

ҚОЖА АХМЕТ ЯСАУИ АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАЗАҚ-ТҮРІК УНИВЕРСИТЕТІ



«БЕКІТЕМІН»

Академиялық мәселелер вице-ректоры

Э.Қ. Идрисова

Оқу-әдістемелік комитет шешімі негізінде

№ 1 хаттама « 2 » 09 20 25 ж.

ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ ФАКУЛЬТЕТІ
МАТЕМАТИКА КАФЕДРАСЫ

7M01557-Информатика

Элективті пәндер каталогі Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінің оқу-әдістемелік комитет шешімімен мақұлданған (хаттама № 1__, « 2 » _09__ 2025 жыл).

Каталог «Математика» кафедрасының 7М01557 - Информатика білім беру бағдарламасы негізінде жасалған.

Құрастырушылар: А. Бостанова, Е.Шахабаев, Р.Нүрділлаева, М.Қошанова
(Академиялық департамент директоры, ӘЖҰБ басшысы, факультет деканы, бағдарламаға жауапты кафедра меңгерушісі)

Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, 2025

МАЗМҰНЫ

1. 7М01557-Информатика	4
------------------------------	---

**2025-2027 оқу жылына арналған 7М01557-Информатика білім беру бағдарламасы
бойынша элективті пәндер тізімі
(2025 жылы қабылданған білімгерлерге)**

Цикл р/с	Р/с	Пән коды	Пәннің (модульдің) атауы	Академия лық сағат/ кредит	Семестр
1	2	3	4	5	6
1.1	Базалық пәндер				
	1	BBBZh 5206	Білім беру бағдарламаларын жобалау	5/150	I
	2	CP5207	Цифрлық педагогика	5/150	I
	3	MB 5208	Медиа білім	5/150	I
	4	SBBZh5206	Smart білім беру жүйелері	5/150	I
	5	BBG 5207	Білім берудегі геймификация	5/150	I
	6	OOUAM5208	Онлайн оқыту үшін әлеуметтік медиа	5/150	I
1.2	Бейіндеуші пәндер циклі				
	7	IKOESHA 6305	Информатикадан күрделі және олимпиадалық есептерді шешу әдістері	7/210	III
	8	SZOZh 6306	Сараптамалық және зияткерлік оқыту жүйелері	6/180	III
	9	BVMABBOZ h 6307	Білім беру мекемесінің ақпараттық-білім беру ортасын жобалау	6/180	III
	10	BTS 6305	Бұлттық технологиялар мен сервистер	7/210	III
	11	BBZhAK 6309	Білім беру жүйесіндегі ақпараттық қауіпсіздік	6/180	III
	12	BBZA 6308	Бақылау және бағалаудың заманауи әдістері	6/180	III

Жоғары білімнен кейінгі білім беру бағдарламасы бойынша 2025-2027 оқу жылына арналған

БББ атауы: 7М01557-Информатика

ПӘНДЕР СИПАТТАМАСЫ

Пән коды және атауы	ВВВZh 5206- Білім беру бағдарламаларын жобалау	
Пәнге жауапты ОПК	п.ғ.к., доцент м.а. Қошанова Г.	
Элективті пән циклы және түрі	БП/ТК	
Академиялық дәрежесі	Магистратура	
Акад. кредиті/ акад.сағаты	5/150	
Оқу түрі	Күндізгі	
Семестрі	I	
Пәннің пререквизиттері	-	
Пәннің постреквизиттері	-	
Пәннің қысқаша мазмұны	Ұлттық нормативтік-құқықтық құжаттар мен оқу-әдістемелік әзірлемелер негізінде кәсіби және жоғары білім беру бағдарламаларын жобалаудың ерекшеліктері мен тетіктері туралы тұтас түсініктерді қалыптастыру арқылы педагогикалық білім беру саласындағы бакалаврдың кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру болып табылады	
	<i>М2. Коммуникативті дағдыларды қолдану</i>	- кәсіби қызметінде шет тілінде ауызша және жазбаша қарым-қатынас орнату дағдыларын қолданады (ОН2)
	<i>М5. Ақпараттық білім беру жүйелерін құрудың заманауи технологияларын пайдалану мүмкіндігі</i>	- білім беруде пәндерді оқыту технологияларын, әдістері мен құралдарын жасай отырып, заманауи оқыту технологиясын оқу процесінде қолдана алады (ОН6);
		- педагогикалық міндеттерді жобалау, инновациялық үдерістерді енгізу, модельдеу, жинау, талдау, іріктеу дағдыларын жүзеге асырады және оларды жоспарлау, ұсыну және шығармашылық санаттары бойынша бөледі (ОН9).
Қорытынды бақылау	Емтихан	
Кредиттерді алу шарты	Лекция, практикалық сабақтар, МӨЖ, үй тапсырмасын орындау	
Пәннің ұзақтығы	1 семестр	
Әдебиеттер	1. Болатбаева А.А. Білім берудегі педагогикалық технологиялар. Оқу құралы. 2016 2. Болатбаева А.А. Білім беру ұйымдарындағы стратегиялық менеджмент, Оқулық. 2017 3. Е. Ы. Бидайбеков, В. В. Гриншкун [и др.]. Білімді ақпараттандыру және оқыту мәселелері. Оқу құралы. 2014. 4. Хәкімова Т. Инновациялық технологияларды пайдаланып компьютерлік өндеуді кредиттік оқыту. 2014. 5. Битэм Х. Переосмысление педагогики для цифровой эпохи. Оқулық. 2019 6. Г.К. Ахметова Проектирование образовательных программ: сравнительное образование. Монография. -124 стр. 7. Федулов Ю. П. Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе: учеб. пособие/Ю.П.Федулов. - Краснодар: КубГАУ, 2019.	

	8. Синкина, Елена Александровна. Формирование профессиональных компетенций бакалавров в рамках реализации сетевого взаимодействия: теория и практика [Электронный ресурс]: монография / Е. А. Синкина, О. В. Тарасюк, А. М. Ханов. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2017. 9. Гущина О.М. Структурный анализ и проектирование систем управления образовательным процессом : учеб. пособие /О.М. Гущина, С.В. Лаптева. - Тольятти: Изд-во ТГУ, 2013 10. Кольга В.В. Системы оценки качества образования: учебно-методическое пособие / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2017. – 266 с.
Жаңартылған мерзімі	02.09.2025

Пән коды және атауы	СР5207-Цифрлық педагогика	
Пәнге жауапты ОПК	п.ғ.к., доцент м.а. Қошанова Г.	
Элективті пән циклы және түрі	БП/ТК	
Академиялық дәрежесі	Магистратура	
Акад. кредиті/акад.сағаты	5/150	
Оқу түрі	Күндізгі	
Семестрі	I	
Пәннің пререквизиттері	-	
Пәннің постреквизиттері	-	
Пәннің қысқаша мазмұны	Сандық сауаттылықты, бағдарламалау және басқа да сандық экономиканың құзыреттілігін дамыту бойынша үздік тәжірибелерді тарату мақсатында шет елдердегі мектеп алаңдарында жаңа технологияларды, креативті индустрияларды ұсыну мүмкіндіктерін кеңейтуге мүмкіндік беретін сандық шешімдерді/өнімдерді, сандық білім беру ресурстарын әзірлеу және жылжыту болып табылады.	
Құзыреттер және оқыту нәтижелері	<i>М3.Педагогикалық іс-әрекетті ұйымдастыру</i>	- педагогикалық такт және этика ережелерін сақтап, кәсіби саладағы көшбасшылық және басшылық іс-әрекеттері мен дағдыларын көрсете отырып, ЖОО-да білім беру іс-әрекетін нәтижелі ұйымдастырады. (ОН3)
	<i>М5. Ақпараттық білім беру жүйелерін құрудың заманауи технологияларын пайдалану мүмкіндігі</i>	- қашықтықтан оқыту технологияларын пайдалана отырып, заманауи ақпараттық технологиялардың инновациялық педагогикалық әдістемелерін әзірлейді және жылжытады(ОН7); - педагогикалық міндеттерді жобалау, инновациялық үдерістерді енгізу, модельдеу, жинау, талдау, іріктеу дағдыларын жүзеге асырады және оларды жоспарлау, ұсыну және шығармашылық санаттары бойынша бөледі (ОН9).
Қорытынды бақылау	Емтихан	
Кредиттерді алу шарты	Лекция, практикалық сабақтар, МӨЖ, үй тапсырмасын орындау	
Пәннің ұзақтығы	1 семестр	

Әдебиеттер	1. К. М. Беркимбаев, Г. П. Мейрбекова. Болашақ жаратылыстану мамандарын цифрлық технологияларды пайдалануға даярлаудың ғылыми-әдістемелік негіздері (химия, биология, экология мамандарының мысалында). Монография. 2017. 2. Мынбаева А.К. Основы педагогического мастерства. Оқулық 2015 3. Арымбаева К.М. Научно-педагогические основы формирования готовности студентов к самообразовательной деятельности (Монография) 2019 4. Битэм Э. Шарп Р. Педагогиканы цифрлық дәуірде қайта зерделеу. ХХІ ғасырдағы оқыту дизайны [Мәтін] / ауд. С.К.Омарова"Ұлттық аударма бюросы" қоғамдық қоры.- Алматы, 2019.- 328 б. 5. Цифровая педагогика: технологии и методы: учебное пособие / Н.В. Соловова [и др.]. – Самара: Издательство Самарского университета, 2020. – 128 с. 6. Беркимбаев К.М., Ниязова Г.Ж., Искендірова Г.С., Бекболат М.С. Цифрлық педагогика: Оқу құралы / К.М.Беркимбаев, Г.Ж.Ниязова, Г.С.Искендірова, М.С. Бекболат. Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, – Алматы: ADAL KITAP, 2022. –118 б. 7. Сапарходжаев Н.П., Ниязова Г.Ж., Ү.Р.Рахмет. Білім берудегі ақпараттық - коммуникациялық технологиялар. Оқу құралы. – Кентау, 2020 ж. -190 б. 8. Цифра в помощь учителю: учебно-методическое пособие /редкол.: Р.И. Кириллова, Н.Н. Тимофеева. – Чебоксары: «Интерактив плюс», 2020. – 124 с. 9. Андреева Н.В., Рождественская Л.В., Ярмахов Б.Б. Шаг школы в смешанное обучение. Москва 2016. http://imc-ya172.ru/images/1_3.pdf 10. Бондарева, Т. В. Б811 Аудиовизуальные средства обучения : учеб.-метод, пособие / Т. В. Бондарева. - Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2018.- 172 с.
Жаңартылған мерзімі	02.09.2025

Пән коды және атауы	МВ 5208 - Медиа білім	
Пәнге жауапты ОПК	п.ғ.к., доцент м.а. Қошанова Г.	
Элективті пән циклы және түрі	БП/ТК	
Академиялық дәрежесі	Магистратура	
Акад. кредиті/ акад.сағаты	5/150	
Оқу түрі	Күндізгі	
Семестрі	I	
Пәннің пререквизиттері	-	
Пәннің постреквизиттері	-	
Пәннің қысқаша мазмұны	Пән педагогтардың медиақұзіреттіліктерін қалыптастырады. Педагогтың, ақпаратпен жұмыс істеу дағдыларын медиа ағымында бағдарлау, қажетті ақпаратты іздеу, қазіргі әлемдегі медиа жұмысының әлеуметтік-мәдени және саяси контекстін, педагогикалық әдістері мен технологияларын қамтитын негізгі құзіреттіліктерді қалыптастырады.	
	М4. Модельдерді құру үшін әртүрлі ақпарат көздерін талдау және пайдалану мүмкіндігі	- заманауи аналитикалық әдістерді қолдана отырып, ғылыми-зерттеу нәтижелеріне талдау жасайды (ОН4).

	М5. Ақпараттық білім беру жүйелерін құрудың заманауи технологияларын пайдалану мүмкіндігі	- білім беруде пәндерді оқыту технологияларын, әдістері мен құралдарын жасай отырып, заманауи оқыту технологиясын оқу процесінде қолдана алады (ОН6); - қашықтықтан оқыту технологияларын пайдалана отырып, заманауи ақпараттық технологиялардың инновациялық педагогикалық әдістемелерін әзірлейді және жылжытады (ОН7).
Қорытынды бақылау	Емтихан	
Кредиттерді алу шарты	Лекция, практикалық және семинар сабақтар, МӨЖ, үй тапсырмасын орындау	
Пәннің ұзақтығы	1 семестр	
Әдебиеттер	1. Мәтбек Н.Қ. Оқытудың инновациялық әдіс тәсілдері. Оқу құралы. 2015 2. К. М. Беркимбаев, Б. Т. Керимбаева. Болашақ мамандардың ақпараттық-коммуникативтік құзырлығын қалыптастыру: Монография. Тұран, 2017. -260 б. 3. Пек Л.Э. Медиа этика. Учебное пособие. 2018 4. М. Н. Долгих. Дизайн в культуре сетевого общества: интерактивная природа и виртуальная жизнь. Учебно-методическое пособие. Томск, 2016. 5. Г.К. Ахметова Проектирование образовательных программ: сравнительное образование. Монография. -124 стр. 6. Бидайбеков Е. Ы., В. В. Гриншкун, Г. Б. Камалова, Д. Н. Исабаева, Б. Ғ. Бостанов. Білімді ақпараттандыру және оқыту мәселелері: / Оқулық. – Алматы, 2014. – 352 б. 7. Гущина О.М. Структурный анализ и проектирование систем управления образовательным процессом : учеб. пособие /О.М. Гущина, С.В. Лаптева. - Тольятти: Изд-во ТГУ, 2013	
Жаңартылған мерзімі	02.09.2025	

Пән коды және атауы	SBBZh5206-Smart білім беру жүйелері
Пәнге жауапты ОПК	PhD., аға оқытушы Аманжолова Ә.
Элективті пән циклы және түрі	БП/ТК
Академиялық дәрежесі	Магистратура
Акад. кредиті/ акад.сағаты	5/150
Оқу түрі	Күндізгі
Семестрі	I
Пәннің пререквизиттері	-
Пәннің постреквизиттері	-
Пәннің қысқаша мазмұны	Оқытудың икемді және ашық ортасын құру: гаджеттерді, ашық білім беру ресурстарын, басқару жүйесін пайдалану, сандық қоғам және ақылды экономика жағдайында табысты қызмет ету үшін қажетті дағдыларды қалыптастыру, сонымен қатар 21 ғасырда адамға қажетті құндылықтар, білімдер мен іскерліктерге негізделген электронды ортада болашақ педагогтың кәсіби және ақпараттық құзыреттілігін дамытуға ықпал ету.

Құзыреттер және оқыту нәтижелері	<i>М2. Коммуникативті дағдыларды қолдану</i>	- кәсіби қызметінде шет тілінде ауызша және жазбаша қарым-қатынас орнату дағдыларын қолданады (ОН2).
	<i>М5. Ақпараттық білім беру жүйелерін құрудың заманауи технологияларын пайдалану мүмкіндігі</i>	- қашықтықтан оқыту технологияларын пайдалана отырып, заманауи ақпараттық технологиялардың инновациялық педагогикалық әдістемелерін әзірлейді және жылжытады (ОН7);
		-ақпараттық қауіпсіздік, бұлтты технологиялар мен сервистерді пайдалану дағдыларын меңгере және түсіндіре отырып, тестілікжәне жүйелік талдау әдістерін зерттеу саласында қолдана біледі (ОН8).
Қорытынды бақылау	Емтихан	
Кредиттерді алу шарты	Лекция, практикалық және семинар сабақтар, МӨЖ, үй тапсырмасын орындау	
Пәннің ұзақтығы	1 семестр	
Әдебиеттер	1. Уоллейс П. INTERNET психологиясы, 2019 2. Төлешова Ұ.Б., Мурзагулова М.Д. Педагогикалық анимация. Оқу құралы.-108б. 3. Сапарходжаев Н.П., Ниязова Г.Ж., Ұ.Р.Рахмет. Білім берудегі ақпараттық- коммуникациялық технологиялар. Оқу құралы. – Кентау, 2020 ж. -190 б. 3. Ахметова Г.К., Мынбаева А.К., Паршина Г.Н. Проектирование образовательных программ: сравнительное образование. Монография. - 124 с 4. Баширов, А.В., Таткеева Г.Г. Инжиниринг и SMART-технологии: Электронный учебник. - Караганда: КарГТУ, 2019. 5. Гущина О.М. Структурный анализ и проектирование систем управления образовательным процессом : учеб. пособие /О.М. Гущина, С.В. Лаптева. - Тольятти: Изд-во ТГУ, 2013	
Жаңартылған мерзімі	02.09.2025	

Пән коды және атауы	BBG 5207 -Білім берудегі геймификация
Пәнге жауапты ОПК	PhD., аға оқытушы Аманжолова Ә.
Элективті пән циклы және түрі	БП/ТК
Академиялық дәрежесі	Магистратура
Акад. кредиті/ акад.сағаты	5/150
Оқу түрі	Күндізгі
Семестрі	I
Пәннің пререквизиттері	-
Пәннің постреквизиттері	-
Пәннің қысқаша мазмұны	Білім алушылардың оқытуды, дамытуды, тәрбиелеуді дараландыру үшін қажетті кәсіби қызметте тиімді психологиялық-педагогикалық технологияларды жобалай және пайдалана білу, теориялық білімді ойынды практикалық қолдану саласына ауыстыра білу, ойын технологияларын пайдалана отырып, білім беру ортасының элементтерін жобалай білу, геймификацияланған оқыту жүйесін құру үшін компоненттерді таңдайды және оның тиімділігін болжай біледі, білім беру процесінде ойын қызметін

	жобалау үшін ақпараттарды, технологиялық құралдарды, аналитикалық және диагностикалық әдістемелерді қолданады	
Құзыреттер және оқыту нәтижелері	<i>М2. Коммуникативті дағдыларды қолдану</i>	- кәсіби қызметінде шет тілінде ауызша және жазбаша қарым-қатынас орнату дағдыларын қолданады (ОН2).
	<i>М5. Ақпараттық білім беру жүйелерін құрудың заманауи технологияларын пайдалану мүмкіндігі</i>	- қашықтықтан оқыту технологияларын пайдалана отырып, заманауи ақпараттық технологиялардың инновациялық педагогикалық әдістемелерін әзірлейді және жылжытады (ОН7); - педагогикалық міндеттерді жобалау, инновациялық үдерістерді енгізу, модельдеу, жинау, талдау, іріктеу дағдыларын жүзеге асырады және оларды жоспарлау, ұсыну және шығармашылық санаттары бойынша бөледі (ОН9).
Қорытынды бақылау	Емтихан	
Кредиттерді алу шарты	Лекция, практикалық және семинар сабақтар, МӨЖ, үй тапсырмасын орындау	
Пәннің ұзақтығы	1 семестр	
Әдебиеттер	1. Тукаев У.А., Жумашова Ж.М. Программирование WEB-приложений информационных систем. Учебное пособие. -101 с. 2. С. С. Мауленов, Ж. А. Аймешов. Интернет технологиялары: Оқу-әдістемелік құрал.2017. 3. Төкеев У.Ж., Жуманов Ж.М. Программирование WEB- приложений информационных систем. Учебное пособие. -101 с. 4. О.В.Кононова. Проектирование информационно-обучающей веб среды с элементами геймификации Учебно практическое пособие. Санкт-Петербург, 2017 г 6. Н. Л. Караваев, Е. В. Соболева Совершенствование методологии геймификации учебного процесса в цифровой образовательной среде Киров, 2019 г. 7. Эйхорн М.В. Геймификация образовательного процесса. Методическое пособие Томск, 2015 г.	
Жаңартылған мерзімі	02.09.2025	

Пән коды және атауы	ООУАМ5208 Онлайн оқыту үшін әлеуметтік медиа
Пәнге жауапты ОПК	PhD., аға оқытушы Аманжолова Ә.
Элективті пән циклы және түрі	БП/ТК
Академиялық дәрежесі	Магистратура
Акад. кредиті/акад.сағаты	5/150
Оқу түрі	Күндізгі
Семестрі	I
Пәннің пререквизиттері	-
Пәннің постреквизиттері	-
Пәннің қысқаша мазмұны	Әлеуметтік медианың қызмет ету принциптерін білуді қалыптастыру, кәсіби қызметте әлеуметтік медианың мүмкіндіктерін тиімді пайдалану дағдылары мен біліктерін дамыту болып табылады. Сондай-ақ кәсіби коммуникацияларда әлеуметтік желілер мен әлеуметтік медианы пайдаланудың базалық білімі мен дағдысын беру. Курсты меңгеру нәтижесінде білім алушы желілік қоғамдастықтарда желілік

	коммуникацияны ұйымдастырудың негізгі принциптері мен механизмдерін білуі, әлеуметтік платформаларда қарапайым желілік белсенділікті жүзеге асыруы (топтарды брендтеу, постинг, комьюнити-тарту, френдинг), әлеуметтік желілерде ақпаратты қорғау технологиялары мен желілік жобаларды жобалау, әзірлеу, жариялау және жылжытудың бастапқы дағдыларын игеруі тиіс.	
Құзыреттер және оқыту нәтижелері	М2. Коммуникативті дағдыларды қолдану	- кәсіби қызметінде шет тілінде ауызша және жазбаша қарым-қатынас орнату дағдыларын қолданады.
	М5. Ақпараттық білім беру жүйелерін құрудың заманауи технологияларын пайдалану мүмкіндігі	- білім беруде пәндерді оқыту технологияларын, әдістері мен құралдарын жасай отырып, заманауи оқыту технологиясын оқу процесінде қолдана алады; - қашықтықтан оқыту технологияларын пайдалана отырып, заманауи ақпараттық технологиялардың инновациялық педагогикалық әдістемелерін әзірлейді және жылжытады;
Қорытынды бақылау	Емтихан	
Кредиттерді алу шарты	Лекция, практикалық және семинар сабақтар, МӨЖ, үй тапсырмасын орындау	
Пәннің ұзақтығы	1 семестр	
Әдебиеттер	1. Т. Хакимова. Инновациялық технологияларды пайдаланып, компьютерлік өңдеуді кредиттік оқыту. Оқу құралы, 2014. -204 б. 2. Мынбаева А.К., Садвакасова З.Н. Инновационные методы обучения, или Как интересно преподаватель. 11-е издание: учебное пособие 3. Черткова, Е. А. Разработка электронных образовательных ресурсов: Монография. - Тараз: ТарГУ им. М. Дулати, 2014. 4. Бадарч Дендев. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: Монография. - М.: Институт ЮНЕСКО, 2013. 5. Кудайбергенова А. М. Қасен Г.А. Әлеуметтік-психологиялық тренинг әдістемесі Қазақ университеті 2011. Lib.ayu.edu.kz 6. А. Аюлов, А.Белгибаева, О. Зубикова и др. Электронное обучение: руководство по применению и внедрению в вузе. Костанай: ТОО «Центрум», 2016. Lib.ayu.edu.kz 7. Уварова А.Ю., Фрумина И.Д. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования. Издательский дом Высшей школы экономики, Москва, 2019.	
Жаңартылған мерзімі	02.09.2025	

Пән коды және атауы	ІКОЕСНА 6305 - Информатикадан күрделі және олимпиадалық есептерді шешу әдістері
Пәнге жауапты ОПК	п.ғ.к., аға оқытушы Қошанова Г.Д.
Элективті пән циклы және түрі	БеП/ТК
Академиялық дәрежесі	Магистратура
Акад. кредиті/ акад.сағаты	7/210
Оқу түрі	Күндізгі
Семестрі	III
Пәннің пререквизиттері	-
Пәннің постреквизиттері	-

Пәннің қысқаша мазмұны	Білім алушылардың шығармашылық потенциалын, олардың нәтижелі ақыл-ой іс-әрекетіне қабілетін дамыту, жеке жұмыс жасау, олардың ойлау қабілеттерін, тапсырмаларды орындауда табандылығын, стандартты емес міндеттерді шешуде шығармашылық көзқарас пен дағдыларды дамытуға бағытталған.	
Құзыреттер және оқыту нәтижелері	М4. Модельдерді құру үшін әртүрлі ақпарат көздерін талдау және пайдалану мүмкіндігі	- заманауи аналитикалық әдістерді қолдана отырып, ғылыми-зерттеу нәтижелеріне талдау жасайды (ОН4).
	М5. Ақпараттық білім беру жүйелерін құрудың заманауи технологияларын пайдалану мүмкіндігі	- ақпараттық қауіпсіздік, бұлтты технологиялар мен сервистерді пайдалану дағдыларын меңгере және түсіндіре отырып, тестілік және жүйелік талдау әдістерін зерттеу саласында қолдана біледі (ОН8). - педагогикалық міндеттерді жобалау, инновациялық үдерістерді енгізу, модельдеу, жинау, талдау, іріктеу дағдыларын жүзеге асырады және оларды жоспарлау, ұсыну және шығармашылық санаттары бойынша бөледі (ОН9).
Қорытынды бақылау	Емтихан	
Кредиттерді алу шарты	Лекция, практикалық және семинар сабақтар, МӨЖ, үй тапсырмасын орындау	
Пәннің ұзақтығы	1 семестр	
Әдебиеттер	1. Төкеев У.Ж., Жуманов Ж.М. Программирование WEB- приложений информационных систем. Учебное пособие. -101 с. 2. Ахметова Г.К., Мынбаева А.К., Паршина Г.Н. Проектирование образовательных программ: сравнительное образование. Монография. – 124 с. 3. Беркимбаев К.М., Ниязова Г.Ж., Искендірова Г.С., Бекболат М.С. Цифрлық педагогика: Оқу құралы / К.М.Беркимбаев, Г.Ж.Ниязова, Г.С.Искендірова, М.С. Бекболат. Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, – Алматы: ADAL KITAP, 2022. –118 б. 4. А.Қ.Төлебаева . Олимпиадалық есептерді шешу жолдары мен әдістері. 2013 ж. rmebrk.kz 5. Попов С.Н., Попова А.С. Программирование: Электронный учебник. - Караганда: КарГТУ, 2018. rmebrk.kz	
Жаңартылған мерзімі	02.09.2025	

Пән коды және атауы	SZOZh6306 - Сараптамалық және зияткерлік оқыту жүйелері
Пәнге жауапты ОПК	п.ғ.к., аға оқытушы Қошанова Г.Д.
Элективті пән циклы және түрі	БеП/ТК
Академиялық дәрежесі	Магистратура
Акад. кредиті/ акад.сағаты	6/180
Оқу түрі	Күндізгі
Семестрі	III
Пәннің пререквизиттері	-
Пәннің постреквизиттері	-
Пәннің қысқаша мазмұны	Интеллектуалды ақпараттық жүйелерді құру және қолдану теориясы мен практикасы саласында білімді қолданумен байланысты білім

	алушының әртүрлі кәсіби қызмет түрлерін орындауға дайындығын қалыптастыру. Ашық және қашықтықтан оқытудың ақпараттық-білім беру ортасын құруға және сүйемелдеуге, жаңа Объектілік технологияларды дамытуға, дәстүрлі технологияларды дамытумен қатар оқу материалдарының базасын құруға ерекше көңіл бөлінеді.	
Құзыреттер және оқыту нәтижелері	М5. Ақпараттық білім беру жүйелерін құрудың заманауи технологияларын пайдалану мүмкіндігі	- қашықтықтан оқыту технологияларын пайдалана отырып, заманауи ақпараттық технологиялардың инновациялық педагогикалық әдістемелерін әзірлейді және жылжытады (ОН7); -ақпараттық қауіпсіздік, бұлтты технологиялар мен сервистерді пайдалану дағдыларын меңгере және түсіндіре отырып, тестілікжәне жүйелік талдау әдістерін зерттеу саласында қолдана біледі (ОН8).
Қорытынды бақылау	Емтихан	
Кредиттерді алу шарты	Лекция, практикалық және семинар сабақтар, МӨЖ, үй тапсырмасын орындау	
Пәннің ұзақтығы	1 семестр	
Әдебиеттер	1. Чи Н. Тай. Робототехниканы ROBOTIS жүйелерімен зерттеу: Оқулық. Қазақ тіліне аударған: А. Хабай; Қазақстан Республикасы Жоғары оқу орындарының қауымдастығы. - Екінші басылым - Алматы, 2019. 2. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие. 2013г. Масленникова О.Е., Гаврилова И.В. 3. Беркимбаев К.М., Ниязова Г.Ж., Искендірова Г.С., Бекболат М.С. Цифрлық педагогика: Оқу құралы / К.М.Беркимбаев, Г.Ж.Ниязова, Г.С.Искендірова, М.С. Бекболат. Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, – Алматы: ADAL KITAP, 2022. –118 б. 4. Н.А. Дубинец. Зияткерлік ақпараттық жүйелер: Оқу-әдістемелік құрал. / - Павлодар: Кереку, 2015. - 82 б. http://rmebrk.kz/ 5. Попов С.Н., Попова А.С. Программирование: Электронный учебник. - Караганда: КарГТУ, 2018. rmebrk.kz. 6. Кутовенко А.А. Облачные и сетевые технологии в учебном процессе: учебно-методическое пособие для студентов и слушателей системы повышения квалификации и переподготовки/ А. А. Кутовенко, В. В. Сидорик ; под общ. ред. В. В. Сидорика. -Минск : БНТУ, 2020.	
Жаңартылған мерзімі	02.09.2025	

Пән коды және атауы	ВВМАВВОZh 6307 - Білім беру мекемесінің ақпараттық-білім беру ортасын жобалау
Пәнге жауапты ОПК	п.ғ.к., аға оқытушы Қошанова Г.Д.
Элективті пән циклы және түрі	БөП/ТК
Академиялық дәрежесі	Магистратура
Акад. кредиті/ акад.сағаты	6/180
Оқу түрі	Күндізгі
Семестрі	III
Пәннің пререквизиттері	-
Пәннің постреквизиттері	-
Пәннің қысқаша мазмұны	Магистранттарда ақпараттық ортаны жобалау және пайдалану саласында білім, білік және дағды жүйесін қалыптастыру, сондай-ақ білім алушылардың кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру: оқу орнының

	білім беру кеңістігінде жобалау қызметін білу, білім беру жүйесінің инновациялық даму ерекшеліктері, түрлі деңгейдегі білім беру жүйесінде инновацияны енгізу және жүзеге асыру процестерін модельдеу және жобалау тәсілдері.	
Құзыреттер және оқыту нәтижелері	M2. Коммуникативті дағдыларды қолдану	- кәсіби қызметінде шет тілінде ауызша және жазбаша қарым-қатынас орнату дағдыларын қолданады (ОН2).
	M5. Ақпараттық білім беру жүйелерін құрудың заманауи технологияларын пайдалану мүмкіндігі	- білім беруде пәндерді оқыту технологияларын, әдістері мен құралдарын жасай отырып, заманауи оқыту технологиясын оқу процесінде қолдана алады (ОН6); педагогикалық міндеттерді жобалау, инновациялық үдерістерді енгізу, модельдеу, жинау, талдау, іріктеу дағдыларын жүзеге асырады және оларды жоспарлау, ұсыну және шығармашылық санаттары бойынша бөледі (ОН9).
Қорытынды бақылау	Емтихан	
Кредиттерді алу шарты	Лекция, практикалық және семинар сабақтар, МӨЖ, үй тапсырмасын орындау	
Пәннің ұзақтығы	1 семестр	
Әдебиеттер	1. Т. Б. Нурпейсова, И. Н. Кайдаш. Информационно-коммуникационные технологии. учебное пособие. Алматы, 2017. - 544 б. 2. У.Б.Асылбеков, А.А.Исмаилова. Web-технологии. Оқу-әдістемелік құрал. 2019 г. 3. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение : Учебное пособие. - 4-е изд., стереотип. - М.: Издательский центр "Академия", 2013 г. 4. Абилдаева, Г.Б., Зайцева, С.В. Ақпараттық жүйелер негіздері: Электрондық оқулық . - Қарағанды: ҚарМТУ, 2017. 5. Сапарходжаев Н.П., Ниязова Г.Ж., Ү.Р.Рахмет. Білім берудегі ақпараттық- коммуникациялық технологиялар. Оқу құралы. – Кентау, 2020 ж. -190 б. 6. Матяш Н.В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение: Учебное пособие.- 3-е изд., стереотип. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 160 с. 7. Бадарч Дендев . Информационные и коммуникационные технологии в образовании : Монография. - М.: Институт ЮНЕСКО, 2013.	
Жаңартылған мерзімі	02.09.2025	

Пән коды және атауы	BTS 6305 -Бұлттық технологиялар мен сервистер
Пәнге жауапты ОПК	PhD., аға оқытушы Аманжолова Ә.
Элективті пән циклы және түрі	БөП/ТК
Академиялық дәрежесі	Магистратура
Акад. кредиті/акад.сағаты	7/210
Оқу түрі	Күндізгі
Семестрі	III
Пәннің пререквизиттері	-
Пәннің постреквизиттері	-

Пәннің қысқаша мазмұны	Бұлттық технологиялардың архитектурасы, бұлттық сервистерді жобалаудың тәсілдері мен ерекшеліктері, сонымен қатар негізгі бұлттық платформаларға арналған қосымшаларды әзірлеу дағдыларын алу. "Бұлттық" технологиялар негізіндегі шешімдермен, сондай-ақ "бұлттық" платформалардың негізгі жабдықтаушыларымен танысу.	
Құзыреттер және оқыту нәтижелері	M2. Коммуникативті дағдыларды қолдану	- кәсіби қызметінде шет тілінде ауызша және жазбаша қарым-қатынас орнату дағдыларын қолданады (ОН2).
	M5. Ақпараттық білім беру жүйелерін құрудың заманауи технологияларын пайдалану мүмкіндігі	- ақпараттық қауіпсіздік, бұлтты технологиялар мен сервистерді пайдалану дағдыларын меңгере және түсіндіре отырып, тестілік және жүйелік талдау әдістерін зерттеу саласында қолдана біледі (ОН8). - педагогикалық міндеттерді жобалау, инновациялық үдерістерді енгізу, модельдеу, жинау, талдау, іріктеу дағдыларын жүзеге асырады және оларды жоспарлау, ұсыну және шығармашылық санаттары бойынша бөледі (ОН9).
Қорытынды бақылау	Емтихан	
Кредиттерді алу шарты	Лекция, практикалық және семинар сабақтар, МӨЖ, үй тапсырмасын орындау	
Пәннің ұзақтығы	1 семестр	
Әдебиеттер	1. Г. Д. Қошанова. Бұлттық есептеу негіздері. Оқу құралы. 2016. 2. С. С. Мауленов, Ж. А. Аймешов. Интернет технологиялары: Оқу-әдістемелік құрал. 2017. 3. Т. Б. Нурпейсова, И. Н. Кайдаш. Информационно-коммуникационные технологии. Учебное пособие. 2017. 544 б. 4. Н.В. Королева, И.Н. Кайдаш. Информатика. - Алматы. 2011. 176 стр. 5. Кононюк А. Е. Фундаментальная теория облачных технологий. - В 18-и книгах. Кн.1. -К.: Освіта України. 2018. 6. Кононюк А. Е. Фундаментальная теория облачных технологий. - В 18-и книгах. Кн.2. -К.: Освіта України. 2018. Lib.ayu.edu.kz 7. Облачные технологии для дистанционного и медиаобразования/ Учебно-методическое пособие. - Киров: Изд-во. КОГОКУ ДПО (ПК) «Институт развития образования Кировской области», 2013. - 80 с 8. Кутовенко А.А. Облачные и сетевые технологии в учебном процессе: учебно-методическое пособие для студентов и слушателей системы повышения квалификации и переподготовки/ А. А. Кутовенко, В. В. Сидорик ; под общ. ред. В. В. Сидорика. -Минск : БНТУ, 2020. 9. Айтимов, М.Ж., Жусипбек, Б.К. GOOGLE-дің бұлтты қызметтері. - Қызылорда: Қорқыт Ата атындағы ҚМУ, 2012. - 94 б. http://rmebrk.kz/	
Жаңартылған мерзімі	02.09.2025	

Пән коды және атауы	BBZhAK 6309- Білім беру жүйесіндегі ақпараттық қауіпсіздік
Пәнге жауапты ОПК	PhD., аға оқытушы Аманжолова Ә.
Элективті пән циклы және түрі	БеП/ТК
Академиялық дәрежесі	Магистратура
Акад. кредиті/ акад.сағаты	6/180
Оқу түрі	Күндізгі
Семестрі	III
Пәннің пререквизиттері	-

Пәннің постреквизиттері	-	
Пәннің қысқаша мазмұны	Ақпараттық қауіпсіздіктің мәні мен түсінігін ашу; ақпараттық қауіпсіздіктің қазіргі заманғы тұжырымдамасы; "ақпараттық-коммуникативтік технологиялар саласындағы девиантты мінез-құлық" түсінігі мен мәні, оның түрлері, диагностикасы және алдын алу; болашақ педагогтарды тұлғаның ақпараттық-психологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселелері мен негіздерін түсінуге дайындау; ашық білім беру жүйесінде ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің бағдарламалық-техникалық құралдарымен таныстыру, Интернет-қатынас ерекшеліктерінің негізгі аспектілерін қарастыру, желілік этикет нормаларын зерделеу, білім беру мекемесінде ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету жағдайын талдау және бағалау әдістерін зерделеу.	
Құзыреттер және оқыту нәтижелері	<i>М2. Коммуникативті дағдыларды қолдану</i>	- кәсіби қызметінде шет тілінде ауызша және жазбаша қарым-қатынас орнату дағдыларын қолданады (ОН2).
	<i>М5. Ақпараттық білім беру жүйелерін құрудың заманауи технологияларын пайдалану мүмкіндігі</i>	- ақпараттық қауіпсіздік, бұлтты технологиялар мен сервистерді пайдалану дағдыларын меңгере және түсіндіре отырып, тестілік және жүйелік талдау әдістерін зерттеу саласында қолдана біледі (ОН8).
Қорытынды бақылау	Емтихан	
Кредиттерді алу шарты	Лекция, практикалық және семинар сабақтар, МӨЖ, үй тапсырмасын орындау	
Пәннің ұзақтығы	1 семестр	
Әдебиеттер	1. Дүйсебекова, К. С. Ақпараттық қауіпсіздік және ақпараттарды қорғау. Оқу-әдістемелік құрал - Алматы: Қазақ университеті, 2014. 2. У. Б. Асылбеков, А. А. Исмаилова. Киберқауіпсіздік. Кибербезопасность. Оқулық. Алматы, 2019. 3. Г.Д.Қошанова, Г.С.Искендірова, А.С.Баймаханова. Компьютерлік қауіпсіздік негіздері. Оқу-әдістемелік құралы. 2019. 4. Сапарходжаев Н.П., Ниязова Г.Ж., Ү.Р.Рахмет. Білім берудегі ақпараттық- коммуникациялық технологиялар. Оқу құралы. – Кентау, 2020 ж. -190 б. 5. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность и защита информации. Россия, 2014. 6. Бирюков А.А. Информационная безопасность: Защита и нападение. Россия, 2017.	
Жаңартылған мерзімі	02.09.2025	

Пән коды және атауы	BBZA 6308 -Бақылау және бағалаудың заманауи әдістері
Пәнге жауапты ОПК	PhD., аға оқытушы Аманжолова Ә.
Элективті пән циклы және түрі	БеП/ТК
Академиялық дәрежесі	Магистратура
Акад. кредиті/ акад.сағаты	6/180
Оқу түрі	Күндізгі
Семестрі	III
Пәннің пререквизиттері	-
Пәннің постреквизиттері	-

	модернизациялаудың басым бағыттары және магистранттарды білім алушылардың жекелеген сипаттамаларын бағалауды интеграциялаудың арнайы әдістерін бағалау кезінде пайдалануды талап ететін пәнаралық (кешенді) өлшеуіштерді құру бойынша оңтайлы жолдарды шығармашылық ізденіске қызығушылығын арттыру	
Құзыреттер және оқыту нәтижелері	М5. Ақпараттық білім беру жүйелерін құрудың заманауи технологияларын пайдалану мүмкіндігі	- қашықтықтан оқыту технологияларын пайдалана отырып, заманауи ақпараттық технологиялардың инновациялық педагогикалық әдістемелерін әзірлейді және жылжытады (ОН7);
		- педагогикалық міндеттерді жобалау, инновациялық үдерістерді енгізу, модельдеу, жинау, талдау, іріктеу дағдыларын жүзеге асырады және оларды жоспарлау, ұсыну және шығармашылық санаттары бойынша бөледі (ОН9).
Қорытынды бақылау	Емтихан	
Кредиттерді алу шарты	Лекция, практикалық және семинар сабақтар, МӨЖ, үй тапсырмасын орындау	
Пәннің ұзақтығы	1 семестр	
Әдебиеттер	1. Дуйсебекова А.М Білім сапасын диагностикалау дайындығын қалыптастыру. Оқу құралы. Алматы, 2019. 2. Т. Хакимова. Инновациялық технологияларды пайдаланып, компьютерлік өндеуді кредиттік оқыту. Оқу-әдістемелік құрал. 2014. 3. Таубаева Ш. Педагогикалық зерттеулердің әдіснамасы мен әдістері: Оқулық. -360 б. 4. Н. Т. Рустамов, М. Ж. Жасузакова. Алгоритмический и программный инструментальный стратегического планирования. 2013. 120 б. Монография 5. Тантыбаева Б.С. т.б. Білімді бақылау және бағалау жолдары. Монография. 2019 жыл. 6. Урмашев Б.А. Критериалды бағалау технологиясы : Оқу құралы. - Алматы: Эпиграф, 2016. - 140 б. 7. Звонников В.И. Современные средства оценивания результатов обучения - 5-е изд., перераб. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. 8. Сергеева Е.В., Чандра М.Ю. Современные технологии оценки учебных достижений обучающихся: Учебное пособие. – Волгоград: ПРИНТ, 2013.	
Жаңартылған мерзімі	02.09.2025	

«Математика» кафедрасы мәжілісінде талқыланды, бекітуге ұсынылды. Хаттама № 1 «2» 09 2025 ж.

«Математика» кафедрасының меңгерушісі:



М.Кошанова

Факультеттің оқу-әдістемелік комитетінде мақұлданған Хаттама № 1 «2» 09. 2025 ж.

Факультеттің Оқу-әдістемелік комитет төрағасы:



М.Сарбаева