақпараттық заңдылықтарды қолдану негізінде үдерістердің тұрақты дамуын қамтамасыз ету дағдылары; - аумақтық бөліністерде топтық шешімдер қабылдау процестерін басқару дағдылары. 				
12	DTA 5303 Дизайн тарихы және әдістемесі	"Дизайн тарихы мен әдістемесі" пәнін игерудің мақсаты магистранттарда дизайн эволюциясы, оның негізгі тұжырымдамалары, бағыттары мен әдіснамалық негіздері туралы терең түсінік қалыптастыру болып табылады.	Жоғары білім беру бағдарламасы, С# жоғары деңгейлі бағдарламалау технологиясы	<p>Пәнді меңгеру нәтижелері:</p> <p>Курсты оқу нәтижесінде магистранттар:</p> <p>Білу</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дизайнды дамытудың негізгі кезеңдері және оның тарихи кезеңдері. - Дизайндағы жетекші бағыттар, мектептер мен ағымдар. - Дизайндағы дизайнға әдістемелік тәсілдер. - Әлеуметтік-мәдени және технологиялық факторлардың дизайнның дамуына әсері. <p>Білу</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тарихи стильдер мен жобалау әдістерін талдау. - Заманауи жобаларда дизайнның әдіснамалық принциптерін қолдану. - Тарихи тәжірибе мен әдіснамалық негіздер негізінде тұжырымдамалар әзірлеу. - Дизайн объектілерін олардың функционалдығы, эстетикасы және инновациялылығы тұрғысынан бағалау. <p>меңгеру</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дизайн шешімдерін талдау және сыни 				

				бағалау дағдылары. - Дизайн саласындағы ғылыми зерттеу әдістерімен. - Дәстүрлі әдістерді жобалау мен интеграциялаудың заманауи тәсілдері. Бұл курс магистранттардың аналитикалық ойлауын, креативтілігін және дизайн саласындағы кәсіби құзыреттілігін дамытуға ықпал етеді.				
13	ODOZD 5304 Өнеркәсіптік дизайн объектілерін зерттеу және дамыту	" Өнеркәсіптік дизайн объектілерін зерттеу және дамыту" пәнін игерудің мақсаты магистранттарда өнеркәсіптік дизайнның бәсекеге қабілетті және инновациялық объектілерін құру үшін қажетті теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру болып табылады.	Жоғары білім беру бағдарламасы, С# жоғары деңгейлі бағдарламалау технологиясы	Пәнді игеру нәтижесінде магистранттар: Өнеркәсіптік дизайнның заманауи тенденциялары мен принциптерін, сондай-ақ оның өндіріс пен маркетингтегі рөлін түсіну. Пайдаланушы қажеттіліктерін, эргономиканы, материалтану мен технологиялық процестерді зерттеу әдістерін меңгеру. Дизайн тұжырымдамаларын жасай білу, бар шешімдерге талдау жасау және инновациялық нұсқаларды ұсына білу. Дизайн объектілерін модельдеу, визуализациялау және прототиптеу үшін заманауи цифрлық технологиялар мен бағдарламалық жасақтаманы қолданыңыз. Әзірленген шешімдердің тиімділігі мен бәсекеге қабілеттілігін эстетика, функционалдылық және өнімділік тұрғысынан бағалау. Өнеркәсіптік өнімдерді әзірлеу процесін ұйымдастыру үшін жобалық басқару әдістерін қолданыңыз. Пәнді игеру магистранттарға өнеркәсіптік дизайн, ғылыми зерттеулер және Инновациялық жобалау саласындағы кәсіби қызметке дайындалуға мүмкіндік береді.	КП	ТК	5	2
14	JKMI 5304 Жобалау-	Курстың мақсаты – дизайн магистрлерінде жобалау	Жоғары білім беру	Пәнді игеру нәтижесінде магистрант: Біледі:				

	көркемдік модельдеу инфографикасы	тұжырымдамасының ажырамас бөлігі болып табылатын жаңа өнімді құру стратегияларын әзірлеудің құралдары мен әдістері туралы тұтас түсінік қалыптастыру, жобалау-кеңес беру қызметі ретінде дизайн мүмкіндіктерін ашу.	бағдарламасы, Net. қосымшаларды оңтайландыру	<ul style="list-style-type: none"> - кәсіпорынның маркетингтік қызметінің негізгі түрлері - кәсіпорынның маркетингтік қызметін ұйымдастыру бойынша шараларды әзірлеу бойынша шешімдер қабылдаудың негізгі тәсілдері - кәсіпорынның маркетингтік қызметінің негізгі түрлері-кәсіпорынның маркетингтік қызметін ұйымдастыру бойынша шараларды әзірлеу бойынша шешімдер қабылдаудың негізгі тәсілдері Істей алу керек: - маркетинг саласындағы сұраныс пен ұсынысты бағалау бойынша өз бетінше шешім қабылдау-кәсіпорынның маркетингтік қызметі бойынша іс-шаралармен көрсетілетін ықпал ету тетіктерін қолдану - маркетинг саласындағы сұраныс пен ұсынысты бағалау бойынша дербес шешім қабылдау-кәсіпорынның маркетингтік қызметі бойынша іс-шаралармен көрсетілетін ықпал ету тетіктерін қолдану Меңгеруі тиіс: - маркетинг саласындағы шығындарды бағалау дағдылары - маркетинг саласындағы шығындарды бағалау дағдылары. 					
15	DGZA 5305 Дизайндағы ғылыми зерттеулер әдістемесі	"Дизайндағы ғылыми зерттеулер әдістемесі" пәнін игерудің мақсаты магистранттардың дизайн саласында ғылыми зерттеулер жүргізу үшін қажетті білімдерін, біліктері мен дағдыларын қалыптастыру болып табылады.	Жоғары білім беру бағдарламасы, Net. қосымшаларды оңтайландыру	<p>Пәнді игеру нәтижесінде магистранттар:</p> <p>Білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дизайндағы ғылыми зерттеудің негізгі әдістері мен принциптері. - Дизайнды зерттеудегі ақпаратты талдау мен синтездеудің заманауи тәсілдері. - Ғылыми мәселені тұжырымдау және зерттеу міндеттерін қою тәсілдері. - Дизайн саласындағы деректерді жинау, өңдеу және түсіндіру әдістері. - Ғылыми жұмыстар мен жарияланымдарды ресімдеуге 	КП	ТК	5	2	

				<p>қойылатын негізгі талаптар.</p> <p>Білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Зерттеудің өзектілігі мен жаңалығын анықтау. - Дизайндағы ғылыми-зерттеу жобаларын әзірлеу. - Жобалау қызметінде талдау мен болжаудың заманауи әдістерін қолдану. - Ғылыми әдебиеттермен жұмыс істеу, библиографиялық талдау жүргізу. - Дизайнда сандық және сапалық зерттеу әдістерін қолдану. - Зерттеу нәтижелерінің ғылыми жарияланымдары мен презентацияларын дайындау. <p>Иелік ету:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ғылыми дереккөздерді сыни талдау дағдылары. - Дизайндағы эксперименттік және эмпирикалық зерттеу әдістері. - Деректерді визуализациялау және ұсынудың практикалық құралдары. - Академиялық жазу және ғылыми дәлелдеу әдістері. - Ғылыми деректер негізінде дизайнерлік шешімдердің тиімділігін бағалау әдістері. <p>Бұл пәнді игеру магистранттарға ғылыми қызметті тиімді жүргізуге, дизайндағы инновациялық тәсілдерді дамытуға және жобалау практикасында зерттеу әдістерін қолдануға мүмкіндік береді.</p>			
16	ODBNZh 5305 Өнімнің дизайнын бағалаудағы нейромаркетингік зерттеулер	Пәнді оқыту мақсаты ғылыми-зерттеу қызметінің теориялық-әдіснамалық және технологиялық негіздері саласында білім алушының құзыреттілігін қалыптастыру. Ғылыми зерттеулердің заманауи аспектілері. Ғылыми зерттеулерді жүргізу кезеңдері. Нейромаркетинг	Жоғары білім беру бағдарламасы, C# жоғары деңгейлі бағдарламалау технологиясы	<p>Пәнді игеру нәтижесінде магистрант: білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мақсатты аудиторияға зерттеу жүргізу; - инфографика мен дизайн әдістерін қолдану; - шешім қабылдау биологиясы саласындағы қайталама зерттеулерге 			

		түсінігі мен ерекшеліктері, оның пайда болу себептері. Нейромаркетинг тиімділігін бағалау үшін компанияның қаржылық көрсеткіштерін пайдалану.		талдау жүргізу. менгеруі: -нейролингвистикалық және нейролептикалық бағдарламалау тәсілдерімен; - түс колористикасы және түс және дизайн шешімдерінің психологиясы дағдылары;				
4	РР 5205 Педагогикалық практика	Педагогикалық практиканың мақсаты: магистранттарды университеттегі оқу процесін ұйымдастыру принциптерімен, магистранттың (ғылыми мамандық) даярлау бағыты мен бағытына сәйкес пәндерді оқытудың ерекшеліктерімен таныстыру, білікті оқытушы деңгейінде университеттің педагогикалық қызметінің түрлерін игеру, магистранттарды жоғары оқу орындарында оқу процесін жүзеге асыруға дайындау.	Бакалавриат бағдарламасы (биология)	Пәнді оқу нәтижесінде магистранттар білуі керек: - жалпы педагогикалық әдістер мен білім беру формаларының мәнін; - педагогикалық технологиялардың ерекшеліктері және оларды белгілі бір университетте енгізу механизмін; - жоғары оқу орындарында қолданылатын тәрбие жұмысының түрлерін; - оқу жұмысының нақты түрін жүргізуде қолданылатын әдістемелік әдістемелер.	БП	ЖК	3	2
2 курс								
17	ДКМА 6301 Дизайндағы компьютерлік модельдеу әдістері	"Дизайндағы компьютерлік модельдеу әдістері" пәні: магистранттарды дизайн нысандарын көлемді-кеңістіктік моделдеудің классикалық әдістерімен, сонымен қатар сандық үлгілеудің жаңа технологияларымен таныстыру, сандық ортада бейнелерді компьютерлік редакциялау және сақтау негіздерін беру, дизайн нысандарын моделдеу процесінде қазіргі заманғы бағдарламалық құралдарды қолдануға үйрету.	Net. қосымшаларды оңтайландыру Технологияны құру және бағдарламалық қамтамасыз ету, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері, Дизайндағы ғылыми зерттеулер әдістемесі	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	КП	ТК	5	3

				<p>байланысты тиісті ақпараттық технологиялар мен бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу принциптерін таңдау мәселелерін шешуге арналған білім;</p> <p>Болуы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - қолданыстағы ақпараттық жүйелер шеңберінде ақпаратты басқару және оларды автоматтандыру процестерін формальды түрде ұсыну, ақпараттық жүйенің жұмыс істеуіне қойылатын талаптарды айқындау және оны әзірлеу процесін ұйымдастыру; - процестерді модельдеу мен автоматтандырудың әртүрлі құралдары мен әдістерін қолдану және ұйымда туындайтын түрлі мәселелерді шешу үшін ақпараттық жүйелерді сипаттау. 				
18	VM Визуалды модельдеу	6301	<p>Net. қосымшаларды оңтайландыру, Технологияны құру және бағдарламалық қамтамасыз ету, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері, Дизайндағы ғылыми зерттеулер әдістемесі</p>	<p>Пәнді игеру нәтижесінде магистрант:</p> <p>Білу: - ғылыми зерттеулердегі, техникадағы, білім берудегі, медицинадағы, бизнестегі визуализация құралдарының орны мен рөлі;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 				
			<p>"Визуалды модельдеу" пәнін оқытудың мақсаты автоматтандырылған жобалау құралдарының көмегімен және бірінші кезекте MATLAB бағдарламалық өнімі арқылы басқару жүйелерін компьютерлік модельдеу теориясы мен тәжірибесін меңгерген жоғары білікті маманды дайындау болып табылады.</p>					

				<p>мәселеге сәйкес келетін визуализация әдістері мен сценарийлерін таңдаңыз;</p> <ul style="list-style-type: none"> - қолданбалы есептерді шешу үшін визуализация құралдарын тиімді қолдану. <p>Меңгеру:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	DEA 6302 Дизайндағы экспозиция және презентация	"Дизайндағы экспозиция және презентация" пәнін игерудің мақсаты магистранттарда экспозиция мен презентацияның әртүрлі форматтарында дизайнерлік жобаларды құру және тиімді ұсыну үшін қажетті білімді, дағдыларды қалыптастыру болып табылады.	Net. қосымшаларды оңтайландыру, Технологияны құру және бағдарламалық қамтамасыз ету, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері, Жобалау-көркемдік модельдеу инфографикасы	<p>Пәнді игеру нәтижесінде магистранттар:</p> <p>Білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Экспозициялық қызметтің теориялық негіздері және дизайндағы презентациялар. - Экспозициялар мен презентациялық материалдарды қалыптастырудың негізгі принциптері. - Экспозициялар мен презентациялар жасауға арналған заманауи технологиялар мен құралдар. - Экспозицияны қабылдаудың психологиялық және коммуникативтік аспектілері. <p>Білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Мақсатты аудиторияны ескере отырып, экспозициялар мен презентациялар тұжырымдамаларын әзірлеу. - Жобаларды тиімді ұсыну үшін визуалды, мультимедиялық және интерактивті құралдарды пайдалану. - Презентациялық материалдардағы 	КП	ТК	5	3

				<p>ақпаратты дұрыс құрылымдау.</p> <p>-Экспозицияларды әзірлеу үшін заманауи технологияларды (графикалық редакторлар, 3D-визуализация, анимация және т.б.) қолдану.</p> <p>Меңгерту:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Экспозициялық-презентациялық шешімдерді әзірлеу дағдылары. -Макеттер мен демонстрациялық материалдарды жасау әдістері. -Экспозициялық қызмет үшін кеңістіктік ортаны ұйымдастыру әдістері. - Кәсіби көпшілік алдында сөз сөйлеу және жобаларды таныстыру тәсілдерімен. <p>Осы пәнді игеру магистранттарға дизайн-жобаларды тиімді әзірлеуге және ұсынуга, сондай-ақ көрнекі коммуникацияның заманауи талаптарына сәйкес келетін тартымды экспозициялық шешімдер жасауға мүмкіндік береді.</p>			
20	ЕКУ 6306 Экспозициялық кеңістікті ұйымдастыру	"Экспозициялық кеңістікті ұйымдастыру" курсы магистранттарға әртүрлі сапалы табиғат пен экспозициялық кеңістіктің іс жүргізу жүйелерін жобалау саласындағы жобалық – шығармашылық ойлау және практикалық көркем шеберлік саласындағы кәсіби сауаттылықтың негізін құрайтын білімді, дағдылар мен шеберлікті қалыптастыру мақсатын қояды. Курс материалы жалпы және арнайы дәрістер циклынан, сондай-ақ практикалық тапсырмалардан тұрады.	Net. қосымшаларды оңтайландыру, Технологияны құру және бағдарламалық қамтамасыз ету, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері, Жобалау-көркемдік модельдеу инфографикасы	<p>Пәнді оқу нәтижесінде магистрант:</p> <p>Білуге:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пән шегіндегі арнайы терминология негіздері; - экспозиция дизайнының даму тарихы; -кеңістіктік композициялық құрылымдардың қалыптасу заңдылықтары; -экспозициялық кеңістік дизайны саласындағы қызметтің пәні мен объектісі; -экспозициялық кеңістіктердің типологиясы; -экспозицияның пластикалық конфигурациясының принциптері; -экспозицияға эргономикалық және эстетикалық талаптар; -экспозицияны жобалаудың әртүрлі 			

тәсілдері;
 -экспозициялық кеңістікті заттық толтырумен жұмыстың негізгі тәсілдері;
 -құрастыру әдістері және модульдік жүйелердің түрлері;
 -объектілерді, тауарларды, Өнеркәсіптік үлгілерді, коллекцияларды, кешендерді, құрылыстарды, объектілерді, оның ішінде қолжетімді ортаны құру үшін кәсіби құрастыру негіздері.
 Білу:
 - пәннің ұғымдық-категориялық аппаратын қолдану;
 - кеңістік құрылымын талдау;
 - әртүрлі стильдік ерекшеліктерге бағдарлану;
 -жобалық есептерді шешу үшін көлемдік-кеңістіктік композиция принциптерін қолдану;
 - үй-жайдың функциясын ескере отырып, жоспарлау шешімін әзірлеу.
 - интерьерлерді жобалау саласында жинақталған тәжірибені сыни тұрғыдан түсіну;
 - 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
 Меңгеруі:
 - кеңістіктік модельдерді құру дағдылары;
 - экспозициялық кеңістікті ұйымдастыру тәсілдері мен тәсілдерімен ; ;
 - экспозициялық кеңістік нысандарын модельдеу дағдылары;
 - кеңістіктік құрылым элементтерін бөлу және иерархия принциптері;
 - беттер пластикасының функционалдық

				және мәнерлі мүмкіндіктерімен; - экспозицияның Жарық ортасын ұйымдастырудың әртүрлі түрлері. - экспозиция дизайны саласындағы озық жетістіктерді білу. - объектілерді, тауарларды, Өнеркәсіптік үлгілерді, коллекцияларды, кешендерді, құрылыстарды, объектілерді, оның ішінде қолжетімді ортаны құру үшін құрастыру тәсілдері мен әдістері.				
21	DBOAK 6303 Дизайн бейне өнімдерінің аспаптық құралдары	Пәнді оқытудың мақсаты қолданбалы дизайн құралдары және олармен байланысты қолданбалы дизайн және компьютерлік өнімді графикалық ресімдеу әдістері туралы білім алу болып табылады.	Net. қосымшаларды оңтайландыру, Технологияны құру және бағдарламалық қамтамасыз ету, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері Жобалау-көркемдік модельдеу инфографикасы	Пәнді оқу нәтижесінде магистрант: білуге: бейненің қазіргі визуалды мәдениеттегі және заманауи ақпараттық жүйелердің интерфейстерін жобалаудағы маңызы; бейне дизайндағы композицияны құру негіздері; бейнені орнату және жақсарту әдістері; бейне өнімдерін жобалауға арналған бағдарламалық жасақтама; білу: интерфейсті жобалау міндеттері үшін бейне дизайн жобасын жасаңыз; бейнемен жұмыс істеу үшін қолданбалы бағдарламалық жасақтаманы, онлайн платформаларды және бұлтты шешімдерді пайдаланыңыз; заманауи дизайн трендтерін ескере отырып, бейне монтаж жасау және бейнені өңдеу; меңгеруі тиіс: бейне-өнімді жасау тәсілдері; аудио - және бейне файлдардың редакторларын пайдалану тәжірибесі; бейне-өнімді шешу дизайнын негіздеу дағдысы	КП	ТК	8	3
22	PODAK 6303 Полиграфиялық өнім дизайнының аспаптық құралдары	Пәннің мақсаты-заманауи эстетикалық талаптар кешеніне жауап беретін магистранттарды дайындауға ықпал ету, магистранттардың полиграфия дизайнында қолданылатын теориялық	Net. қосымшаларды оңтайландыру, Технологияны құру және	Пәнді оқу нәтижесінде магистрант: білуге: - полиграфияда қолданылатын материалдар мен техникалар туралы; білу:				

		негіздері мен дағдыларын қалыптастыру. Бұл пәнді оқыту бағдарламасы бастапқы ақпарат пен сәлемдеме болып табылады, оларды өндегеннен кейін имагистранттар шығармашылық ізденіске мақсатты қондырғы алады.	бағдарламалық қамтамасыз ету, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері, Жобалау-көркемдік модельдеу инфографикасы	- полиграфия дизайнын, полиграфия дизайнының дамуының негізгі түсініктері мен тарихи алғышарттарын қолдану. дағдысы: - полиграфия дизайнын қолдану, полиграфия дизайнын дамытудың негізгі түсініктері мен тарихи алғышарттары. - әр түрлі баспа өнімдерін дұрыс жобалау, қажетті теориялық материалдарды табу, талдау және пайдалану.				
23	3DUJT 6308 3D үлгілеудің жаңа технологиялары	Пәнді оқытудың мақсаты 3dsmax графикалық редакторын меңгеру болып табылады, оның көмегімен объектілердің үшөлшемді суреттерін, сондай-ақ анимация бағдарламаларының негізгі концепцияларын және үшөлшемді таңбалар мен анимацияларды жасау үшін қажетті іргелі құралдарды модельдеуге болады.	Net. қосымшаларды оңтайландыру, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері, Ақпараттық маркетинг және ақпараттық үрдістерді қорғау құралдары, Интернет қосымшаларын құру технологиялары	Пәнді оқу нәтижесінде магистрант: білуге: - үш өлшемді графиканың негізгі түсініктері; - 3DSTUDIO MAX бағдарламасының негізгі мүмкіндіктері; - объектілерді заттық жазықтықта жасау, түрлендіру, текстуралау және жарықтандыру принциптері, жарықтандыру түрлері, түс беру ерекшеліктері; - анимация жасау кезінде қозғалысты берудің принциптері мен тәсілдері; - 3dstudio MAX-да жобаны әзірлеудің жалпы принциптері; - 3dstudio MAX-да жобаны құру кезеңдері. білу: - түстік-фактуралық шешімдерді ескере отырып, көркем және техникалық дизайн ережелеріне сәйкес жылжымайтын үш өлшемді көріністі жасау; - 3dstudio MAX бағдарламасының көмегімен қарапайым анимациялық үш өлшемді көріністі жасаңыз; - 3dstudio MAX бағдарламасында графикалық файлдарды экспорттау және	КП	ТК	8	3

				<p>импорттау;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3dstudio MAX бағдарламасында жасалған өз жобаңызды жасаңыз және қорғауға ұсыныңыз. 				
24	3DTAZhK 6308 3D турларға арналған жаңа құралдар	Пәнді игерудің мақсаты магистранттерге 3D тур жобалау концепциясы саласындағы негізгі ұғымдар туралы, анимацияның негізгі түрлері мен түрлері, анимациялық бағдарламалардың құрылымы, мазмұны мен ерекшеліктері, анимация саласындағы 3D турларға арналған жаңа құралдармен ерекшеліктері туралы білімді қалыптастыру болып табылады.	Net. қосымшаларды оңтайландыру, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері, Ақпараттық маркетинг және ақпараттық үрдістерді қорғау құралдары, Интернет қосымшаларын құру технологиялары	<p>Пәнді оқу нәтижесінде магистрант: білуге:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кеңістіктік деректердің негізгі түрлері; - заманауи геоақпараттық сервистердің жұмыс істеу принциптері; - кеңістіктік деректерді өңдеуге арналған Кәсіби бағдарламалық қамтамасыз ету; - ғарыштық түсірудің негіздері мен принциптері; - аэротүсірілім негіздері мен принциптері; - ғаламдық навигациялық спутниктік жүйелер (ГНСС) жұмысының негіздері мен қағидаттары); - заманауи картографиялық сервистердің құрылысы; - веб-бағдарламалау негіздері және меншікті геопорталдарды құру; - кәсіби емес пайдаланушылар үшін кеңістіктік деректерді визуализациялау құралдары; - фотосурет негіздері; - 3D модельдеу принциптері; - ғарыштық бейнелерді декодтау; - картография негіздері. <p>білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ұшқышсыз ұшу аппараты үшін ұшу жоспарын құру және есептеу; - ғарыштық түсірілімді өңдеу және оның шифрын ашу; - аэротүсірілімді өңдеу және дәл ортофотопландар мен жергілікті жердің автоматтандырылған 3 өлшемді модельдерін алу; - цифрландыруды орындау; - геопорталдарды бағдарламалау; - 3D нысандарын модельдеу; 				

				<ul style="list-style-type: none">- Фото текстурасын жасау;- панорамалық турлар құру;- деректерді жинау үшін мобильді құрылғыларды пайдаланыңыз;- ақпаратты іздеу және талдау;- кеңістіктік талдау жүргізу;- карталар жасау.				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

Келісілді жұмыс беруші:

ТОО «Teren Oi» директоры



Жоғары оқу орны келісілді:

Білім бағдарламасының академиялық сапасын арттыру және дамуын қамтамасыз ету офисінің жетекшісі _____ А. С. Сарсенгазиева

Кафедра меңгерушісі _____ Жәнібекова І.Ж