



ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОҒИ

Дайындық бағыты бойынша білім алушыларға арналған 7М061 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Білім беру бағдарламасының элективті пәндерінің қысқаша сипаттамасы

БББТ	ББ	Оқыту түрі	Пәннің аты	Пәннің коды	Пәннің циклы	Компонент	Кредит саны	Дайындық деңгейі	Кафедра	Курс	Академиялық кезең	Пререквизиттер	Постреквизиттер	Пәннің қысқаша мазмұны	Оқу нәтижесі	Балама пәннің атауы
M094 - «Ақпараттық технологиялар»	7М06101 - «Ақпараттық жүйелер және IT салалары бойынша шешімдер»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) семестр	Кәсіпорынның ақпараттық қауіпсіздігін кешенді қамтамасыз ету	KO1BP 5210	БП	Таңдау компоненті	5.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)	Ақпараттық жүйелер	1	2	Ғылыми зерттеулердің әдістері мен әдіснамасы	Онтологиялық модельдеуге кіріспе	Кәсіпорынның қауіпсіздік жүйесін құру тұжырымдамасы қауіпсіздік жүйесінің анықтамасы және негізгі түсініктері, кәсіпорынның қауіпсіздік жүйесіндегі ақпаратты қорғау, кәсіпорынның қауіпсіздік жүйесі компоненттерінің тұжырымдамалық модельдері. Кәсіпорынның қауіпсіздік қызметінің құқықтық негіздері, кәсіпорынның қауіпсіздік жүйесінің ұйымдастырушылық-функционалды құжаттары, нормативтік құжаттардың түрлері. Кәсіпорынның қауіпсіздік қызметін ұйымдастырушылық жобалау. Кәсіпорынның қауіпсіздік қызметінің құрылымы мен функциялары: кәсіпорынның қауіпсіздік қызметін басқарудың құрылымдық схемасын құру. Ақпаратты қорғау қызметін ұйымдастыру. Кәсіпорынның қауіпсіздік қызметін басқару.	Кәсіпорынның қауіпсіздік жүйесін құру тұжырымдамасы қауіпсіздік жүйесінің анықтамасы және негізгі түсініктері, кәсіпорынның қауіпсіздік жүйесіндегі ақпаратты қорғау, кәсіпорынның қауіпсіздік жүйесі компоненттерінің тұжырымдамалық модельдері. Кәсіпорынның қауіпсіздік қызметінің құқықтық негіздері, кәсіпорынның қауіпсіздік жүйесінің ұйымдастырушылық-функционалды құжаттары, нормативтік құжаттардың түрлері. Кәсіпорынның қауіпсіздік қызметін ұйымдастырушылық жобалау. Кәсіпорынның қауіпсіздік қызметінің құрылымы мен функциялары: кәсіпорынның қауіпсіздік қызметін басқарудың құрылымдық схемасын құру. Ақпаратты қорғау қызметін ұйымдастыру. Кәсіпорынның қауіпсіздік қызметін басқару.	Ақпаратты қорғаудың криптографиялық әдістері
M094 - «Ақпараттық технологиялар»	7М06101 - «Ақпараттық жүйелер және IT салалары бойынша шешімдер»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) семестр	Ақпаратты қорғаудың криптографиялық әдістері	KMZI 5214	БП	Таңдау компоненті	5.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)	Ақпараттық жүйелер	1	2	Ғылыми зерттеулердің әдістері мен әдіснамасы	Онтологиялық модельдеуге кіріспе	Компьютерлік қауіпсіздік есептерін шешуде және қазіргі криптографиялық алгоритмдерді құруда негізгі математикалық тәсілдерді, қазіргі бұлтты шешімдер мен есептеулерді оқып үйрену. Магистранттардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға, әзірленген әдістердің Қасиеттерін шығару үшін математикалық аппаратты қолдануға, криптография және ақпаратты қорғау саласында өз білімдерін қолдануға және өз бетінше арттыруға ықпал етеді. Магистранттарды криптография және оған жапсарлас қолданбалы салалардағы заманауи ғылыми зерттеулермен таныстыру, өзіндік ғылыми зерттеулердің бағыттарын қалыптастыруға ықпал ету.	Кәсіпорынның қауіпсіздік жүйесін құру тұжырымдамасы қауіпсіздік жүйесінің анықтамасы және негізгі түсініктері, кәсіпорынның қауіпсіздік жүйесіндегі ақпаратты қорғау, кәсіпорынның қауіпсіздік жүйесі компоненттерінің тұжырымдамалық модельдері. Кәсіпорынның қауіпсіздік қызметінің құқықтық негіздері: кәсіпорынның қауіпсіздік жүйесінің ұйымдастырушылық-функционалды құжаттары, нормативтік құжаттардың түрлері. Кәсіпорынның қауіпсіздік қызметін ұйымдастырушылық жобалау. Кәсіпорынның қауіпсіздік қызметінің құрылымы мен функциялары: кәсіпорынның қауіпсіздік қызметін басқарудың құрылымдық схемасын құру. Ақпаратты қорғау қызметін ұйымдастыру. Кәсіпорынның қауіпсіздік қызметін басқару.	Кәсіпорынның ақпараттық қауіпсіздігін кешенді қамтамасыз ету



M094 - «Ақпараттық технологиялар»	7М06101 - «Ақпараттық жүйелер және ІТ салалары бойынша шешімдер»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) семестр	Кәсіпорынның ІТ инфрақұрылымын жобалау	PIIP 6206	БП	Таңдау компоненті	5.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)	Ақпараттық жүйелер	2	1	Бизнеске арналған АТ шешімдері, Ғылыми зерттеулердің әдістері мен әдіснамасы, АЖ-ны талдау, моделдеу және жобалау	Зерттеу практикасы	Бұл пәнде кәсіпорынның АТ инфрақұрылымын ұйымдастыру әдістері мен алгоритмдері, аппараттық қамтамасыз ету, бағдарламалық қамтамасыз ету, желілік шешімдер, хостинг және Интернет-провайдерлер туралы материалдар ұсынылады. Кәсіпорынның жұмысын ұйымдастыру және дамуын қамтамасыз ететін өзара байланысқан аппараттық жүйелер мен қызметтер кешенін жобалау. Кәсіпорынның АТ-инфрақұрылымын басқарудың заманауи технологиялары, әдістері мен құралдары; түрлі салалардағы ақпараттық жүйелерді дамыту бойынша жобаларды іске асыру, бизнес-процестердің жұмысын оңтайландыру.	Кәсіби мазмұндағы ақпарат алу үшін және өз идеялары мен кәсіби проблемаларды ауызша және жазбаша түрде шешудің нұсқаларын баяндау үшін қажетті көлемде шет тілдерін білу. Қазіргі даму кезеңінде ғылымда туындайтын мәселелерге талдау жасау және кешенді ғылыми зерттеулерді жобалау үшін философияның әдіснамалық құралдарын қолдану, сонымен қатар ғылыми зерттеулерді, эксперименттерді, тәсілдерді және ақпаратты өңдеу әдістерін өз бетінше жоспарлау. Кез-келген кәсіпорынның серверлік инфрақұрылымын құру үшін аппараттық құралдар мен технологияларды қолдану, сонымен қатар ақпараттық жүйелер мен қызметтер кешенін жасау, компанияның ІТ-инфрақұрылымын модернизациялау және қайта құру шешімдерін сипаттау. Белгіленген талаптарға сәйкес ақпараттық жүйелердің сапасын реттеу бойынша іс-шараларды ұйымдастыру, сондай-ақ АЖ сапасын басқарудың кешенді жүйесі деректерін өңдеу технологиясын қолдану. Бизнесі автоматтандыру үшін ІТ шешімдерді таңдау және экономиканың әр түрлі бағытындағы кәсіпорынның оңтайлы АТ инфрақұрылымын құру үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді басқа жүйелермен интеграциялау. Қазіргі заманғы технологияларды, мониторинг жасау үшін құралдарды таңдау, әртүрлі бағыттағы кәсіпорындарды цифрландыруда бизнес-процестерді автоматтандыру бойынша шешімдер, соның ішінде геожүйелер негізінде бағдарламалық шешімдерді әзірлеу.	Ақпараттық менеджмент
M094 - «Ақпараттық технологиялар»	7М06101 - «Ақпараттық жүйелер және ІТ салалары бойынша шешімдер»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) семестр	Ақпараттық менеджмент	IM 6213	БП	Таңдау компоненті	5.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)	Ақпараттық жүйелер	2	1	Бизнеске арналған АТ шешімдері, Ғылыми зерттеулердің әдістері мен әдіснамасы, АЖ-ны талдау, моделдеу және жобалау	Зерттеу практикасы	Ұйымның ішкі және сыртқы коммуникациялар жүйесіндегі ақпараттық менеджменттің принциптері мен әдістері. Ұйым ішінде, ұйым мен оның жақын және алыс ортасы арасында жүзеге асырылатын ақпараттық ағындарды сипаттау мен реттеудің теориялық негіздері мен дағдылары. Ақпараттық жүйелер мен ақпараттық ресурстардың әртүрлі түрлерімен ақпараттық технологиялардың қазіргі даму деңгейі. Ұйымның бизнес-процестерін ақпараттық сипаттау және модельдеу негіздері.	Ұйымның ішкі және сыртқы коммуникациялар жүйесіндегі ақпараттық менеджменттің принциптері мен әдістері. Ұйым ішінде, ұйым мен оның жақын және алыс ортасы арасында жүзеге асырылатын ақпараттық ағындарды сипаттау мен реттеудің теориялық негіздері мен дағдылары. Ақпараттық жүйелер мен ақпараттық ресурстардың әртүрлі түрлерімен ақпараттық технологиялардың қазіргі даму деңгейі. Ұйымның бизнес-процестерін ақпараттық сипаттау және модельдеу негіздері.	Кәсіпорынның ІТ инфрақұрылымын жобалау

М094 - «Ақпараттық технологиялар»	7М06101 - «Ақпараттық жүйелер және ІТ салалары бойынша шешімдер»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) семестр	Ақпараттық жүйелердің сапасын басқару	UKIS 6207	БП	Таңдау компоненті	5.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)	Ақпараттық жүйелер	2	1	АЖ-ны талдау, моделдеу және жобалау, Бизнеске арналған АТ шешімдері	Зерттеу практикасы	Бұл пәнде магистранттарға Қазақстан Республикасының өкілетті органдары бекіткен стандарттар, ережелер мен нормалар үшін ақпараттық жүйелерге қойылатын талаптар, сондай-ақ ақпараттық жүйелерді әзірлеуге арналған техникалық спецификациялар, техникалық тапсырмаларды әзірлеу ережелері ұсынылады. Біртұтас ақпараттық жүйе сапасын басқару жүйесінің міндеттері, функциялары, құрылымы, деректерді өңдеу технологиясы, сондай-ақ оны құру, пайдалану және дамыту мәселелері қарастырылады.	Кәсіби мазмұндағы ақпарат алу үшін және өз идеялары мен кәсіби проблемаларды ауызша және жазбаша түрде шешудің нұсқаларын баяндау үшін қажетті көлемде шет тілдерін білу. Педагогикалық қызметте заманауи білім беру технологияларын, оқыту және тәрбиелеу процестерінің теориясы мен технологиясы туралы жүйелі ғылыми білімді қолдану, сонымен қатар жоғарғы оқу орнында өз бетінше педагогикалық зерттеулер жүргізу. Кез-келген кәсіпорынның серверлік инфрақұрылымын құру үшін аппараттық құралдар мен технологияларды қолдану, сонымен қатар ақпараттық жүйелер мен қызметтер кешенін жасау, компанияның ІТ-инфрақұрылымын модернизациялау және қайта құру шешімдерін сипаттау. Қазіргі заманғы технологияларды, мониторинг жасау үшін құралдарды таңдау, әртүрлі бағыттағы кәсіпорындарды цифрландыруда бизнес-процестерді автоматтандыру бойынша шешімдер, соның ішінде геожүйелер негізінде бағдарламалық шешімдерді әзірлеу	Ақпараттық жүйелер аудиті
М094 - «Ақпараттық технологиялар»	7М06101 - «Ақпараттық жүйелер және ІТ салалары бойынша шешімдер»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) семестр	Ақпараттық жүйелер аудиті	AIS 6215	БП	Таңдау компоненті	5.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)	Ақпараттық жүйелер	2	1	АЖ-ны талдау, моделдеу және жобалау, Бизнеске арналған АТ шешімдері	Зерттеу практикасы	АЖ аудитінің пайда болу тарихы. Ақпараттық жүйелер аудиті: аудит түсінігі, мақсаттары, міндеттері, стандарттары, кезеңдері. Қазақстандағы ат-аудит нарығының жай-күйі: компаниялар, қызмет түрлері. АТ инфрақұрылымы: түсінігі, құрамы, қауіпсіздігі, конфигурациясы, басқару. АТ аудитінің негізгі түрлері: мақсаттары, міндеттері, қысқаша сипаттамасы. Компанияны халықаралық стандарттар бойынша сертификаттауға дайындау кезіндегі ат-аудит. АТ бөлімшелерін қайта құрылымдау алдындағы ат аудиті. Ақпараттық жүйені енгізер алдында ат-аудит. АТ инфрақұрылымының конфигурациясын басқару жүйелерін енгізбес бұрын ат аудиті. Ақпараттық қауіпсіздік аудиті. АЖ аудитін жүргізу әдістемесі: аудитті жоспарлау, аудит жүргізу кезіндегі кезеңдер, проблемалар және оларды шешу әдістері, қаржыландыру көзін таңдау. АЖ аудит стандарттарының сипаттамасы. АЖ диагностикасын және оңтайландыруды жүргізу.	АЖ аудитінің пайда болу тарихы. Ақпараттық жүйелер аудиті: аудит түсінігі, мақсаттары, міндеттері, стандарттары, кезеңдері. Қазақстандағы ат-аудит нарығының жай-күйі: компаниялар, қызмет түрлері. АТ инфрақұрылымы: түсінігі, құрамы, қауіпсіздігі, конфигурациясы, басқару. АТ аудитінің негізгі түрлері: мақсаттары, міндеттері, қысқаша сипаттамасы. Компанияны халықаралық стандарттар бойынша сертификаттауға дайындау кезіндегі ат-аудит. АТ бөлімшелерін қайта құрылымдау алдындағы ат аудиті. Ақпараттық жүйені енгізер алдында ат-аудит. АТ инфрақұрылымының конфигурациясын басқару жүйелерін енгізбес бұрын ат аудиті. Ақпараттық қауіпсіздік аудиті. АЖ аудитін жүргізу әдістемесі: аудитті жоспарлау, аудит жүргізу кезіндегі кезеңдер, проблемалар және оларды шешу әдістері, қаржыландыру көзін таңдау. АЖ аудит стандарттарының сипаттамасы. АЖ диагностикасын және оңтайландыруды жүргізу.	Ақпараттық жүйелердің сапасын басқару

M094 - «Ақпараттық технологиялар»	7M06101 - «Ақпараттық жүйелер және IT салалары бойынша шешімдер»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) семестр	Ауыл шаруашылық кәсіпорындағы цифрландыру.	CSP 6306	БөП	Таңдау компоненті	5.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)	Ақпараттық жүйелер	2	1	АЖ-ны талдау, моделдеу және жобалау, Бизнеске арналған АТ шешімдері	Зерттеу практикасы	Бұл пән бойынша магистранттарға ауыл шаруашылығы, оның ішінде агрономия және агротехника; мал шаруашылығы; ветеринария салаларын цифрландыру мүмкіндіктері, құралдары мен технологиялары бойынша материалдар ұсынылады, яғни нарықтағы программалық шешімдер, цифрландыру принциптерімен негізгі бизнес-процестер қарастырылады.	Қазіргі даму кезеңінде ғылымда туындайтын мәселелерге таңдау жасау және кешенді ғылыми зерттеулерді жобалау үшін философияның әдіснамалық құралдарын қолдану, сонымен қатар ғылыми зерттеулерді, эксперименттерді, тәсілдерді және ақпаратты өңдеу әдістерін өз бетінше жоспарлау. Басқару қызметін талдау, жобалау және кәсіби қызметте басқару мен өзін-өзі басқарудың психологиялық әдістерін қолдану. Белгіленген талаптарға сәйкес ақпараттық жүйелердің сапасын реттеу бойынша іс-шараларды ұйымдастыру, сондай-ақ АЖ сапасын басқарудың кешенді жүйесі деректерін өңдеу технологиясын қолдану. Ұйымдарға зерттеу жүргізу, пайдаланушылардың ақпараттық қажеттіліктерін анықтау, ақпараттық жүйелерді енгізу және бейімдеу әдістері мен модельдерін талдау және қолданбалы және ақпараттық үрдістерді қайта құруға қатысу. Бизнесі автоматтандыру үшін IT шешімдерді таңдау және экономиканың әр түрлі бағытындағы кәсіпорынның оңтайлы АТ инфрақұрылымын құру үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді басқа жүйелермен интеграциялау. Қазіргі заманғы технологияларды, мониторинг жасау үшін құралдарды таңдау, әртүрлі бағыттағы кәсіпорындарды цифрландыруда бизнес-процестерді автоматтандыру бойынша шешімдер, соның ішінде геожүйелер негізінде бағдарламалық шешімдерді әзірлеу.	Агроөнеркәсіптік кешендегі цифрлық технологиялар
M094 - «Ақпараттық технологиялар»	7M06101 - «Ақпараттық жүйелер және IT салалары бойынша шешімдер»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) семестр	Агроөнеркәсіптік кешендегі цифрлық технологиялар	СТАК 6316	БөП	Таңдау компоненті	5.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)	Ақпараттық жүйелер	2	1	АЖ-ны талдау, моделдеу және жобалау, Бизнеске арналған АТ шешімдері	Зерттеу практикасы	Пәнге кіріспе. Цифрландырудың мақсаттары мен міндеттері (цифрлық технологияларды дамытудың тарихи аспектісі). Агроөнеркәсіптік кешеннің әртүрлі салаларында цифрлық технологияларды қолдану: ГАЖ-дан Заттар интернетіне дейін. Шешім қабылдауды ақпараттық қолдау. Агротехникалық операцияларды жоспарлау. Ақпараттық және цифрлық технологиялардың жіктелуі. Модельдеу мен жобалаудың әдіснамалық және теориялық негіздері. Ауылшаруашылық жерлерінің құрылымын оңтайландыру моделі. Трендтік модельдер негізінде ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін болжау. АӨК салалары бойынша цифрландыруды енгізудің қолданбалы аспектілері.	Пәнге кіріспе. Цифрландырудың мақсаттары мен міндеттері (цифрлық технологияларды дамытудың тарихи аспектісі). Агроөнеркәсіптік кешеннің әртүрлі салаларында цифрлық технологияларды қолдану: ГАЖ-дан Заттар интернетіне дейін. Шешім қабылдауды ақпараттық қолдау. Агротехникалық операцияларды жоспарлау. Ақпараттық және цифрлық технологиялардың жіктелуі. Модельдеу мен жобалаудың әдіснамалық және теориялық негіздері. Ауылшаруашылық жерлерінің құрылымын оңтайландыру моделі. Трендтік модельдер негізінде ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін болжау. АӨК салалары бойынша цифрландыруды енгізудің қолданбалы аспектілері.	Ауыл шаруашылық кәсіпорындарын цифрландыру.

M094 - «Ақпараттық технологиялар»	7M06101 - «Ақпараттық жүйелер және IT салалары бойынша шешімдер»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) семестр	Bigdata Технологиясы	ТВ 6314	БөП	Таңдау компоненті	6.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)	Ақпараттық жүйелер	2	1	АЖ-ны талдау, моделдеу және жобалау, Бизнеске арналған АТ шешімдері	Зерттеу практикасы	Үлкен деректерді анықтау. Үлкен деректерді сақтау технологиялары. Үлкен деректерді талдау процесі. Үлкен деректерді талдау технологиялары. Үлкен деректер саласындағы ғылыми мәселелер. Үлкен деректерге қолданылатын талдау әдістері мен әдістері: Data Mining сыныбының әдістері: ассоциативті ережелерді оқыту, кластерлік талдау, регрессиялық талдау; краудсорсинг, деректерді араластыру және интеграциялау, Машиналық оқыту, соның ішінде мұғаліммен және мұғалімсіз оқыту, сондай-ақ ансамбльдік оқыту, жасанды нейрондық желілер, желілік талдау, оңтайландыру, соның ішінде генетикалық Алгоритмдер; үлгіні тану; Болжау әдістері. Ақпараттық статистикалық өңдеу бағдарламалары.	Үлкен деректерді анықтау. Үлкен деректерді сақтау технологиялары. Үлкен деректерді талдау процесі. Үлкен деректерді талдау технологиялары. Үлкен деректерге қолданылатын талдау әдістері мен әдістері: Data Mining сыныбының әдістері: ассоциативті ережелерді оқыту, кластерлік талдау, регрессиялық талдау; краудсорсинг, деректерді араластыру және интеграциялау, Машиналық оқыту, соның ішінде мұғаліммен және мұғалімсіз оқыту, сондай-ақ ансамбльдік оқыту, жасанды нейрондық желілер, желілік талдау, оңтайландыру, соның ішінде генетикалық Алгоритмдер; үлгіні тану; Болжау әдістері. Ақпараттық статистикалық өңдеу бағдарламалары.	BigData тәжірибеді
M094 - «Ақпараттық технологиялар»	7M06101 - «Ақпараттық жүйелер және IT салалары бойынша шешімдер»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) семестр	BigData тәжірибеді	BP 6318	БөП	Таңдау компоненті	6.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)	Ақпараттық жүйелер	2	1	АЖ-ны талдау, моделдеу және жобалау, Бизнеске арналған АТ шешімдері	Зерттеу практикасы	Бұл пәнде магистранттарға BigData тұжырымдамасының қысқаша шолуы, бағдарламалық шешімдер нарығында қолжетімді құралдар, сондай-ақ оларды шкізат деректеріне қолдану туралы материалдар ұсынылады. API қызметтері, оларды пайдалану мысалдары. Деректерді жинау және өңдеу, Nadoop және Map Reduce бағдарламаларында жұмыс істеуді түсіну, жақсартуға қажет үлкен деректер сипаттамаларын анықтау, бұлтты платформалармен жұмыс істеу. Үлкен көлемдегі деректерді өңдеуге арналған құралдар, тәсілдер мен әдістер.	Педагогикалық қызметте заманауи білім беру технологияларын, оқыту және тәрбиелеу процестерінің теориясы мен технологиясы туралы жүйелі ғылыми білімді қолдану, сонымен қатар жоғарғы оқу орнында өз бетінше педагогикалық зерттеулер жүргізу. Бизнесіне автоматтандыру үшін IT шешімдерді таңдау және экономиканың әртүрлі бағытындағы кәсіпорынның оңтайлы АТ инфрақұрылымын құру үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді басқа жүйелермен интеграциялау. Қазіргі заманғы технологияларды, мониторинг жасау үшін құралдарды таңдау, әртүрлі бағыттағы кәсіпорындарды цифрландыруда бизнес-процестерді автоматтандыру бойынша шешімдер, соның ішінде геожүйелер негізінде бағдарламалық шешімдерді әзірлеу.	Bigdata Технологиясы
M094 - «Ақпараттық технологиялар»	7M06101 - «Ақпараттық жүйелер және IT салалары бойынша шешімдер»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) семестр	Кәсіпорынның бұлттық инфрақұрылымы	OIP 6310	БөП	Таңдау компоненті	6.0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)	Ақпараттық жүйелер	2	2	АЖ-ны талдау, моделдеу және жобалау, Бизнеске арналған АТ шешімдері	Зерттеу практикасы	Кәсіпорынның цифрлық трансформациясы, бұлтты провайдерлердің қызметтері, провайдердің бұлттық қызметтерін қолдауға арналған аппараттық (аппараттық) және бағдарламалық жасақтама (бағдарламалық жасақтама) компоненттерінің жиынтығы, бұлттық қызметтер, аппараттық ресурстарға қол жеткізу және басқару, кәсіпорынның АТ инфрақұрылымын масштабтау. Бұлттық инфрақұрылым түрлері: қоғамдық бұлттар, арнайы жеке бұлт (VPC), жеке бұлттар, гибриді бұлттар, бұлттық инфрақұрылымның артықшылықтары, бұлттық инфрақұрылымның негізгі физикалық компоненттері: серверлер, деректер қоймалары және желілік жабдықтар, бұлттық Инфрақұрылым платформалары.	Кәсіпорынның цифрлық трансформациясы, бұлтты провайдерлердің қызметтері, провайдердің бұлттық қызметтерін қолдауға арналған аппараттық (аппараттық) және бағдарламалық жасақтама (бағдарламалық жасақтама) компоненттерінің жиынтығы, бұлттық қызметтер, аппараттық ресурстарға қол жеткізу және басқару, кәсіпорынның АТ инфрақұрылымын масштабтау. Бұлттық Инфрақұрылым түрлері: қоғамдық бұлттар, арнайы жеке бұлт (VPC), жеке бұлттар, гибриді бұлттар, бұлттық инфрақұрылымның артықшылықтары, бұлттық инфрақұрылымның негізгі физикалық компоненттері: серверлер, деректер қоймалары және желілік жабдықтар, бұлттық Инфрақұрылым платформалары.	Бұлттық технологиялар тәжірибеді

M094 - «Ақпараттық технологиялар»	7M06101 - «Ақпараттық жүйелер және IT салалары бойынша шешімдер»	Күндізгі (магистратура 2 жыл) семестр	Бұлттық технологиялар тәжірибеде	ОТР 6319	БелП	Таңдау компоненті	6 0	Магистратура бағыттары бойынша (Ғылыми-педагогикалық)	Ақпараттық жүйелер	2	2	АЖ-ны талдау, моделдеу және жобалау, Бизнеске арналған АТ шешімдері	Зерттеу практикасы	Бұл пәнді магистранттарға бағдарламалық қамтамасыз ету, аппараттық қамтамасыз ету және түрлі байланыс арналарын техникалық қолдау қызметін байланыстыратын бұлттық технологияның тәжірибелік қолданылуы, бұлттық платформалар қызметтерін және провайдерлерін зерттеу жайлы материалдар ұсынылады. Практикалық тапсырмалар бұлттық шешімдерді қолдану дағдыларын күшейтеді.	Қазіргі даму кезеңінде ғылымда туындайтын мәселелерге талдау жасау және кешенді ғылыми зерттеулерді жобалау үшін философияның әдіснамалық құралдарын қолдану, сонымен қатар ғылыми зерттеулерді, эксперименттерді, тәсілдерді және ақпаратты өңдеу әдістерін өз бетінше жоспарлау. Педагогикалық қызметте заманауи білім беру технологияларын, оқыту және тәрбиелеу процестерінің теориясы мен технологиясы туралы жүйелі ғылыми білімді қолдану, сонымен қатар жоғарғы оқу орнында өз бетінше педагогикалық зерттеулер жүргізу. Қазіргі заманғы технологияларды, мониторинг жасау үшін құралдарды таңдау, әртүрлі бағыттағы кәсіпорындарды цифрландыруда бизнес-процестерді автоматтандыру бойынша шешімдер, соның ішінде геожүйелер негізінде бағдарламалық шешімдерді әзірлеу.	Кәсіпорынның бұлттық инфрақұрылымы
-----------------------------------	--	---------------------------------------	----------------------------------	----------	------	-------------------	-----	---	--------------------	---	---	---	--------------------	---	---	------------------------------------

Элективті пәндер каталогы ҚЖЖКББ факультетінің кеңесінді № 10.1 "28" 08 2023 ж. хаттамасымен бекітілген.

Ақпараттық жүйелер кафедрасының меңгерушісі  А.Г. Шаушенова