«ESIL UNIVERSITY» МЕКЕМЕСІ

«Ақпараттық жүйелер және технологиялар» кафедрасы

Бекітемін
Ғылыми кеңес төрағасы
э.ғ.д., профессор,
_____ А.Таубаев
«__» _____ 2026 ж.

7М061 «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» бағыты бойынша
7М06101- «Ақпараттық жүйелер» Білім беру бағдарламасының
КУӘЛІГІ

Астана 2026

ББ атауы	Ақпараттық жүйелер
Білім беру саласының коды және жіктелуі	" 7М06-Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар"
Дайындық бағытының коды және жіктелуі	"7М061- Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар"
ББ мақсаты	Ғылым мен техникадағы заманауи ғылыми және практикалық мәселелерді тұжырымдауға және шешуге, ақпараттық технология саласындағы ғылыми-зерттеу міндеттерін шешу үшін стратегиялық тәсілдерді әзірлеуге қабілетті терең ғылыми және педагогикалық дайындыққа ие жоғары білікті мамандарды даярлау
ҰБШ, СБШ, БЖС бойынша деңгей	7,7,7
Кәсіби қызмет саласы	Бітірушілердің кәсіби қызмет саласы өнеркәсіп, ғылым, білім, мәдениет, денсаулық сақтау, мемлекеттік және жергілікті басқару болып табылады.
ББ-ның ерекше ерекшеліктері.	**(СОП/ДДП/академический обмен/дуальное обучение /полиязычие /экспериментальная и др) (СОП/ДДП/академиялық алмасу /дуалды оқыту /Көптілділік / эксперименттік және т. б.)**
Кәсіби қызмет объектісі	ғылыми-педагогикалық кадрлар даярлауда: ғылыми-зерттеу мекемелері; мемлекеттік органдар; оқу орындары; жобалау ұйымдары; өнеркәсіптік кәсіпорындар және басқалар, инженер; инженер-бағдарламашы (бағдарламашы); жүйелік инженер (желі әкімшісі); жоғары санатты біліктілігі жоғары маман; ғылыми қызметкер; университет пен колледж оқытушысы.

Құзыреттілік/Оқу нәтижелері	
Кәсіби	**Жалпы кәсіби**
Ғылым, техника, білім беру, Әкімшілік басқару, бизнес, кәсіпкерлік, коммерция, менеджмент, банк жүйелері, ақпараттық жүйелердің қауіпсіздігі, байланыс, телекоммуникация, ақпараттық коммуникацияларды басқару, геоақпараттық жүйелер, ақпараттық қоғам экономикасы жағдайында бұқаралық ақпарат жүйелері салаларында кәсіби қызмет объектілерінің теориялық және эксперименттік модельдерін әзірлеуді және зерттеуді жүргізе алады. ОН3	Кәсіби салада шет тілінде қарым-қатынас дағдыларын меңгеру. Олар шет тілінде сауатты және тиімді қарым-қатынас жасауға, іскерлік хаттар жазуға, презентациялар жасауға және келіссөздер жүргізуге үйренеді. ОН1
Эксперименттерді жүргізу нәтижелеріне талдау жүргізу қабілетіне ие, оңтайлы шешімдерді таңдауды жүзеге асырады, шолуларды дайындайды және жасайды, әртүрлі кластағы қолданбалы ақпараттық жүйелердің аудиттерін	Жоғары білім беру саласындағы педагогикалық және басқарушылық сипаттағы мәселелерді табысты шешуге мүмкіндік беретін жоғары білім беру педагогикасы және басқару психологиясы саласындағы магистранттардың құзыреттілігін қалыптастырады, сондай-ақ принциптерді ескере отырып оқу сабақтарын

жобалайды және жүргізеді, Ақпараттық жүйелерді жобалау және басқару саласында ғылыми зерттеулер әдістері мен құралдарды қолданады, қойылған міндеттерді шешу үшін қажетті деректерді талдау әдістерін қолданады. Ақпараттық жүйелер мен сервистерді пайдалануға және сүйемелдеуге қабілетті. ОН4	ұйымдастырады және өткізеді. оқыту және бағалау, цифрлық технологияларды пайдалана отырып, білім, ғылым және инновация интеграциясын ескере отырып, оқу-әдістемелік материалдарды әзірлейді. ОН2
Қолданбалы процестер мен жүйелерді ақпараттандыру бойынша жобаларды басқару дағдыларын меңгерген, қазіргі заманғы аспаптық құралдарды пайдалана отырып ақпараттық ресурстар мен сервистерді басқару дағдыларын меңгерген, қолданбалы және ақпараттық процестерді реинжинирингтеу дағдыларын қолданады, процестерді және ақпараттық жүйелерді модельдеу дағдыларын меңгерген. ОН5	Белгісіздік жағдайында есептерді шешу әдістерін және оларды тиімді шешу құралдарын меңгерген, бастапқы деректерді зерттеу және талдау жүргізудің принциптері мен әдістерін біледі, белгісіздік жағдайында шешімдерді қабылдаудың негізгі модельдерін пайдаланады, көптеген өлшемдерде және белгісіздік болған кезде шешімдерді таңдау теориясының іргелі негіздерін біледі, белгісіздік жағдайында қолданбалы есептерді шешу үшін құралдарды қолданады, сондай-ақ, қолданбалы есептерді шешу үшін әдістерді қолданады. ОН6
Нәтижесінде магистранттар алған білімдері мен дағдыларын білім және ғылым саласындағы жобаларды тиімді басқару үшін, сондай-ақ осы саладағы интеграцияланған ақпараттық жүйелерді таңдау, енгізу және оңтайландыру үшін қолдануға дайын. Білім беру және ғылыми жобалар саласындағы интеграцияланған корпоративтік ақпараттық жүйелердің принциптері мен ерекшеліктерін түсіну. ОН7	
Оқу түрі	Күндізгі
Оқу мерзімі	2 жыл
Оқыту тілі	Қазақ, орыс
Кредиттер көлемі	120
Берілетін академиялық дәреже	«Ақпараттық жүйелер» ББ бойынша техника ғылымдарының магистрі
Әзірлеуге жауапты құрылымдық бөлімше	Кафедра «Ақпараттық жүйелер және технологиялар»
Кәсіби стандарт	
Осы ЭП-да оқыту алдындағы білім деңгейі	Жоғары
Аккредитация / лицензия ОП	НААР, 31.05.2024 – 30.05.2027, № АБ 0137409, 03.02.2010 БҒСБК лицензиясы
Ғылыми кеңесте бекітілген күні	

2. ҚҰЗЫРЕТТЕР КАРТАСЫ

Құзыреттілікті қалыптастыру	Коды	Құзыреттілік	Құзыреттерді қалыптастыратын білім беру бағдарламасының элементтері
Кәсіби Құзыреттілік	ҚҚ1	Ғылыми зерттеулер жүргізуге мүмкіндік беретін кәсіби деңгейде шет тілін білу және меңгеру. Жобаланатын объектіні алдын ала зерттеу, пәндік саланы және оның өзара байланыстарын жүйелік талдау жүргізу, жобалау үшін бастапқы деректерді таңдай алу қабілетіне ие болу.	Шетел тілі (Кәсіби)
	ҚҚ2	Тұлға психологиясы мен тұлғааралық қарым-қатынас дағдыларын меңгеру, базалық және қолданбалы ақпараттық технологияларды жобалау қабілетіне ие болу, ақпараттық технологияларды автоматтандырылған жобалау құралдарын әзірлей алу қабілеті, заманауи құралдарды қолдана отырып, ақпараттық ресурстар мен сервистерді басқару дағдыларына ие болу.	Басқару психологиясы және менеджмент
	ҚҚ3	Ақпараттық жүйелерді қамтамасыз ету түрлері бойынша жобалық шешімдерді таңдау және негіздеу қабілетіне ие болу, әртүрлі кәсіби салалардағы қолданбалы есептерді формализациялау кезінде жүйелік тәсілдің негізгі элементтерін қолдана білу, ақпаратты өңдеу және басқаруға арналған компьютерлік жүйелерді оңтайландыру және жобалау, ақпараттық жүйелердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету, сондай-ақ анықталмаған жағдайларда есептерді шешу әдістерін және оларды тиімді шешу құралдарын меңгеру.	Шетел тілі (кәсіби), Ақпараттық қауіпсіздік және заманауи криптографиялық әдістер, Білім негіздері және шешімдерді қолдау жүйелері / Жүйелік талдау және шешімдер қабылдау, Ақпараттық жүйелерді жобалау әдістері мен технологиялары / Ақпараттық жүйелерді компьютерлік және математикалық модельдеу
	ҚҚ4	Ақпараттық жүйелерді қамтамасыз ету түрлері бойынша жобалық шешімдерді таңдау және оны негіздеу қабілетіне ие болу, түрлі кәсіби салалардағы қолданбалы есептерді формализациялау кезінде жүйелік тәсілдің негізгі элементтерін қолдана білу.	Білім негіздері және шешімдерді қолдау жүйелері / Жүйелік талдау және шешім қабылдау,

	КҚ5	Жүйелер мен автоматтандыру және басқару құралдарын есептеу және жобалау үшін бастапқы деректерді жинау және талдау қабілетіне ие болу.	Үлкен деректерді талдау әдістері мен құралдары / Ақпараттық жүйелерді жобалау әдістері мен құралдары
	КҚ6	**Ақпараттық жүйелерді модельдеу құралдарын жетілдіру, жобалаудың жаңа әдістерін әзірлеу және оларды жаңғырту қабілетіне ие болу.	Ақпараттық жүйелерді жобалау әдістері мен технологиялары/Ақпараттық жүйелерді компьютерлік және математикалық модельдеу
	КҚ7	Ақпараттық жүйелер мен технологияларды жобалау барысында жобалық шешімдерді талдау және синтездеу әдістерін қолдана білу	Ақпараттық жүйелер қолданбаларын жобалау, АЖ әзірлеу стандарттары / Ақпаратты басқарудың ойын-теориялық модельдері
Арнайы құзыреттіліктер	АҚ1	Ақпараттық жүйелерді жобалау әдістерін практикалық қызметте қолдану; ақпараттық жүйенің қолдану саласын жобалаудан бұрын зерттеу жүргізу, жобалау әдістері мен кезеңдерін анықтау.	Заманауи бұлтты есептеу әдістері / Параллельді есептеу жүйелері, АЖ әзірлеу стандарттары / Ақпаратты басқарудың ойын-теориялық модельдері, Цифрлық платформалардың сенімділігі мен масштабталуын қамтамасыз ету / Edge Computing және Internet of Things (IoT) жүйелерін бағдарламалау, Үлкен деректерді талдау әдістері мен құралдары / Ақпараттық жүйелерді жобалау әдістері мен құралдары
	АҚ2	Ақпараттық жүйелерді жобалау, жаңарту және модификациялау әдістері мен құралдарын меңгеру; жүйелердің сенімділігін есептеу және арттыру әдістерін қолдану дағдыларына ие болу; аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз етудің ақауларын алдын ала болжау қабілеті.	Бизнес-зерттеу, Ақпараттық жүйелер қолданбаларын жобалау, Ақпараттық жүйелердің сенімділігін қамтамасыз етудің әдістері мен құралдары / Желілік бағдарламалау технологиялары, Ақпараттық жүйелердің сенімділігін қамтамасыз етудің әдістері мен құралдары / Желілік бағдарламалау технологиялары, Үлкен деректерді талдау әдістері мен құралдары / Ақпараттық жүйелерді жобалау әдістері және құралдары
	АҚ3	Ақпараттық жүйелер мен технологияларды жобалаудың негізгі әдістемелерін меңгеру; жобалау пәндік облысын алдын ала талдаудың негізгі әдістемелерін білу; ақпараттық жүйенің құрылымын әзірлеу, функционалдық блоктарды анықтау дағдыларына ие болу; ақпараттық жүйелерді	Бизнес-зерттеу, Ақпараттық жүйелер қолданбаларын жобалау, АЖ әзірлеу стандарттары / Ақпаратты басқарудың ойын-теориялық модельдері, Ақпараттық жүйелерді жобалау әдістері мен технологиялары / Ақпараттық жүйелерді компьютерлік және математикалық модельдеу

		жобалау және басқару саласындағы ғылыми зерттеу әдістері мен құралдарын қолдану.	
	АҚ4	Жүйелердің сенімділігін есептеу және арттыру әдістерін қолдану дағдылары; аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз етудің ақауларын болжау дағдылары.	Бизнесті зерттеу, ақпараттық жүйелерді қолдануды жобалау
	АҚ5	Шифрлау және дешифрлау алгоритмдерін әзірлеу дағдылары; криптожүйелерді құру және олардың тиімділігін бағалау дағдылары, ақпараттық жүйелерді жобалау, жаңғырту және модификациялау әдістері мен құралдарын пайдалану.	Ақпараттық қауіпсіздік және заманауи криптографиялық әдістер,
	АҚ6	Ақпараттық жүйелер мен технологияларды жобалаудың негізгі әдістемелерін меңгеру; жобалау нысанының пәндік саласын жобалау алдындағы талдау әдістемелерін меңгеру; ақпараттық жүйенің құрылымын әзірлеу, функционалдық блоктарын анықтау дағдыларын игеру.	АЖ әзірлеу стандарттары / Ақпаратты басқарудың ойын-теориялық үлгілері, ақпараттық жүйелерді жобалаудың әдістері мен технологиялары / Ақпараттық жүйелерді компьютерлік және математикалық модельдеу

3. ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІНЕ ҚОЛ ЖЕТКІЗУ МАТРИЦАСЫ
7М06102- «Ақпараттық жүйелер» Білім беру бағдарламасы
7М061 «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» бағыты бойынша

№	Пәннің атауы (D)	Пәннің қысқаша сипаттамасы (30-50 сөз)	Кредиттер саны	Қалыптастырылатын Оқыту нәтижелері (кодтар)						
				ON1	ON2	ON3	ON4	ON5	ON6	ON7
Негізгі пәндер циклі ЖОО компоненті										
1	**Ғылым тарихы мен философиясы**	Ғылымның тарихы мен философиясы пәні барлық мамандықтардың магистранттары үшін міндетті пән. Ғылымның тарихы мен философиясы - зерттеу әдіснамасын дамыту және жаңа білім алу, ғылыми зерттеулерді қолдану және оларды дамыту. Қолданыстағы білім негізінде, тарих пен ғылымның философиясы қолданыстағы әдістер мен әдістерге түсініктеме береді және бұрын жаңа белгісіз тәсілдерді алудың алғышарттарын қалыптастырады.	3			=			=	
2	**Басқару психологиясы**	«Басқару психологиясы» курсы магистранттардың кәсіптік қызметті талдау, кәсіби қызметтің психологиялық заңдарын қолдану, жеке тұлғаның ұйымдық мінез-құлқының технологиясы мен тұлғааралық қарым-қатынастарды қалыптастыру, басқарушылық функциялардың психологиялық ерекшеліктерін анықтау және олардың кәсіптік қызметке әсерін анықтаудың негізгі аспектілеріне арналған.	5		=			=		
3	**Жоғары мектеп педагогикасы**	Курсты оқытудың мақсаты: жоғары мектеп мұғалімінің кәсіби-педагогикалық мәдениетінің негіздерін қалыптастыру, педагогикалық құзыреттілікті қалыптастыру, болашақ мұғалімдерді жалпы мәселелермен таныстыру, жоғары мектеп педагогикасының әдістемелік және теориялық негіздері, оқытудың заманауи технологиялары, оқыту мен оқытуды жоспарлау және ұйымдастыру, тақырыптық-тақырыптық өзара әрекеттесудің коммуникациялық	3		=					=
4	**Шет тілі (Кәсіби)**	Жалпы ғылымдық және ғылыми-кәсіби проблематикалар шеңберінде полемика мен дәлелдеу біліктерін дамыту негізінде монолог және	3	=						

		диалог түрінде шетел тілінде ауызша байланыс жасау дағдыларын жетілдіру;мамандығына сәйкес шетел әдебиетін және қоғамдық-саяси бағыттағы мақалаларды оқу және соңынан өңдеп, алынған ақпаратты өз түсінігінше пайдалану дғадыларын ары қарай дамыту;								
5	Ғылыми зерттеулердің әдістемесі мен әдіснамасы	Пәннің мақсаты - ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу негіздерін меңгеру барысында, ғылыми зерттеулердің негізгі әдістері туралы түсініктерді қалыптастыру, оқылатын саладағы жаңа жетістіктерді ескере отырып жобалаудың теориялық негіздерімен танысу, Әртүрлі ақпаратты меңгеру дағдылары мен білімдеріне көңіл бөлу, ғылыми әдебиеттермен дербес жұмыс істеу және экономика саласындағы тәжірибелік міндеттерді шешу үшін іздеудің орынды және тиімді әдістерін таңдау болып табылады.	3			=	=			
6	Ғылыми зерттеулердегі жасанды интеллект	Пән ғылыми зерттеулерде қолданылатын жасанды интеллект (ЖИ) әдістері мен технологияларын зерттеуге бағытталған. Курс машиналық оқыту, табиғи тілді өңдеу, деректердің интеллектуалды талдауы және ғылыми іздеуді автоматтандыру негіздерін қамтиды. Ерекше назар үлкен деректерді өңдеу, күрделі процестерді модельдеу, болжау және ғылыми эксперименттерді автоматтандыру үшін ЖИ-ді қолдануға аударылады. Курс магистранттарға ғылыми қызметтің тиімділігін арттыру үшін заманауи ЖИ құралдарын меңгеруге көмектеседі.	5			=	=		=	
Негізгі пәндер циклі Таңдау компоненті										
7	**Машиналық оқыту және ғылыми зерттеу әдістері**	Пән білім алушыларда АЖ моделдеу және зерттеу саласында туындайтын есептер түрлері туралы түсініктерді қалыптастырады. Ақпараттық процестердің, жүйелердің және технологиялардың жалпы сипаттамасы. Ақпараттық процестер мен жүйелерді талдау және модельдеу. Компьютерлік модельдеу. Модельдерді құру принциптері. Ақпараттық жүйелерді жобалау кезінде жүйелік талдау және ақпараттық-аналитикалық	**5**			=	=		=	

		технологиялар әдістерін қолдану								
8	**Design Thinking және пайдаланушыға бағытталған шешімдерді жобалау**	Курсты оқыту мақсаты Ақпараттық жүйелерді жобалау әдістері мен құралдарын, сондай-ақ АЖ жіктелуін зерттеу болып табылады. пәнді оқу барысында файл-серверлік және клиент-серверлік сәулетті оқиды. АЖ жобалаудың жалпы тәртібі. CASE-құралдар, модельдер және нотациялар. Деректер модельдерін шолу. Серверлік шешімдерді бағдарламалау. Таңдамалы функциялар. Триггерлер. Ұсыну. Өнімділікті қамтамасыз ету. Есептерді құру технологиялары. Техникалық жүйелер объектілерін әзірлеудің заманауи технологиялары.	**5**				=	=		=
9	**Шешім қабылдау әдістері мен жүйелері**	Курс магистранттардың шешім қабылдау әдістері мен жүйелерін талдау қабілетін қалыптастырудың негізгі аспектілеріне арналған. шешім қабылдау теориясында модельдерді және моделдеуді зерттейді. Шешім қабылдау теориясындағы моделдеу және моделдеу. Басқарушылық шешімдерді қабылдау және іске асыру әдістері. Басқарушылық шешімдерді іске асыруды бақылау әдістері. Басқарушылық шешімдерді қабылдау және іске асыру жүйесіндегі жауапкершілік. Басқарушылық шешімдердің тиімділігі. Басқарушылық шешімдерді қабылдау әдістерінің жіктелуі. Ортаның анықтығы, тәуекелі және белгісіздігі жағдайында шешімдер қабылдау әдістері	**5**				=		=	
10	**Басқару жүйесінің теориясы**	Курстың мақсаты жүйелерді талдау кезіндегі жүйелік тәсіл принциптері және оларды қолдану тәртібін оқып білу. Жүйелік тәсілдің негізгі принциптері. Жүйелік талдау алгоритмі және оны ғылыми зерттеулерде қолдану. Жүйелердің модульдік композициясы кезіндегі жүйелік талдау және синтез алгоритмі. Басқару міндеттеріндегі мақсаттар және мақсаттарды тапсырманың түрлері. Басқару Заңдарын және аталған заңдарды ғылыми таным формаларын білу. Ақпараттық басқару принциптері. Оптимизациялық басқару есебінің жіктелуі.	**5**			=	=	=		
Бейіндік пәндер циклі ЖОО компоненті / таңдау компоненті										

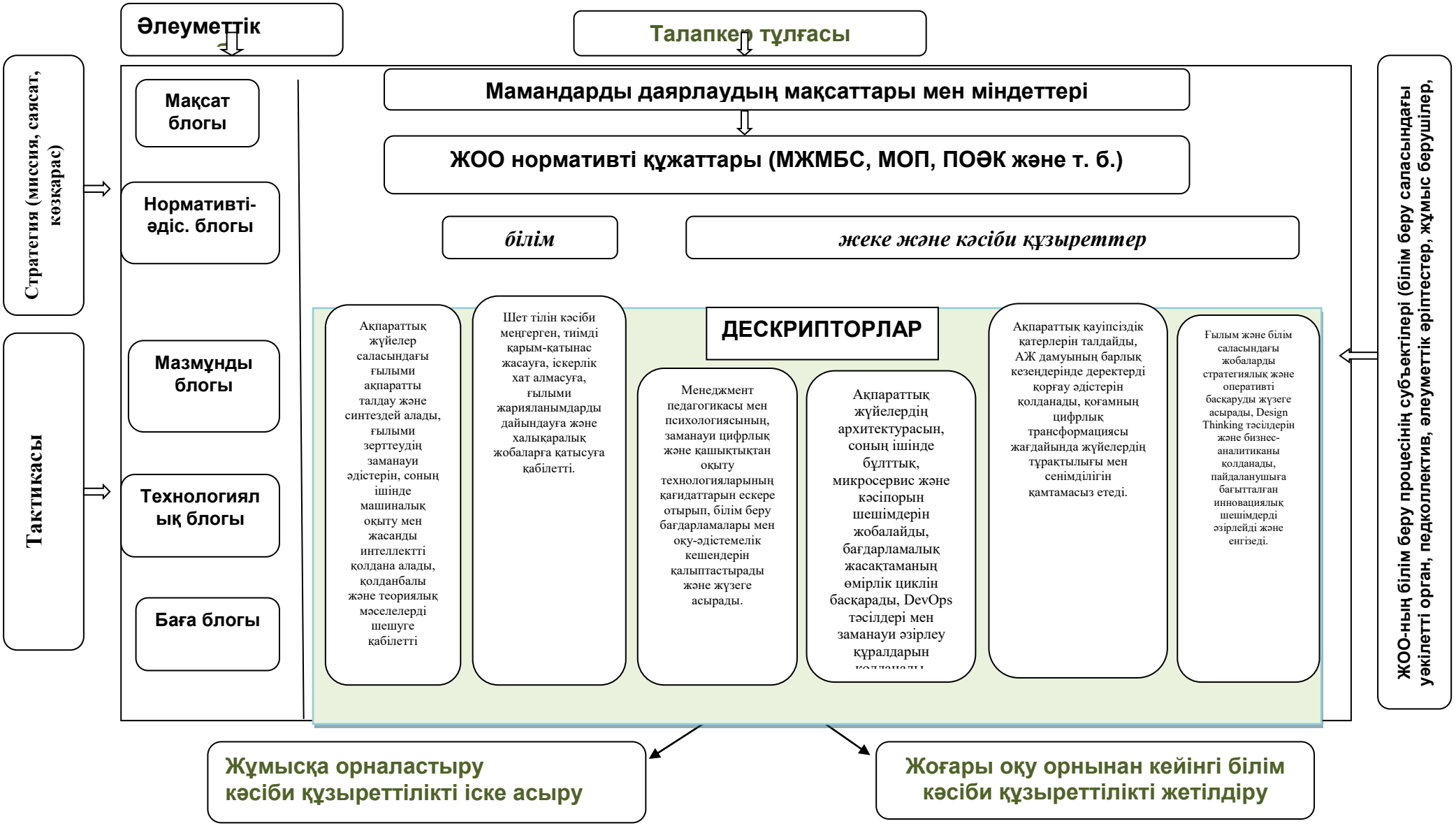
11	**Бизнес талдаудағы зияткерлік жүйелер**	Курстың негізгі мазмұны бизнес-аналитика саласындағы базалық білім болып табылады. Бизнес-аналитика және басқарушылық талдау. Басқарушылық талдау түрлерінің жіктелуі. Басқарушылық талдауда қолданылатын сандық әдістерді жіктеу және қолдану бағыттары. Бизнес процестерді моделдеу және оңтайландыру. Бизнес-процестерді моделдеудің әдіснамасы мен құралдары. Бизнес-процестерді модельдеу технологиясы. Бизнестегі ат-инновациялар. Бизнес-аналитика және басқарушылық талдау	**5**			=	=	=		
12	**Технологиялық менеджмент**	Пән білім алушыларды менеджмент саласындағы негізгі ұғымдармен таныстыруды қарастырады. Кәсіпорында өндірісті дайындаудағы технологиялық менеджменттің рөлі мен міндеттері туралы . Кәсіпорын өндірісінің нысандары мен технологиялық үрдісті орындау сапасын басқарудағы технологиялық менеджменттің рөлі туралы.	**5**					=		
13	**Қазіргі қоғамның ақпараттық инфрақұрылымы**	Жаһандық ақпараттық қоғамның ерекшеліктері мен артықшылықтары. Ақпараттық қоғамның даму моделі. Жаһандық ақпараттық қоғамның қалыптасу мәселелері және оларды шешу бойынша мемлекеттердің қызметі. Қазақстанның жаһандық ақпараттық қоғамға кірігуі. Ақпараттық қоғамда коммуникация үшін заманауи интернет-браузерлерді пайдалану. Ғаламдық Интернет желісінде ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету	**5**				=			=
14	**Зияткерлік меншікті бағалау**	Оқу нәтижесінде білім алушылар жаһандық ақпараттық қоғамның ерекшеліктері мен артықшылықтары зерттейді. Ақпараттық қоғамның даму моделі. Жаһандық ақпараттық қоғамның қалыптасу мәселелері және оларды шешу бойынша мемлекеттердің қызметі. Қазақстанның жаһандық ақпараттық қоғамға кірігуі. Ақпараттық қоғамда коммуникация үшін заманауи интернет-браузерлерді пайдалану. Ғаламдық Интернет желісінде ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету	**5**			=				
15	**Soft Computing және икемді есептеу модельдері /**	Пән иілгіш есептеулер әдістеріне арналған, олар нейрондық желілер, бұлдыр логика, генетикалық алгоритмдер және эволюциялық модельдеу әдістері сияқты тәсілдерді қамтиды. Пән аясында Soft	**5**						=	

		Computing әдістерінің белгісіздік пен толық емес деректер жағдайында әлсіз формалданатын күрделі міндеттерді шешуге арналған тәсілдері қарастырылады. Бұл әдістер зияткерлік ақпараттық жүйелерде қолданылады.								
16	**Микросервис архитектурасы және DevOps тәсілдері**	Пән микросервис архитектурасының, контейнерлеудің, оркестрацияның негізгі принциптерін, сондай-ақ әзірлеу, тестілеу және енгізу үдерістерін автоматтандыруға арналған DevOps тәсілдерін қамтиды. Сабақ барысында заманауи құралдар (Docker, Kubernetes, CI/CD) және бағдарламалық өнімдердің өмірлік циклі барысында масштабталуын, істен шыққанда қалпына келуін және тиімділігін қамтамасыз ету әдістері зерттеледі.	5				=			
17	**Бұлтты технологиялар мен сервистер**	Курстың негізгі мазмұны бұлтты технологиялар мен сервистер саласындағы базалық білім болып табылады. Ашық және үйлесімді бұлтты орта тұжырымдамасын зерттеу. Бұлтты есептеулерді ұйымдастырудың заманауи тәсілдері. Бұлттық есептеулер қауіп-қатері және оларды қорғау әдістері. "Бұлтты" есептеулер. "Бұлтты" есептеулердің артықшылықтары. "Бұлтты" есептеулерді пайдалану тәуекелдері бұлтты технологияларға көшу алғышарттары. "Бұлтты" архитектураны жобалаудың ерекшеліктері мен негізгі аспектілері даналарды басқару деректерді сақтау Реляциялық деректер қоймасы. Нереляционные деректер қоймасы. Желілік өзара іс-қимыл	5				=			
18	**Параллельді есептеу жүйелері**	Курстың негізгі мазмұны параллельді есептеу жүйелерінің архитектурасы саласындағы базалық білім болып табылады.Параллельді есептеу жүйелерінің архитектурасы білу. Параллельді есептеу жүйелерінің негізгі кластары. Дәстүрлі емес архитектураның параллель жүйелері. параллельді есептеу жүйелерін қамтамасыз ету. Параллельді есептеу жүйелерінің операциялық жүйелері. Процесстердің синхронизациясы және коммуникациялары. Процестерді жоспарлау. Параллельді есептеу жүйелеріне арналған Алгоритмдер. Параллель есептеу жүйелеріне	5			=				

		арналған Алгоритмдер синтезінің жалпы сұрақтары. Есептеу кластерімен жұмыс.								
19	**Мемлекеттік және корпоративтік ақпараттық жүйелер**	Пән білім алушыларда мемлекеттік және корпоративтік ақпараттық жүйелердегі міндеттердің түрлері туралы түсініктерді қалыптастырады Корпоративтік ақпараттық жүйелерді зерттейді. Корпорациялар мен кәсіпорындардың құрылымы. ИҚК негізгі концепциялары. ИҚК архитектурасы және логикалық құрылымы. КАЖ физикалық және бағдарламалық құрылымы. КАЖ-дағы заманауи ақпараттық технологиялардың ерекшеліктері. КАЖ негізгі модульдері	**5**							=
20	**Ғылым мен білім берудегі заманауи технологиялар**	Пән білім алушыларда ғылым мен білімдегі жобаларды басқару саласында туындайтын міндеттердің түрлері туралы түсініктерді қалыптастырады, сонымен қатар жобаларды басқарудың негізгі түсініктері мен анықтамаларын үйренеді. Жобалық қызмет технологиясы: жобаның өмірлік циклі, ойың негізгі кезеңдері. Жобаларды стратегиялық басқару: негізгі ұғымдар және тұжырымдамалық негіздер. Ғылым мен білімдегі жобаларды басқару жүйесі. Бағдарламаны басқару. Жобаны басқарудың функционалдық салалары. Түрлі типтегі жобалар мен бағдарламаларды басқару	**5**		=					
21	**Білім берудегі біріктірілген корпоративтік ақпараттық жүйелер**	Интеграцияланған корпоративтік ақпараттық жүйелерді құрудың теориялық негіздері мен принциптері. Интеграцияланған корпоративтік ақпараттық жүйелерді іс жүзінде пайдалану. Экономикалық ақпараттық басқару жүйелері нарығын талдау	**5**							=
22	**Ғылым мен білімдегі жобаларды басқару негіздері**	Пән білім алушыларда ғылым мен білімдегі жобаларды басқару саласында туындайтын міндеттердің түрлері туралы түсініктерді қалыптастырады, сонымен қатар жобаларды басқарудың негізгі түсініктері мен анықтамаларын үйренеді. Жобалық қызмет технологиясы: жобаның өмірлік циклі, негізгі кезеңдері. Жобаларды стратегиялық басқару: негізгі ұғымдар және тұжырымдамалық негіздер. Ғылым мен білімдегі жобаларды басқару жүйесі. Бағдарламаны басқару.	**5**					=		

		Жобаны басқарудың функционалдық салалары. Түрлі типтегі жобалар мен бағдарламаларды басқару								

4. ESU АҚПАРАТТЫҚ ЖҮЙЕЛЕР МАГИСТРАТУРАСЫНЫ ТҮЛЕК МОДЕЛІ



Білім беру бағдарламасының модульдері бөлінісінде игерілген кредиттердің көлемін көрсететін жиынтық кесте
7М06102" Ақпараттық жүйелері" 2025 жылғы қабылдау

Оқу курсы	Семестр	Игерілетін модульдер саны	Игерілетін пәндер саны				Кредит саны KZ					Барлық сағат	Саны	
			ЖББҚ	НҚ	ҚҚ	Теориялық оқыту	магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	Зерттеу практика	Педагогикалық практика	Қорытынды аттестаттау	Барлығы		экз	есеп
1	1	4	0	6	0	24	6				30	900	6	1
	2	5	0	1	4	20	6	4			30	900	4	3
2	3	4	0	1	4	20	4		6		30	900	4	2
	4	3	0	1	0	0	8	14		8	30	900		2
Барлыгы		**14**	**0**	**9**	**8**	**64**	**24**	**18**	**6**	**8**	**120**	**3600**	**14**	**8**

Ақпараттық жүйелер және технологиялар кафедраның отырысында қаралды, 2026 жылғы «30» 03 № 8 хаттама

Кафедра меңгерушісі **Мұхиядин А.Ұ.**

Қолданбалы ғылымдар факультетінің кеңесінде қаралды, 2026 жылғы «9» 16 № 9 хаттама

Факультет деканы **Мухамеджанова А.А.**

Университеттің ҒӘК мәжілісінде қаралды, 2026 жылғы «28» 04 № 10 хаттама

Ғылыми-әдістемелік төрайымы **Мақыш С.Б.**