

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

«А.Байтұрсынов атындағы
Қостанай мемлекеттік
университеті» РМК



Ақпараттық технологиялар
факультеті

Бекітемін

Ғылыми кеңесшісі
А. Доспаева
2019 ж.



Модульдік білім беру бағдарламасы

6B06102 Ақпараттық жүйелер

Денгей: бакалавриат

Қостанай, 2019

Құрастырушылар:

Кузенбаев Б.А. – ақпараттық жүйелер кафедрасының меңгерушісі

Алдашева Д.Т. – ақпараттық жүйелер кафедрасының аға оқытушысы

АТ факультеттің әдістемілік кеңес отырысында қарастырылған, хаттама № 4
25.04.2019 ж.

Университеттің ғылыми кеңес отырысында қарастырылған, хаттама № 6
26.04.2019 ж.

Келесі құжаттар негізінде әзірленді:

- ҚР БҒМ 31.10.2018 бекітілген МЖМБС № 604 бұйрық;

- Әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үш жақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы хаттамасымен бекітілген Ұлттық біліктілік шеңбері

Келісілді:

«ISE-Computers»

Директор



Емельянов И.С.

© А.Байтурсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті

Білім беру бағдарламасының паспорты

БББ коды және атауы	6B06102 Ақпараттық жүйелер
Білім беру саласының коды және жіктелуі	6B06 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Даярлау бағытының коды мен жіктелуі	6B061 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Білім беру бағдарламасының түрі	Қолданыстағы
Білім беру бағдарламасының мақсаты	
Жоғары білімді мамандар сапасына қойылатын заманауи талаптарға сай келетін практикалық дағдылары мен көшбасшылық қасиеттерге ие ақпараттық жүйелер саласында өз білімін қолдана алатын жоғары сапалы ақпаратты өңдеу әдістеріне ие білікті мамандарды даярлау.	
Берілетін дәреже	
«6B06102 Ақпараттық жүйелер» білім беру бағдарламасындағы ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласының бакалавры	
Маман лауазымдарының тізбесі	
IT-менеджер, компьютерлік техниканы жөндеу маманы, 1С- Кәсіпорын бағдарламасында бағдарламашы:, ақпараттық қауіпсіздік және ақпаратты қорғау маманы, IP-сервис маман, жүйелік әкімгер, веб-дизайнер, 1С- Кәсіпорын білімімен бухгалтер маманы, деректер қоры әкімшісі, компьютерлік құрылғыларын жөндеу операторы, бағдарламалық қамтамасыз етуді жобалаушы, ақпараттық ресурстарды құру және басқару саласындағы маман (контент-менеджер), ақпараттық-коммуникациялық технологияларда бизнес-талдау жүргізу бойынша маман (бизнес талдаушысы), ақпараттық технологияларды тестілеу бойынша маман.	
Кәсіби қызмет объектілері	
өнеркәсіптік кәсіпорындардың, телекоммуникациялық компаниялардың, мемлекеттік органдардың, құқық қорғау органдарының, ақпараттық технологиялар бөлімшелерінің, қаржы ұйымдарының, бизнес-құрылымдардың автоматтандырылған өндірісі, әртүрлі салалардағы ақпараттық жүйелерді, жобалау және зерттеу институттарын әзірлейтін, енгізетін және іске асыратын мемлекеттік және жеке кәсіпорындар мен ұйымдар, білім беру ұйымдары, білім беру мекемелері, өнеркәсіптік өндіріс.	
Кәсіби қызмет түрлері	
<ul style="list-style-type: none"> - өндірісті-технологиялық; - сервисті - эксплуатациялық; - ұйымдастырушылық және басқару; - есептеу-жобалау. 	
Кәсіби қызметінің функциялары	
<ul style="list-style-type: none"> - жалпы алғанда ақпараттық жүйелер мен ақпараттық жүйелердің әртүрлі компоненттерін жобалау және дамыту; - ақпараттық жүйелердің желілік инфрақұрылымын орнату, конфигурациялау және басқару; - ақпараттық жүйелердің деректер базаларын жобалау және басқару; - ақпараттық жүйелерді және олардың элементтерін ақпараттық, бағдарламалық, техникалық, ұйымдастырушылық және құқықтық қамтамасыз ету. - зерттеу тапсырмаларын түпнұсқа шешу үшін жеке, шығармашылық қабілеттерін пайдалануға дайын болу; 	
Жалпы қаблеттер	
<p>ОК 1 Қазақ, орыс және шет тілдерінде ауызша және жазбаша нысанда коммуникацияға кіру;</p> <p>ОК 2 Кәсіби қызметте ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың түрлі түрлерін қолдану;</p> <p>ОК 3 Өз жауапкершіліктерін алу, басқалармен бірге шешімдер әзірлеу және оларды жүзеге асыруға қатысу, әртүрлі этномәдениет пен діндерге төзімділігі;</p>	

ОК 4 Ымыраға келу, өз пікірін ұжымның пікірімен сәйкестендіру;
ОК 5 Дәлелдемелерге негізделген мәселелер мен қорытындыларды анықтау үшін әлемді түсіндіретін білім мен әдіснамалар негіздерін пайдалану, кәсіби міндеттерді шешу үшін өз білімін қолдану;
ОК 6 Өзін-өзі дамыту және мансаптық өсу үшін өмір бойы жеке білім беру траекториясын құру;
ОК 7 Дене шынықтыру әдістері мен құралдары арқылы толыққанды әлеуметтік және кәсіби қызметті қамтамасыз ету үшін салауатты өмір салтын қалыптастыру
ОК 8 Академиялық адалдық қағидаттары негізінде ғылыми зерттеулер, эксперименттер жүргізу, әртүрлі жұмыс түрлерін жазу және таныстыру

БББ бойынша оқу нәтижелері

ОН 1 Ақпараттық жүйелердің әр түрлі компоненттерін құрастыру және жобалау;
ОН 2 Ақпараттық жүйелердің желілік инфрақұрылымын құру, орнату, конфигурациялау және басқару;
ОН 3 Ақпараттық жүйелердің деректер базасын әкімшіліктеу және жобалауды орындау;
ОН 4 Ақпараттық жүйелерді техникалық және бағдарламалық қамтамасыз етуді және олардың элементтерін сүйемелдеу;
ОН 5 Ақпараттық жүйелерде тиімді есептерді шешу үшін математикалық әдістерді қолдану;
ОН 6 Ақпараттық жүйелерде ақпаратты жіберу мен өңдеудің негізгі осал үрдістерін іске асыру;
ОН 7 Ақпараттық жүйелерде ақпаратты бағдарламалық қорғау дағдысының болуы;
ОН 8 Толыққанды әлеуметтік және кәсіби қызметтерді қамтамасыздандыру үшін қазақ, орыс және шет тілдерінде ауызша және жазбаша түрде коммуникацияға қосылу.
ОН 9 Кәсіби қызметте жалпы білім беретін пәндер (экономикалық, құқықтық, гуманитарлық және т. б.) білімін қолдану

Білім беру бағдарламасын бітіргеннен кейін түлектер:

- 1) Ақпараттық – коммуникациялық технологиялар саласындағы ең озық білім элементтерін қоса алғанда білім мен түсінікті көрсетеді;
- 2) кәсіби деңгейде ақпараттық – коммуникациялық технологиялар саласында білім мен түсінікті қолдана алады;
- 3) Ақпараттық – коммуникациялық технологиялар саладағы мәселелерді шешу және дәлелдерді тұжырымдай алады;
- 4) әлеуметтік, этикалық және ғылыми ойларды ескере отырып, пікір қалыптастыру үшін ақпараттық – коммуникациялық технологиялар саласында ақпаратты жинау мен түсіндіруді жүзеге асырады;
- 5) ақпараттық – коммуникациялық технологиялар саласында ақпаратты, идеяларды, мәселелер мен шешімдерді мамандарға, сондай-ақ маман емес адарға хабарлай алады;
- 6) оқылатын салада одан әрі оқуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті білім дағдылары.

Білім беру бағдарламасының мазмұны

Модульдің атауы	Компонент цикілі (МК, ЖОО, ТК)	Пәндер	Пәннің /тәжірибенің атауы	Пәннің қысқаша мазмұны	Кредиттер саны	Семестр	Қалыптасатын компетенциялар (кодтары)
Жалпы пәндер	ЖБП МК	ККЗТ 1101	Қазақстанның қазіргі заманғы тарихы	Пән қазіргі Қазақстан тарихының негізгі кезеңдері туралы объективті тарихи білім береді; студенттердің назарын мемлекеттіліктің қалыптасуы мен дамуы және тарихи-мәдени үдерістер мәселелеріне бағыттайды.	5	2	ОК 3 ОК 5
	ЖБП МК	Fil 1102	Философия	Пән студенттерде болашақ кәсіби іс-әрекет контекстінде философия туралы, оның негізгі бөлімдері, мәселелері және оларды зерттеу әдістері туралы түсініктерді қалыптастырады. Пән аясында студенттер философияның қоғамдық сананы жаңғыртудағы ролін түсіну және қазіргі заманның жаһандық мәселелерін шешу контекстінде философиялық-дүниетанымдық және әдіснамалық мәдениеттің негіздерін зерттейді.	5	1	ОК 3 ОК 5
	ЖБП ТК	KSZhK MN 2109	Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	Пән аясында студенттер мемлекет және құқықтың негізгі ұғымдары мен категорияларын, құқықтық қатынастарды және Қазақстан Республикасы құқығының түрлі салаларының негіздерін зерделейді. Пән сыбайлас жемқорлыққа қарсы тұру бойынша білім жүйесін және осы негізде құбылысқа қатысты азаматтық ұстанымды қалыптастырады.	5	3	ОК 5 ON 9
	ЖБП ТК	ЕТК 2109	Экология және тіршілік қауіпсіздігі	Пән экологияны қорғау туралы ойды және табиғи экожүйелер мен техносфералардың қызмет етуінде қауіпті және төтенше жағдайлардың алдын алу қабілетін қалыптастырады.			ОК 5 ON 9
	ЖБП ТК	ЕКН 2109	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	Пән экономикалық ойлау түрін, бәсекелестік ортада кәсіпорындардың табысты кәсіпкерлік қызметін ұйымдастырудың теориялық және практикалық дағдыларын қалыптастырады.			ОК 5 ON 9

	ЖБП ТК	KN 2109	Көшбасшылық негіздері	Пәндер студенттердің көшбасшылық қасиеттерді, стильдерді, кәсіпорын, аймақ және жалпы ел деңгейінде ықпал ету әдістерін қолдану арқылы адамдардың мінез-құлқын тиімді басқару әдістемесі мен тәжірибесін меңгеруіне ықпал етеді.			OK 5 ON 9
Қазақ (орыс) тілі	ЖБП МК	K(R)Ya 1104 (1,2)	Қазақ (орыс) тілі	Пән қазақ тілін шет тілі ретінде үйренушілер үшін тілді қолданудың барлық деңгейлерінің коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру арқылы қазақ тілін әлеуметтік, мәдениетаралық, кәсіби қарым-қатынас құралы ретінде сапалы меңгеруді қамтамасыз етеді.	10	1,2	OK 1
	БП ЖООК	КТІКZh 2204	Қазақ тілінде іс құжатын жүргізу	Пән студенттерге нормативтік құқықтық актілердің ережелерін ескере отырып, құжаттарды дұрыс ресімдеудің практикалық дағдыларын қалыптастырады. Құжаттардың түрлері, олардың деректемелері оқытылады. Студенттер іскерлік қағаздарды құрастыру үшін қажетті терминологиялық және синтаксистік минимумды меңгереді.	3	3	OK 1 ON 8
Шетел тілі	ЖБП МК	ShT 1103 (1, 2)	Шет тілі	Пән студенттердің мәдениетаралық-коммуникативтік құзыреттілігін шетел тілінде білім беру барысында жеткілікті деңгейде қалыптастырады.	10	1,2	OK 1 ON 9
Әлеуметтік-саясаттану білім модулі	ЖБП МК	Psi 1107	Психология	Модуль пәндері «Болашаққа көзқарас: қоғамдық сананы жаңғырту» мемлекеттік бағдарламасында анықталған қоғамдық сананы жаңғырту міндеттерін шешу контексінде білім алушылардың әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастырады.	8	2	OK 3 OK 4 OK 5 OK 6
		ASM 1106	Әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану				
Кәсіби тілдер	БП ЖООК	KK(O)T Ya 3205	Кәсіби қазақ (орыс) тілі	Пән пән бойынша қазақ тілін шет тілі ретінде оқитын тілдің барлық деңгейлерінде коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыру арқылы әлеуметтік, мәдениетаралық және кәсіби қарым-қатынас құралы ретінде қазақ тілін жоғары сапалы меңгеруді қамтамасыз етеді.	5	5	OK 1 ON 8
		KBSht 2206	Кәсіби бағытталған шет тілі	Пән мемлекеттік (орыс) тілді кәсіби, ғылыми, практикалық қызметте білікті қолдану қабілетін қалыптастырады; кәсіби салада тілдік қарым-	5	4	OK 1 ON 8

				қатынастың барлық құралдарын қолдану дағдыларын қалыптастырады; мамандық бойынша лексикалық және терминологиялық минимумды меңгеру қабілетін жетілдіреді.			
Математикалық модуль	БП ЖООК	МА 2207	Математикалық талдау	Пән алған білімдерін мамандыққа сәйкес пайдалануды кәсіби функцияны орындау кезінде туындайтын міндеттерді шешу үшін қажетті деңгейде тану әдістерін қамтамасыз етеді. Математикалық талдаумен, математика ішінде және одан тыс – қосымшаларда, проблемалық және қолданбалы есептерді шешуде жасалатын конструкциялардың интерпретациясын қалыптастырады.	5	3	ON 5
		DMML 2208	Дискреттік математика және математикалық логика	Теориялық-жиын теңдіктерін дәлелдеу үшін операциялардың қасиеттерін қолдануға; бейнелеу түрлерін анықтауға және бейнелеу композициясын табуға; комбинаториканың негізгі ұғымдарын меңгеруге ықпал етеді. Есептерді шешу кезінде осы ұғымдарды қолдана білуді дамытады; алгоритмдердің дұрыстығын негіздеу және олардың күрделілігін бағалау; алгоритмдерді қолдану және сөздерге Тьюринг машиналарын қолдану кезінде практикалық дағдыларды дамытады; қазіргі дискретті математиканың әдістері мен бағдарламалаудағы оның қосымшалары туралы түсініктерді қалыптастырады; алгоритмдердің дұрыстығын негіздеу және олардың күрделілігін бағалау..	5	4	
Автоматтандырылған жүйелердің модельдері мен әдістері	БП ТК	ВМА 3213	Басқару модельдері және әдістері	Пән экономикалық процестерді басқаруда экономикалық – математикалық әдістерді, модельдерді және есептеу техникасын практикалық қолдану қабілетін қалыптастырады. Пәнді оқу аясында білім алушылар математикалық бағдарламалау теоремаларының негізгі түсініктерімен қолданбалы мазмұнымен, оңтайландыру технологиясы және оңтайландыру есептерін шешу әдістерімен танысу.	5	5	ON 5
		MP 3213	Математикалық	Пән логикалық және алгоритмдік ойлау қабілетін			

			программалау	қалыптастырады, жалпы математикалық мәдениетті арттыру, нақты процестердің модельдерін формализациялау дағдыларын қалыптастыру, оңтайлы шешімдерді іздестіру және осы шешімдерді жүзеге асырудың ең жақсы тәсілдерін таңдау кезінде жүйелерді, процестер мен құбылыстарды талдау, сонымен қатар қолданбалы есептерді талдаудың зерттеу дағдылары мен біліктерін қалыптастыру.			
		EAZh 3214	Есептеулерді автоматтандыру жүйелері	Пәнді оқу аясында білім алушыларда инженерлік және ғылыми есептеулерді орындауға, оның ішінде сызықты емес теңдеулер мен жүйелерді шешуге, сызықты алгебра есептерін шешуге, оптимизациялау есептерін шешуге, қарапайым дифференциалдық теңдеулер мен жүйелерді шешуге арналған MATLAB математикалық модельдеу бағдарламасы туралы білім қалыптасады.	5	6	
		MEAZh 3214	Математикалық есептеулерді автоматтандыру жүйелері	Пән математикалық және техникалық есептерді автоматтандырылған есептеу әдістемесін және әртүрлі процесстерді талдау, математикалық бөлу және эксперименталды зерттеуге байланысты ақпараттық технологиялар әдістерін меңгеру бойынша білімді қалыптастырады. Пәнді оқу аясында білім алушыларда математикалық және техникалық есептерді, күрделі есептерді шешу алгоритмдерін және MathCAD ортасында графиктерді құру дағдылары қалыптасады.			
Бағдарламалау технологиясы	ЖБП МК	АКТ 1105	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)	Пән процестерді, ақпаратты іздеу, сақтау және өңдеу әдістерін, сандық технологиялар арқылы ақпаратты жинау және беру тәсілдерін сын тұрғысынан бағалау және талдау қабілетін қалыптастырады. Студенттер компьютерлік жүйелер архитектурасының тұжырымдамалық негіздерін, операциялық жүйелер мен желілерді зерттейді; желілік және веб қосымшаларды әзірлеу концепциялары, ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету құралдары туралы білім алады; қазіргі заманғы ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану дағдылары қалыптасады.	5	1	ON 2 ON 3 ON 4 ON 8

	БП ЖООК	ADKjP 1201	Алгоритмдер, деректер құрылымы және программалау	Пән ақпараттық объектілерді көрсету үшін тиісті деректер құрылымын таңдай отырып, алгоритмдерді құру қабілетін қалыптастырады. Пән аясында білім алушылар алгоритмдерді құру теориясын, Python тілінде тәжірибелік және ғылыми есептерді шешудің әдістері мен технологияларын меңгереді.	5	1	ON 1 ON 7
	БП ЖООК		Оқу тәжірибесі	Оқу практикасы аясында ойлау, логикалық ойлау мәдениетін игеру және оқу материалын қабылдау, өңдеу және талдау, алгоритмдік есептердің әр түрлі әдістерін қолдану, таңдалған әдістер мен алгоритмдерді негіздеу қабілеті қалыптасады.	1	2	
Web технологиясы және мультимедиа лық қосымшалар	БП ЖООК	WPN 1202	Web-программалау негіздері	Пән интернет-ресурстарды web-бағдарламалаудың қазіргі заманғы құралдарымен құру және пайдалану дағдыларын қалыптастырады; Интернет желісінде әртүрлі контекстердегі ақпаратты іздеу дағдыларын қалыптастырады, оны аналитикалық өңдеу іскерлігіне ықпал етеді. Пән аясында студенттер желіде ақпаратты ұсыну әдістерін; web-қосымшаларда контентті таңдау және басқару; web-беттердің дизайнына арналған стильдерді жасау (CSS); скриптермен жұмыс істеуге (JavaScript) машықтанады.	3	1	ON 1 ON 4
		ВТТ 1203	Бағдарламалау теориясы мен технологиясы	Пән аясында білім алушылар күрделі бағдарламалық жүйелерді құру және жобалау принциптері туралы түсінік алады, объектілі – бағытталған бағдарламалау әдіснамасын қолдана отырып, бағдарламалаудың процедуралық – бағытталған және объектілі – бағытталған тілдерінде бағдарламаларды жобалау және әзірлеу дағдыларын алады..	4	2	ON 1 ON 4
		МТ 2210	Мультимедиа технологиялары	Пән мультимедианың аппараттық және бағдарламалық құралдарымен; мультимедиа ұғымымен; мультимедиа технологияларының жіктелуімен және қолданылу саласымен; мультимедиа құраушы негіздерімен; мультимедиа жасау үшін iSpring өнімдерімен; файл түрлері мен форматтарымен; BMP, TIF, GIF, JPG және т.б. форматтарының сипаттамаларымен; үш өлшемді	5	3	ON 6

				графикамен, анимация технологияларымен; видеофайл форматтарымен сапалы танысуды қамтамасыз етеді.			
Деректер қорының және жобалау жүйелері	БП ЖООК	AZhMB 2211	АЖ-дегі мәліметтер базасы	Пән ақпараттық жүйелерде (АЖ) деректер базасын (ДК) құрудың теориялық негіздерін қалыптастыруға, ДК практикалық жобалауға және әртүрлі пәндік салаларда әртүрлі аппараттық платформаларда уақытша ДҚБЖ қолдану арқылы ақпараттық қосымшалармен ақпараттық жүйелерді құруға ықпал етеді.	5	3	ON 3
		AZhOZh 2212	Автоматтандырылған жобалау мен өндіріс жүйелері	Пән студенттерде кәсіби қызметтегі техника мен технологиялардың дамуының қазіргі тенденциялары туралы түсінік қалыптастырады. Пәнді оқу барысында студенттер элементтерді, құрылғыларды жобалау үшін қазіргі заманғы бағдарламалық құралдарды оқып үйренеді; автоматтандырылған жобалау пакеттері базасында объектілерді моделдеуді орындау практикалық дағдылары мен біліктерін қалыптастырады.	5	4	ON 3
			Өндірістік тәжірибе	Өндірістік практика аясында статистикалық ақпаратты жинау, өңдеу және талдау, ақпаратты алудың, сақтаудың және өңдеудің негізгі әдістері, тәсілдері мен құралдарын пайдалану, ақпараттық технологиялар мен қазіргі ДҚБЖ байланысты кәсіпорындар мен олардың бөлімшелерінің ұйымдық құрылымы мен жұмыс әдістерін зерттеу дағдылары қалыптасады.	3	4	
Есептеуіш жүйелерді жөндеу және сәулеті	БП ТК	EZhA 3209	Есептеуіш жүйелердің архитектурасы	Пән аясында білім алушыларда ДК құрылымы, перифериялық құрылғылар, компьютердің қызмет ету принциптері, құрылғыларды компьютерге қосу интерфейстері, құрылғылардан компьютерлерді жинақтау бойынша білім қалыптасады. Нәтижесінде білім алушылар есептеу жүйелері мен перифериялық құрылғылардың архитектурасы саласындағы білім мен іскерлікті меңгереді.	5	6	ON 2

	КП ЖООК	KZhZhT КК 4301	Компьютерлік жүйелерді жөндеу және техникалық қызмет көрсету	Бұл пән КЖ және перифериялық құрылғылардың негізгі ақаулықтары, оларды жою әдістері, компьютерлерге құрылғыларды қосу кезіндегі мәселелер, КЖ аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз етілуін баптау, жөндеу, оптикаландыру және техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды орындау, ДК және ОЖ дикстік ішкі жүйесіне қызмет көрсету бойынша кәсіби білім мен іскерлікті қалыптастырады.	5	7	ON 2 ON 6
Есептеу кешендер мен желілер	КП ЖООК	KZh 2304	Компьютерлік желілер	Пән аясында білім алушыларда қазіргі заманғы компьютерлік желілік технологиялар, ақпарат беру тәсілдері, ақпаратты сақтау, іздеу, өңдеу, сондай-ақ компьютерлік желілерді ұйымдастыру мен жұмыс істеу принциптерін меңгеру және желілердегі дербес компьютер жұмысының ерекшеліктері туралы білім қалыптасады.	5	3	ON 2
	БП ТК	KZhK 2215	Компьютерлік жүйелердің қауіпсіздігі	Пән корпоративтік есептеу және ақпараттық жүйелерді жобалау, енгізу және пайдалану мәселелерімен айналысатын мамандарға қажетті ақпараттық қауіпсіздік бойынша білімді қалыптастыруға, сондай-ақ кәсіпорындарда ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша жұмыстарды ұйымдастырудың тәжірибелік дағдыларына ықпал етеді.	5	4	ON 7
		АКА 2215	Ақпаратты қорғаудың әдістері	Пән білім алушыларда сенімді криптожүйелер мен криптографиялық хаттамалар негізінде жатқан базалық примитивтерді құрудың қазіргі әдістері саласында негізгі білім мен дағдыларды қалыптастыруға, сондай-ақ ақпаратты қорғаудың ұйымдастыру, техникалық, алгоритмдік және басқа да әдістері мен құралдарымен танысуға мүмкіндік береді.			ON 7
ІС: Кәсіпорын платформасын да қолданбалы шешімдерді құрастыру	БП ТК	SKPNBP А 3216	ІС:Кәсіпорын платформасы негізінде бизнес-процестерді автоматтандыру	Пән бизнес-процестердің түсінігі мен түрлері саласында теориялық білімді қалыптастырады, ІС: Кәсіпорын платформасында қарапайым және күрделі бизнес-процестерді автоматтандыру туралы ұсыныс береді; кәсіпорынның өндірістік міндеттерін тез және тиімді шешу үшін "Қазақстан үшін Бухгалтерия, 3.0	5	5	ON 1

				редакциясы" типтік конфигурациясын пайдалану бойынша дағдыларды қалыптастырады.			
		SKPBPZ h 3216	1С:Кәсіпорын платформасы негізінде бизнес-процесстерді жобалау	Пән өзінің тәжірибелік қызметінің пәндік саласы үшін 1С:Кәсіпорын платформасының қолданбалы шешімдерін құру әдістері мен тәсілдерін сапалы меңгеруді және қолдануды, автоматтандырылған ақпараттық жүйелерді әзірлеу технологиясын; басқа да ақпараттық жүйелермен деректер алмасуды қамтамасыз етеді			ON 1
	КП ЖООК	SKKA 3302	1С:Кәсіпорында конфигурлеу және администрлеу	Пән бизнес-жоспарлау механизмдерін пайдалана отырып үлкен деректерді жобалауды, 1С:Кәсіпорын баптауды және баптауды жүргізуді, 1С:Кәсіпорын платформасында бағдарламалық қосымшаларды құруды және бизнес – процесстерді жобалау бойынша кешенді есептерді шешуде, 1С: Кәсіпорында конфигурациялау және әкімшілендіру дағдыларын қалыптастырады.	5	6	ON 1
	КП ЖООК		Өндірістік тәжірибе	Практикалық сабақтар барысында студенттер ақпараттық жүйенің қолданылуы мен жұмыс істеуін талдау үшін мәліметтерді жинай алады, есеп беру құжаттарын дайындауға қатысады, ақпараттық жүйені өзгерту үшін жобалық құжаттаманы жасауға қатысады және байланысқан кезде мамандармен өзара әрекеттеседі. енгізілген өзгерістерді құжаттау үшін кәсіптік қызмет объектілерін қолдану әдістері, құралдары мен технологияларын әзірлеу.	5	7	ON 1 ON 2 ON 3 ON 4
Ақпараттық жүйелерді құрастыру технологиялары	КП ЖООК	ҮКОТ 4305	Үлестірілген қосымшаларды өңдеу технологиясы	Пән Microsoft SQL Server деректер қорын басқару жүйесінде жобалау, іске асыру және пайдалану негіздері бойынша біліммен дағдыларды қалыптастыруға ықпал етеді, жобаны құрудың бастапқы кезеңдерінде негізгі шешімдерді қабылдау мүмкіндігін қамтамасыз етеді..	5	7	ON 3
	КП	AZhZh	Ақпараттық	Пән әр түрлі пәндік облыстар үшін әртүрлі масштабтағы	5	7	ON 3

	ЖООК	4303	жүйелерді жобалау	ақпараттық жүйелерді (АЖ) жобалау және сүйемелдеу қазіргі ғылыми және тәжірибелік әдістері саласында білімді қалыптастыруға ықпал етеді. Пәнді оқу аясында білім алушылар бағдарламалық модульдерді құрастыру және есепті қою кезеңінен бағдарламалық іске асыруға дейінгі ақпараттық жүйелерді жобалау дағдыларын алады.			
	КП ЖООК		Өндірістік тәжірибесі Дипломалды тәжірибесі	Іссапарға бару ақпараттық жүйені пайдалану және жұмыс істеуін талдау үшін мәліметтер жинау дағдыларын дамытады. Есеп беру құжаттарын дайындауға қатысу. Ақпараттық жүйені модификациялау үшін жобалық құжаттаманы әзірлеуге қатысу, кәсіптік қызмет объектілерін қолдану әдістері, құралдары мен технологияларын жасауда іргелес профильдің мамандарымен өзара әрекеттесу. Енгізілген өзгерістерді құжаттау.	12	8	ON 2 ON 3 ON 4 ON 6 ON 7
Интернет-жобалардың менеджменті	БП ТК	WKZhK 4217	Web-қосымшаларды жасау құралдары	Пән сайт дизайнын жобалаудың негізгі принциптері мен заңдары, қолданушыға бағытталған оның элементтерін әзірлеу принциптері, жобалауды қолдаудың интеллектуалды құралдарын пайдалана отырып, сайттарды әзірлеудің заманауи әдістері мен технологиялары, сондай-ақ олардың дамуының жаңа тенденциялары мен перспективалары туралы білім алуға мүмкіндік береді.	5	7	ON 1
	КП ТК	ЕВ 4306	Электронды бизнес	Пән электронды бизнес саласында тәжірибелік жұмыс дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді. Пән аясында білім алушылар жеткізушілер мен тұтынушыларды іздестіруді жүзеге асыруды, келісім-шарттар жасауды және ақпарат арқылы төлемді жүргізуді, жеке электрондық бизнес құру бойынша бизнес-жоспар әзірлеуді үйренеді.	5	7	ON 4
деректерді жинақтау және талдау	БП ТК	EMSITT 2218	Экономика және менеджмент саласындағы ІТ технологиялар	Пән білім алушыларда кәсіпорынның қаржы-шаруашылық қызметін басқару міндеттерін шешуде қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды табысты қолдану үшін қажетті компьютерлік дайындық	5	4	ON 4

				саласында құзыреттілік жүйесін қалыптастыруға ықпал етеді. Пән аясында білім алушылар менеджменттің әртүрлі деңгейлерінде ақпараттық жүйелер мен технологияларды қарастырады және меңгереді.			
	КП ТК	TsEMTB 3307	Цифрлық экономикадағы мәліметтерді талдау және болжау	Пән экономиканы талдаудың статистикалық әдістері мен модельдерінің қазіргі заманғы деңгейі мен даму перспективалары туралы түсініктерді қалыптастыруға, сонымен қатар деректерді өңдеуде, талдауда, тиімді басқару шешімдерін дайындау мен қабылдау үшін жоспарлау және болжауда тиісті бағдарламалық қамтамасыз ету әдістерін, модельдерді пайдалану дағдыларын алуға мүмкіндік береді.	5	5	ON 1
	КП ТК	BShZh 3308	Басқарушылық шешімдерді жобалау	Пән білім алушыларда тиімді басқару шешімдерін қабылдау бойынша білім мен дағдыларды қалыптастыруға, басқарушылық міндеттерді қою және шешу үшін жүйелік тәсілді қолдануға, сондай-ақ тиімді басқару шешімдерін қабылдау аппаратын пайдалану саласындағы құзыреттілікке ықпал етеді.	5	6	ON 1
Бұлтты шешімдерді жобалау және сәулеті	БП ТК	BT 4217	Бұлтты технологиялар	Пән аясында білім алушыларда бұлтты технологиялардың концепциялары мен құралдары, қызмет көрсетудің негізгі модельдері, бұлтты есептеулердің қазіргі заманғы платформалары туралы білім, сондай-ақ кәсіпорын шеңберінде локальды есептеу бұлттын ұйымдастыруға, оларды "бұлтта" іске асыру үшін дайын шешімдерді бейімдеуге мүмкіндік беретін дайын құралдар мен технологияларды пайдалану бойынша дағдылар қалыптасады.	5	7	ON 6 ON 7
	КП ТК	MZhZh 4306	Микропроцессорлық жүйелерді жобалау	Пән микропроцессорлық және микроконтроллерлік құралдардың негізінде есептеу және басқаруды ұйымдастыру тәсілдері, микропроцессорлық және микроконтроллерлік жүйелердің тораптары мен элементтерін жобалау теориясы туралы білімді қалыптастыруға, сондай-ақ кіріктірілген микрожүйелерге арналған бағдарламаларды жазу дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді.	5	7	ON 6

Телекоммуникациялық технологиялар	БП ТК	TBZhAT 2218	Телекоммуникация да және байланыс жүйелерінде ақпараттық технологиялар	Пән телекоммуникация және байланыс жүйелерінде ақпараттық технологияларды ұйымдастыру және қызмет ету принциптері туралы білімді қалыптастыруға ықпал етеді. Пән аясында білім алушылар JavaScript тілінде жобалау және бағдарламалау саласында жаңа технологиялармен жұмыс істеу дағдыларын игереді.	5	4	ON 2
	КП ТК	МКТ 3307	Мобильді құрылғылар және технологиялар	Пән мобильді құрылғыларға арналған қосымшаларды әзірлеу кезінде туындайтын негізгі мәселелер туралы білімді қалыптастыруға ықпал етеді. Пән аясында білім алушылар бағдарламалық жүйелердің интерфейстерін әзірлеу технологиясын жасау және мобильді құрылғыларға арналған қосымшаларды жазу бойынша жұмыс дағдыларын игереді.	5	5	ON 2 ON 7
	КП ТК	DM 3308	3D модельдеу	Пән аясында білім алушылар 3D модельдерін құрастыру және объекттерді компьютерде жобалау негіздері бойынша білім алады, сонымен қатар кеңістікте модельдерді құру және 3D өлшемді модельдеу маманының негізгі кәсіби дағдыларының элементтерін меңгеру саласында интеллектуалды және тәжірибелік құзыреттілікті қалыптастыру бойынша дағдыларға ие болады.	5	6	ON 4
Вариативті модуль 17	БП ТК	IBES 4219	Интернет-банкинг және электронды сауда	Пән электронды коммерция мүмкіндіктері туралы түсініктерді қалыптастыруға, электронды сауда алаңдарында Интернетте жұмыс істеу дағдыларын қамтамасыз етуге, электрондық коммерция процестерінде фирмааралық өзара қатынасын ұйымдастырумен танысуға, тауарлар мен қызметтердің тұтынушылық нарығында электрондық коммерция технологияларын зерттеуге ықпал етеді.	3	7	ON 4 ON 6
		AM 4219	Ақпараттық менеджмент	Пән заманауи басқару технологиясы ретінде ақпараттық менеджменттің теориялық және қолданбалы негіздері туралы білімді қалыптастыруға ықпал етеді. Пәнді оқу шеңберінде білім алушыларда жалпы ұсыну, пәндік саланы тағайындау, ақпараттық менеджмент функциялары туралы түсінік туындайды.			ON 4

		ZhTA 4219	Желілердің тиімділік әдістері	Пән оптимизациялау теориясының негізгі ережелері, телекоммуникация желілерін оңтайландыру принциптері, оптимизациялау әдістері мен есептері классификациясы, оңтайлы шешімдерді алудың негізгі әдістерін негіздеу, классикалық оңтайландыру әдістері мен есептерінің айырмашылықтары туралы білімді қалыптастыруға ықпал етеді.			ON 2 ON 7
КП ТК	СТ 4309	CASE-технологиялар	Пән аясында білім алушылар UML тілінің нотация және семантикасы, Object Constraint Language (OCL) формальды семантикасының спецификация тілі туралы білім алады, ең танымал объектіге бағытталған CASE-құралдарын пайдалану бойынша жұмыс дағдыларын қалыптастырады және CASE-құралдарын пайдалана отырып, бағдарламалық кешендерді әзірлеудің қазіргі заманғы технологияларын қолдану саласында құзыретті болады.	3	7	ON 2 ON 7	
	NBT 4309	.NET бағдарламалаудың технологиясы	Пән C# тілі туралы, C# тілінде қосымшаларды әзірлеудің негізгі кезеңдері мен принциптері туралы білімді қалыптастыруға ықпал етеді. Пәнді оқу аясында білім алушылар оның басқа бағдарламалау тілдерінен айырмашылықтарын қарастырады, Microsoft Visual C# әзірлеу ортасында консольді және Windows-қосымшаларды жобалау, тестілеу және баптау туралы дағдыларын алады.			ON 1 ON 3 ON 4 ON 6 ON 7	
	OZh 4309	Операциялық жүйелер	Пәнді оқу барысында операциялық жүйелердің теориялық негіздері, олардың құрылымдық ұйымдары, сипаттамалары, құрылымы, архитектурасы, қазіргі операциялық жүйелердің архитектурасы, пайдаланушылар бағдарламаларымен сандық жүйені аппараттық қамтамасыз етудің логикалық мүмкіндіктері арасындағы байланысты қамтамасыз ету мәселелерін шешу үшін инсталляция және конфигурациялау туралы білім қалыптасады.			ON 2 ON 3 ON 6	

Дене шынықтыру	ЖБП МК	DSh 1108 (1-2) 2108 (3-4)	Дене шынықтыру	Пән кәсіби іс-әрекетке дайындық үшін денсаулықты сақтауды, нығайтуды қамтамасыз ететін дене тәрбиесінің құралдары мен әдістерін мақсатты қолдануға; болашақ еңбек қызметінде физикалық жүктемелерді, жүйке-психикалық кернеулерді және қолайсыз факторларды тұрақты ауыстыруға үйретеді.	8	1-4	ОК 7
Вариативтік модуль (Minor)	БП/ТК	3220	1 Пән		5	5	
	БП/ТК	3221	2 Пән		5	5	
Вариативтік модуль (Minor)	БП/ТК	3222	1 Пән		5	6	
	БП/ТК	3223	2 Пән		5	6	
Қорытынды аттестаттау	ҚА		Дипломдық жұмысты, дипломдық жобаны жазу және қорғау немесе кешенді емтихан тапсыру		12	8	ОК1 ОК2 ОК3 ОК5
				Барлығы	240		

