

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

Бекітілді «Физика, математика және ақпараттық
технологиялар» факультетінің кеңес отырысы
шешімімен
20 23 ж. « 29 » 03 айы хаттама № 4
Факультет деканы Б.У. Асанова



ЭЛЕКТИВТІК ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

7M06104-ДИЗАЙНДАҒЫ ҚОЛДАНБАЛЫ ИНФОРМАТИКА
(білім бағдарламасы атауы)

2023 - 2024 оқу жылы

Атырау, 2023

№	Пәнінің коды және атауы	Курстың мақсаты Негізгі тараулардың қысқаша сипаттамасы	Пререквизиттер	Қалыптасатын құзыреттіліктер (30 сөзден көп емес)	Пәндер шиклы		Академиялық кредит көлемі	Ұсынылған семестр
					(ЖБП, БП, КП)	ЖК, ТК		
I курс								
1	GTPh5201 Ғылым тарихы мен философиясы	«Ғылым тарихы мен философиясы» пәнінің мақсаты магистранттардың теориялық білімдерін жаңарту және жалпыадамзаттық мәдениеттің бір бөлігі ретінде ғылыми ойлаудың тарихы мен философиясын терең түсінуге негізделген магистранттардың пәнаралық дүниетанымын қалыптастыру мәселесін шешуді қамтамасыз ететін практикалық дағдыларды бекіту болып табылады.	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 ғылымның, жоғары мектеп оқытушысының кәсіби қызметіндегі рөлін білу;	БП	ЖК	5	1
2	ShT 5202 Шет (кәсіби) тілі	«Шет (кәсіби) тілі» пәнінің мақсаты магистранттардың коммуникативтік құзыреттілікті меңгеруі болып табылады, ол болашақта шет тілін кәсіби қызметтің түрлі салаларында, ғылыми және практикалық жұмыста, шетелдік әріптестермен қарым-қатынаста, өз білімін жетілдіру және басқа да мақсаттар үшін пайдалануға мүмкіндік береді.	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	5	1
3	ZhMP 5203 Жоғары мектептің педагогикасы	«Жоғары мектептің педагогикасы» пәнінің мақсаты магистранттарға педагогикалық іс-әрекеттің объектісі туралы теориялық білімді, сонымен қатар оны басқару дағдыларын алу болып табылады.	Бакалавриат бағдарламасы (биология)	Пәнді оқу нәтижесінде магистранттар: - 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.	БП	ЖК	5	1
4	PP 5205 Педагогикалық	Педагогикалық практиканың мақсаты: магистранттарды университеттегі оқу	Бакалавриат бағдарламасы	Пәнді оқу нәтижесінде магистранттар білуі керек:	БП	ЖК	5	1

	практика	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.	(биология)	- 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.				
5	BP 5204 Басқару психологиясы	«Басқару психологиясы» пәнінің мақсаты - магистранттардың психологиялық құзыреттілік деңгейін арттыру, оқу және кәсіптік қызметті игеру мен жүзеге асырудың жетістігі факторы ретінде тұлғаның жеке қасиеттерінің тұтас идеясын қалыптастыру.	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	5	1
6	NKO 5206 Net. қосымшаларды оңтайландыру	"Net қосымшаларын оңтайландыру" пәні қолданбалы бағытқа ие. Оның негізгі мақсаты-корпоративті деңгейдегі веб-қосымшаларды әзірлеу технологиясын зерттеу ASP.NET. ". Net қосымшаларын оңтайландыру" пәнінің негізгі міндеттері-магистранттарды оқыту: - мүмкіндіктерді қолдана отырып қосымшалар жасаңыз ASP.NET; - веб-сайттардың деректер базасымен өзара әрекеттесуін теңшеу; - Web қосымшаларымен жұмыс істеу, қосымшалардың жұмысын оңтайландыру ASP.NET.	Жоғары білім беру бағдарламасы	Пәнді оқу нәтижесінде магистрант: Білуге: - технология негізінде Web қосымшаларын әзірлеудің негізгі принциптері ASP.NET. - 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	БП	ТК	8	1

				<p>үшін веб-қосымшаларды оңтайландыру;</p> <ul style="list-style-type: none"> - жөндеу, блокты тексеру және рефакторинг арқылы сапаны бақылау; - веб-қосымшалардың қауіпсіздігін тексеру; - толық қолданбалы интерфейсін құру үшін бет шебері мен CSS қолдану; - клиенттік сценарийлер мен сервистерді әзірлеу; <p>Менгеруі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Visual Studio 2018 ортасында web қосымшаларды әзірлеу дағдылары. 				
7	C#ZhDBT 5206 C# жоғары деңгейлі бағдарламалау технологиясы	<p>Пәннің мақсаты - жоғары деңгейдегі тілдерде бағдарламалаудың негізгі принциптерін оқып үйрену және оларды қолданбалы есептерді шешуде қолдану. Сонымен қатар, курстың мақсаты - деректер модельдерін құру, визуалды интерфейстерді жобалау және дамыту, сыртқы қосымшалармен жұмыс жасау және мәліметтер базасымен жұмыс жасау үшін жоғары деңгейдегі тілде бағдарламалау идеологиясын қолдану. Пәнді оқып үйрену магистранттардың ғылыми ойлау негіздерін қалыптастыруға ықпал етуі керек, оның ішінде: жоғары деңгейлі бағдарламалау тілін қолданып күрделі жүйелерді құру принциптерін түсіну; қолданбалы мәселелерді шешу үшін әр түрлі технологиялар мен принциптерді қолдану тиімділігін бағалау мүмкіндігі.</p>	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 арналған бағдарламалау тілінің негізгі түсініктері, құрылымдары мен құрылымдары</p> <p>Істей білу: жоғары деңгейлі тілдерде заманауи бағдарламалау орталарымен жұмыс жасау</p> <p>-жоғары деңгейлі бағдарламалау тілін қолдана отырып, бағдарламалық жасақтама құралдары, әдістері мен дағдылары.</p>				
8	ODBBJ 5207 Oracle деректер базасын басқару жүйесі	<p>Пәнді оқытудың мақсаты магистранттарды білім алуға, мәліметтер базасын басқарудың заманауи реляциялық жүйелерімен жұмыс істеу дағдыларына үйрету; білімді одан әрі кәсіби қызметте қолдану болып табылады.</p> <p>Міндеттері:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Пәнді оқу нәтижесінде магистрант:</p> <p>білуге:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 деректер тілінің негіздері білу; - жобаланған мәліметтер базасының логикалық және физикалық моделін құру; - әр түрлі ДҚБЖ-де мәліметтер базасын 	БД	КВ	7	2

				жобалау және олармен жұмысты бағдарламалау; - есептер, формалар, сұраулар жасаныз; - деректерге көп өлшемді талдау жүргізу.				
9	JTZhKB 5207 Java тілінде жоғары колданбалы бағдарламалау	<p>"Java тілінде жоғары колданбалы 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.</p> <p>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 бағдарламалық жасақтама жобаларын (IDE) дамытудың интеграцияланған ортасын қолдануға үйрету.</p>	Net. қосымшаларды оңтайландыру	<p>Пәнді игеру нәтижесінде магистрант:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Жүйенің функционалдық мүмкіндіктерін білу. - Деректерді енгізуді, түзетуді және жоюды қалай ұйымдастыру керектігін білініз. - 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. 				
10	ТКВКЕ 5301 Технологияны құру және бағдарламалық камтамасыз ету	<p>"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.</p> <p>Бағдарламалық өнімдер (бұйымдар): БҚ өмірлік циклі; метрология және БҚ сапасы; сапа өлшемдері: күрделілігі, дұрыстығы, сенімділігі, еңбек сыйымдылығы; БҚ сапасын өлшеу және бағалау;</p>	Net. қосымшаларды оңтайландыру	<p>Пәнді игеру нәтижесінде магистрант:</p> <p>Бағдарламалық өнімді жобалау және өндіру әдістерін, құру принциптерін, құрылымы мен бағдарламалық камтамасыз етуді құруды қолдайтын құрал-саймандармен жұмыс істеу тәсілдерін білу;</p> <p>Бағдарламалық өнімді жобалау және өндіру әдістерін, құру принциптерін, құрылымы мен бағдарламалық камтамасыз етуді құруды қолдайтын құрал-саймандармен жұмыс істеу тәсілдерін қолдана білу;</p> <p>RAD-жүйелерін пайдалана отырып, БҚ-ны жобалау, әзірлеу, тестілеу заманауи технологиялары мен құралдарын меңгеру.</p>	КП	ЖК	5	2

11	KIZMA 5302 Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері	<p>Пәнді оқытудың мақсаты - тыңдаушыларға ақпараттық қоғамның қалыптасуы мен даму заңдылықтарын, ақпараттың жалпы қасиеттері мен ақпараттық процестердің ерекшеліктерін есепке алу негізінде мемлекеттік, корпоративтік және қоғамдық қызметтің әртүрлі салаларында қолданбалы міндеттерді тиімді шешу дағдыларын беру және қамтамасыз ету.</p> <p>Қамтамасыз етілуі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ақпараттық қоғамның заманауи теорияларының негіздерін, оның әлеуметтік даму кезеңі ретіндегі ерекшеліктерін зерттеу; - қызметтің әртүрлі салаларында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды кең ауқымда пайдаланумен байланысты әлеуметтік-экономикалық трансформацияларды пәнаралық талдау әдістерін меңгеру; - желілік ақпараттық процестерді ұйымдастыру, ақпаратты өңдеудің тұрақтылығы мен мақсаттылығын қамтамасыз ету, ақпаратты түрлендіру заңдылықтарын ескере отырып, аумақтық бөлінген жүйелерде басқару шешімдерін талдау және синтездеу технологияларын құру дағдыларын игеру. - магистранттарға өзекті практикалық міндеттерді шешу үшін қажетті білім беру; - ақпараттық-коммуникациялық технологияларды дамыту мен пайдалану заңдылықтарын ескере отырып құрылған құралдар мен әдістер жиынтығымен қамтамасыз ету; - пән туралы түсінік беру, магистранттарды проблемаларды талдау және шешімдер синтезінің мақсаттарымен, міндеттерімен, басшылардың тапсырыс берушілердің, нарық сегменттерінің қажеттіліктерімен байланыстыруға үйрету; - білімді практикада қолдануға, оның ішінде басқарушылық шешімдерді қабылдау нәтижесін талдауға, синтездеуге және 	Жоғары білім беру бағдарламасы, Net. қосымшаларды оңтайландыру	<p>Пәнді оқу нәтижесінде магистрант:</p> <p>Білуге:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ақпараттық қоғамның заманауи 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. <p>Білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 зерттеу; - әртүрлі сыныптардың қолданбалы есептерін шешу үшін информатика әдістері мен құралдарын талдау және синтездеу. <p>Меңгеруі:</p>	КП	ТК	5	2
----	--	--	--	--	----	----	---	---

		бағалауға үйрету.		<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	ІК 5302 Іскерлік коммуникациялар	<p>Пәннің мақсаты-іскерлік және ғылыми коммуникацияның теориялық негіздерін зерттеу, коммуникативті категориялық аппаратты, жалпы заңдылықтарды, қазіргі заманғы маманның сәтті жұмысының қажетті шарты болып табылатын байланыс түрлерінің, деңгейлерінің, формаларының ұқсастықтары мен айырмашылықтарын зерттеу; дұрыс қарым-қатынас және өзара әрекеттесу дағдыларын дамыту; іскерлік коммуникацияны практикалық қолдану мүмкіндіктерін, оның өмір сүру ортасы мен сөйлеу мінез-құлқымен байланысын түсіну. Байланыс жән байланыс теориясының негізгі категориялары ретінде. Ауызша іскерлік қарым-қатынас формалары. Іскерлік келіссөздер. Көпшілік алдында сөйлеу іскерлік қарым-қатынас нысаны ретінде.</p>	Жоғары білім беру бағдарламасы, С# жоғары деңгейлі бағдарламалау технологиясы	<p>Пәнді игеру нәтижесінде магистрант:</p> <p>Білу керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> - іскерлік және кәсіби қарым-қатынас процесіне қойылатын жалпы талаптар; - іскерлік қарым-қатынас түрлері мен түрлері; қарым-қатынас және оның түрлері; қарым-қатынас нысандары; <p>Білу керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ана тілінде ғылыми кәсіби тақырыптарға жазбаша және ауызша мәлімдемелер жасау; - іскерлік және кәсіби сипаттағы ақпаратты іздеу үшін интернет ресурстарын пайдалану; - қажетті ақпаратты таңдау, өңдеу және талдау және оны қажетті түрде ұсыну; серіктестің жеке коммуникативтік әрекеттеріне реакциясын болжау; Шет тілінде күнделікті және іскерлік қарым - қатынастың грамматикасы мен сөйлеу этикетін сақтай отырып, шет тілінде сөйлеу дағдыларын меңгеру; 				
13	ODOZD 5303 Өнеркәсіптік дизайн объектілерін зерттеу және дамыту	<p>"Өнеркәсіптік дизайн объектілерін зерттеу және дамыту" пәнін Зерттеудің мақсаты – оныншы сынып оқушыларын дизайн бағыттарының бірі-киім дизайнымен таныстыру, оқыту бейінін таңдауға көмектесу.</p> <p>Міндеттері:</p> <ul style="list-style-type: none"> - киімді көркем жобалауға қызығушылықты іске асыруға ықпал ету; - оқушылардың эстетикалық қабылдауын, талғамын, шығармашылық қиялын қалыптастыруға ықпал ету; - топта жұмыс істеу білігін қалыптастыру үшін жағдай жасау; -- білім алушыларға Киім дизайны туралы адамның ерекше көркемдік-шығармашылық 	Жоғары білім беру бағдарламасы, С# жоғары деңгейлі бағдарламалау технологиясы	<p>Пәнді игеру нәтижесінде магистрант:</p> <p>білуге:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "түсінігі дизайн"; - киімге қойылатын функциялар мен талаптар; - "жобалау" және "модельдеу" ұғымдары"; - дизайнердің шығармашылық көздері; - жетекші киім дизайнерлерінің есімдері; - киімдегі тұлпар пішіндері; - киімдегі негізгі стильдер; - киімнің түс схемасы. <p>білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - үлгі бойынша киім үлгілерін нобайлау; - бұйымды үлгілеу және әрлеуді орындау; - қалдық материалдың моделін жобалау. 	КП	ТК	5	2

		<p>қызметі туралы түсінік беру;</p> <ul style="list-style-type: none"> - шетелде және Қазақстанда киім дизайнының пайда болу тарихымен және дамуымен таныстыру. 						
14	ЖКМІ 5303 Жобалау-көркемдік модельдеу инфографикасы	<p>Пәннің мақсаты</p> <ul style="list-style-type: none"> - маркетинг туралы ғылым ретінде тұтас түсінік беру; - нарықты, тұтынушылардың мінез-құлқын, тауарлар мен қызметтерге сұраныс пен ұсыныс заңдарының қолданылуын, әртүрлі жағдайларда фирманың бәсекелестік позицияларына тиімді әсер ету бойынша шаралар кешенін әзірлеу саласындағы құзыреттердің бір бөлігін қалыптастыру; - маркетингтік қызметтің практикалық дағдылары мен дағдыларын дамыту. <p>Пәннің міндеттері:</p> <p>Пәннің негізгі міндеттері жоғары технологиялық өндіріс өнімдерінің нарығын талдау дағдыларын игеру, сонымен қатар қайталама және бастапқы ақпаратты жинау, мақсатты нарықтарды талдау және кәсіпорында маркетингтік іс-шараларды жүзеге асыру болып табылады.</p> <p>Пәнді игеру пәні келесі нысандар болып табылады:</p> <ul style="list-style-type: none"> - жоғары технологиялық өндіріс өнімдері; - кәсіпорындар және олардың маркетингтік қызметі. 	<p>Жоғары білім беру бағдарламасы, Net.</p> <p>қосымшаларды оңтайландыру</p>	<p>Пәнді игеру нәтижесінде магистрант:</p> <p>Біледі:</p> <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 <p>Істей алу керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Менгеруі тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> - маркетинг саласындағы шығындарды бағалау дағдылары - маркетинг саласындағы шығындарды бағалау дағдылары. 				
15	AFUZhB 5302 Ақпараттық платформаны ұйымдастыру және басқару	<p>"Ақпараттық платформаны ұйымдастыру және басқару" пәнін Зерттеудің мақсаты магистранттардың дизайн және оның даму тарихы саласында білім алуы және қазіргі әлемде өндірілетін қолданбалы немесе өнеркәсіптік мақсаттағы көркемдік объектіні құру негізі ретінде қазіргі заманғы дизайнды зерделеу болып табылады.</p> <p>Пәннің оқу міндеттері Пәннің міндеттері:</p> <ul style="list-style-type: none"> - функционалдық мақсатқа, эстетикалық құндылыққа және жаңалыққа, яғни заманауи 	<p>Жоғары білім беру бағдарламасы, Net.</p> <p>қосымшаларды оңтайландыру</p>	<p>Пәнді игеру нәтижесінде магистрант:</p> <p>Білуге:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дизайн мазмұны және оның даму тарихы; - дизайнның негізгі компоненттері; - материалтану және технологиялық базаның дизайнды дамытумен байланысы; - дизайн техникасы, композицияның ролі, пішіндеу, түстер палитрасы, материал фактурасы заманауи көркем-өнеркәсіптік өнімді жасау кезінде; - заманауи дизайн қазіргі әлемде өндірілетін қолданбалы немесе өнеркәсіптік мақсаттағы 	КП	ТК	5	2

		дизайнға не әр түрлі максаттағы көркем және өнеркәсіптік өнімді құрудың заманауи әдістерін зерттеу; - бір өнімді немесе композициялық ансамбльді құру кезінде стиль ерекшеліктерін зерттеу.		көркемдік объектіні жасаудың негізі ретінде. Білу: - функционалдық максатқа, эстетикалық құндылыққа және жаңалыққа, яғни заманауи дизайнға не әр түрлі максаттағы көркем-өнеркәсіптік өнімді жасау; - бір бұйымды немесе композициялық ансамбльді жасау кезінде стильдік ерекшеліктерді сақтау; - жобаланатын бұйымның өзіндік дизайнын әзірлеу және оны іс жүзінде жүзеге асыру; - пішіндеу заңдылықтарын қолдана отырып, жобаланған өнімдерді модельдеу; - көркем бұйымның эстетикалық құндылығын арттыру үшін көркемдік құралдардың арсеналын пайдалану. Менгеру: дайын өнімнің бәсекеге қабілеттілігі мен қажеттілігін қамтамасыз ететін заманауи дизайнның үш негізгі компонентінің бірлігін қамтамасыз ететін әдістер.				
16	ODBNZh 5304 Өнімнің дизайнын бағалаудағы нейромаркетингтік зерттеулер	Пәнді оқытудың мақсаты тыңдаушыларды нейромаркетингтік зерттеулердің нәтижелерін Жаңа тауарлар мен мультимедиа объектілерін жобалау кезінде дизайнерлік міндеттерді шешу құралы ретінде пайдалануға үйрету Бағдарламаның міндеттері: -тыңдаушыға тауарлар мен мультимедиа өнімдерінің дизайнын бағалауға қатысты нейромаркетингтік технологиялардың мүмкіндіктері туралы жүйелі білім беру; -нейромаркетингтік тестілеуден өткен өнім дизайнының сипаттамаларын оңтайландыруды іс жүзінде менгеруге көмектесу.	Жоғары білім беру бағдарламасы, C# жоғары деңгейлі бағдарламалау технологиясы	Пәнді игеру нәтижесінде магистрант: білу: - мақсатты аудиторияға зерттеу жүргізу; - инфографика мен дизайн әдістерін қолдану; - шешім қабылдау биологиясы саласындағы қайталама зерттеулерге талдау жүргізу. менгеруі: -нейролингвистикалық және нейролептикалық бағдарламалау тәсілдерімен; - түс колористикасы және түс және дизайн шешімдерінің психологиясы дағдылары;				
2 курс								
17	DKMA 6305 Дизайндағы компьютерлік модельдеу әдістері	"Дизайндағы компьютерлік модельдеу әдістері" пәнін игерудің мақсаты магистранттар ақпараттық басқарудың өзекті мәселелерін шешудегі ақпараттық модельдеудің орны мен ролін нақты түсінуді қалыптастыру, осы салада қалыптасқан	Net. қосымшаларды оңтайландыру Технологияны құру және бағдарламалық	Пәнді игеру нәтижесінде магистрант: Білуге: - отандық және шетелдік тәжірибеде қалыптасқан ақпараттық модельдеу терминологиясы, Ақпараттық жүйелер, ұйымда айналымдағы ақпарат түрлері;	КП	ТК	5	3

		<p>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.</p>	<p>камтамасыз ету, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері, Ақпараттық маркетинг және ақпараттық үрдістерді қорғау құралдары</p>	<p>- ұйымның стратегиялық максаттарына 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 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.</p>			
18	VM 6305 Визуалды модельдеу	<p>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 біркатар өзекті қолданбалы мәселелерді шешу үшін заманауи визуализация құралдарын қолдану нәтижесінде алынған теориялық білімді шоғырландыруға бағытталған.</p>	<p>Net. қосымшаларды онтайландыру, Технологияны құру және бағдарламалық камтамасыз ету, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері,</p>	<p>Пәнді игеру нәтижесінде магистрант: Білу: - ғылыми зерттеулердегі, техникадағы, білім берудегі, медицинадағы, бизнестегі визуализация құралдарының орны мен рөлі; - 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;</p>			

				<ul style="list-style-type: none"> - визуализацияның әмбебап және арнайы әдістерінің панорамасын ұсыну; - тақырып аймағына және зерттелетін мәселеге сәйкес келетін визуализация әдістері мен сценарийлерін танданыз; - қолданбалы есептерді шешу үшін визуализация құралдарын тиімді қолдану. <p>Менгеру:</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	AMZhUKK 6306 Ақпараттық маркетинг және үрдістерді қорғау құралдары	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: <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Білуге:</p>	КП	ТК	5	3

				<ul style="list-style-type: none"> - 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. 			
20	EKU 6306 Экспозициялық кеністікті ұйымдастыру	<p>"Экспозициялық кеністікті ұйымдастыру" пәнінің мақсаты – магистранттардың әртүрлі функционалды құрылымы мен масштабындағы экспозициялық ортаны жобалау саласындағы кәсіби міндеттерді шешу қабілеттерін қалыптастыру.</p> <p>Дизайн шеберінің біліктілігі дизайн шеберлігінің негіздерін, қалыптасу заңдылықтарын білуді, кеністіктік құрылымды конфигурациялау арқылы дизайн жобасында өзінің авторлық ниетін жүзеге асыруды қамтиды.</p>	<p>Net.</p> <p>қосымшаларды оңтайландыру, Технологияны құру және бағдарламалық қамтамасыз ету, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері, Жобалау-көркемдік модельдеу инфографикасы</p>	<p>Пәнді оқу нәтижесінде магистрант:</p> <p>Білуге:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пән шегіндегі арнайы терминология негіздері; - экспозиция дизайнының даму тарихы; - кеністіктік композициялық құрылымдардың қалыптасу заңдылықтары; - экспозициялық кеністік дизайны саласындағы қызметтің пәні мен объектісі; - экспозициялық кеністіктердің типологиясы; - экспозицияның пластикалық конфигурациясының принциптері; - экспозицияға эргономикалық және эстетикалық талаптар; - экспозицияны жобалаудың әртүрлі тәсілдері; - экспозициялық кеністікті 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. <p>Білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пәннің ұғымдық-категориялық аппаратын қолдану; - кеністік құрылымын талдау; - әртүрлі стильдік ерекшеліктерге бағдарлану; - жобалық есептерді шешу үшін көлемдік-кеністіктік композиция принциптерін қолдану; 			

				<ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Менгеруі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 6307 Дизайн бейне өнімдерінің аспаптық құралдары	Қолданбалы мәселелерді шешуді ақпараттық қамтамасыз ету саласындағы жобалық іс-әрекет дағдыларын, бейнелерді жасау, өңдеу және монтаждау үшін бағдарламалық құралдарды пайдалану дағдыларын, Ақпараттық жүйелер интерфейсінің компоненттерін құру үшін бейне технологияларды пайдалану дағдыларын қалыптастыру.	Net. қосымшаларды оңтайландыру. Технологияны құру және бағдарламалық қамтамасыз ету. Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері Жобалау-көркемдік модельдеу	Пәнді оқу нәтижесінде магистрант: білуге: бейненің қазіргі визуалды мәдениеттегі және заманауи ақпараттық жүйелердің интерфейсін жобалаудағы маңызы; бейне дизайндағы композицияны құру негіздері; бейнені орнату және жақсарту әдістері; бейне өнімдерін жобалауға арналған бағдарламалық жасақтама; білу: интерфейсін жобалау міндеттері үшін бейне дизайн жобасын жасаңыз; бейнемен жұмыс істеу үшін қолданбалы	КП	ТК	5	3

			инфографикасы	бағдарламалық жасақтаманы, онлайн платформаларды және бұлтты шешімдерді пайдаланыңыз; заманауи дизайн трендтерін ескере отырып, бейне монтаж жасау және бейнені өңдеу; менгеруі тиіс: бейне-өнімді жасау тәсілдері; аудио - және бейне файлдардың редакторларын пайдалану тәжірибесі; бейне-өнімді шешу дизайнын негіздеу дағдысы				
22	PODAK 6307 Полиграфиялық өнім дизайнының аспаптық құралдары	Пәннің мақсаты-заманауи эстетикалық талаптардың кешеніне жауап беретін студенттерді дайындауға ықпал ету, магистранттардың әр түрлі қолдану салаларында қолданылатын полиграфия дизайнында теориялық негіздер мен дағдыларды қалыптастыру. Бұл пәнді оқыту бағдарламасы бастапқы Ақпарат және сәлемдеме болып табылады, оны өңдегеннен кейін магистранттар шығармашылық ізденіс үшін мақсатты қондырғы алады. Пәннің міндеттері-қоршаған әлемді бейнелі қабылдауды дамыту; - полиграфия дизайнының негізгі салаларымен және әдістерімен таныстыру; - полиграфия дизайнының пішінін, түсін, қарпін және басқа да компоненттерін қабылдауға әсер ету психологиясымен таныстыру; - полиграфия дизайнын өз бетінше зерттеу дағдылары мен дағдыларын дамыту.	Net. қосымшаларды орнтайландыру, Технологияны құру және бағдарламалық қамтамасыз ету, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері, Жобалау-көркемдік модельдеу инфографикасы	Пәнді оқу нәтижесінде магистрант: білуге: - полиграфияда қолданылатын материалдар мен техникалар туралы; білу: - 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	Пәннің мақсаты - жастардың инженерлік білімге деген қызығушылығын арттыру. - үш өлшемді кескіндерді өңдеуге арналған заманауи бағдарламалық құралдардың мүмкіндіктерін көрсету. -Үш өлшемді графикалық редакторларда жұмыс істеу принциптері мен құралдарымен, 3D басып шығару мүмкіндіктерімен таныстыру. Міндеттері: -3D модельдерін құру кезінде шығармашылық ойлауды дамыту. -Технологияға, құрастыруға,	Net. қосымшаларды орнтайландыру, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері, Ақпараттық маркетинг және ақпараттық үрдістерді қорғау құралдары, Java	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 MAN-да жобаны әзірлеудің жалпы принциптері;	КП	ТК	8	3

		<p>бағдарламалауға, жоғары технологияларға қызығушылықты қалыптастыру.</p> <p>-Логикалық, алгоритмдік және жүйелік ойлауды дамыту.</p> <p>-Ұсынылған дизайн ортасында виртуалды нысандарды құру арқылы модельдеу дағдыларын қалыптастыру.</p> <p>-Математика (геометрия) бойынша білімді тереңдету және практикалық қолдану.</p> <p>-Мамандықтар туралы білім саласын кеңейту.</p> <p>-Жеке және топтық жобалармен техникалық бағыттағы олимпиадаларға, фестивальдарға және конкурстарға қатысу.</p>	<p>тілінде жоғары қолданбалы бағдарламалау</p>	<p>- 3dstudio MAX-да жобаны құру кезеңдері. білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 импорттау; - 3dstudio MAX бағдарламасында жасалған өз жобанызды жасаңыз және қорғауға ұсыныңыз. 				
24	ЗДТАЗҺК 6308 3D турларға арналған жана құралдар	<p>Курс оқушылардың шығармашылық ойлауын, қиялын, проблемаларды өз бетінше және бастамашыл шешу қабілетін, үлгілік аспаптық-технологиялық құралдарды интерактивті пайдалану және әртүрлі интернет-қосымшалармен тиімді жұмыс істеу қабілетін қалыптастыру мақсатын көздейді.</p> <p>Ол үшін мыналар шешіледі міндеттері:</p> <p>іс-әрекетті оқытуды ұйымдастыру, яғни Kolor Panatuor Pro 2.5.1 және PTGui Pro бағдарламаларын қолдана отырып, оқушыларды 3-D панорамаларын, содан кейін 3-D турларын құру жөніндегі қызметті іске асыруға қосу.</p> <p>- тапсырмалар жүйесін қалыптастыруға деңгейлік тәсіл; оқу процесін өз іс-әрекетінің нәтижелері үшін Оқушының дербестігі мен жауапкершілігін дамытуға бағдарлау;</p> <p>- білім алушының білімі мен іскерлігін бағалау көрсеткіштерінің кешенін қалыптастыру, аттестаттау ережелерінің оқу процесінің барлық тараптарына анық және түсінікті болу; ұжымдық жұмысты ұйымдастыру;</p> <p>-Web-сайттарды құрудың заманауи типтік аспаптық және технологиялық құралдарымен жұмыс жасауда практикалық</p>	<p>Net. қосымшаларды оңтайландыру, Қолданбалы информатиканың заманауи мәселелері мен әдістері, Ақпараттық маркетинг және ақпараттық үрдістерді қорғау құралдары, Java тілінде жоғары қолданбалы бағдарламалау</p>	<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; - азотүсірілім негіздері мен принциптері; - ғаламдық навигациялық спутниктік жүйелер (ГНСС) жұмысының негіздері мен қағидағтары); - 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; - азотүсірілімді өңдеу және дәл 				

		<p>дағдыларды игеру; - жеке және топтық Жобалық іс-әрекетте дағдыларды игеру.</p>		<p>ортофотопландар мен жергілікті жердің автоматтандырылған 3 өлшемді модельдерін алу; - шифрландыруды орындау; - геопорталдарды бағдарламалау; - 3D нысандарын модельдеу; - Фото текстурасын жасау; - панорамалық турлар құру; - деректерді жинау үшін мобильді құрылғыларды пайдаланыңыз; - ақпаратты іздеу және талдау; - кеністіктік талдау жүргізу; - карталар жасау.</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--


Келісілді жұмыс беруші:

«Teren Oi» ЖШС директоры



Алдан А.

Жоғары оқу орны келісілді:

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

Кафедра менгерушісі  Б.Н.Байтемирова