

ЭЛЕКТИВТІ ПЕНДЕР КАТАЛОГІ

Дайымдық бағыты бойынша білім алушыларға арналған 6B061 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Білім беру бағдарламасының ефективті пәндерінің қысқаша сипаттамасы



БББТ	БББ	Оқу түрі	Пәнін аты	Пәнін коды	Пәнін саны	Компонент	Кредит саны	Дәйімділік деңгейі	БББТ	Курс	Академиялық кесті	Пре-реquisite	Пост-реquisite	Пәнін қысқаша мазмұны	Оқу нәтижесі	Баллама пәнін аты
B057 - «Ақпараттық технологиялар»	B06104 - «DevOps инженерия»	Курстың (бағалар 4 жыл) семестр	ЭВМ деп есептеу әдістері	YME 2285	БІТ	Талдау компоненті	3.0	Бағалар	Ақпараттық жүйелер	2	1	Математикалық талдау	Бағдарламалық инженерия курсы	Объектілерді зерттеудің негізгі сандық әдістері; алгоритмдік және трансляциялық теориялар; сандық шешу әдістерін құрудың теориялық негіздері; қолданбалы есептерді шешудің алғыашы нәтижелерін талдау	Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің негізгі әдістерімен танысу; мектептер бағалаумен жұмыс істеу тәжірибесін жинау; бағдарламалық жасақтаманы үлгісіз интеграциялау және үлгісіз жеткізу нәтижелерін ұсыну; сонымен қатар заманауи техникалық құралдар мен аспаптық технологияларды қолдану	Қолданбалы статистикалық талдау
B057 - «Ақпараттық технологиялар»	B06104 - «DevOps инженерия»	Курстың (бағалар 4 жыл) семестр	Қолданбалы статистикалық талдау		БІТ	Талдау компоненті	3.0	Бағалар	Ақпараттық жүйелер	2	1	Математикалық талдау	Бағдарламалық инженерия курсы	Курс студенттерін деректерді зерттеу және әртүрлі сандармен негізделген шешімдер қабылдау үшін статистикалық талдауды қолдану дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Статистика негіздерін, талдау әдістерін, статистикалық бағдарламалауды	Есептерді шешу алгоритмдерін құру және оларды бағдарламалау тәсілдерін қолдану; статистикалық мәселелерді танысу; әртүрлі бағдарламалау ортадағы бағдарлау, сенерлей тәсілдерін басқару конструкцияларын	ЭВМ деп есептеу әдістері
B057 - «Ақпараттық технологиялар»	B06104 - «DevOps инженерия»	Курстың (бағалар 4 жыл) семестр	Экология, тіршілік әрекетінің негіздері және ТДМ	ЕОБ21 С 2286	БІТ	Талдау компоненті	3.0	Бағалар	Экология	2	2	Финанс	Математикалық логика және алгоритмдер теориясы	Пайдаланылатын тіршілік сүю орталарымен өзара әрекет ету заңдылықтарын, экология ғылымының басқа бағыттарымен байланысын, биогеографияны әртүрлі биотүрлеріне биогенетикалардың тіршілік сүю мен дамуының заңдылықтарын, тұрақты даму мақсаттарын, адамзаттың табиғаттық проблемалары және оның шешу жолдары, теңсіздердің адамды өмірі мен денсаулығын сақтауға байланысты құрылымдар, технология және табиғат жағдайында пайдаланылатын табиғи ресурстармен қорылау және қолданылатын жағдай оқытады	Ақпараттық технологиялар саласындағы ғылым зерттеулерге негізделген жобаларды ұсыну; Ақпараттық аналитикалық нормаларды саяси отырып, тәсілдерді дағдыларды көрсету; сандық-ақ.АҚТ, экология, экономика, құрылым, орнықты даму мақсаттары (ТДМ) және бағдарламалық қауіпсіздік сүюді әзірлеудің нәтижелерін тәсілдер салдарындағы ақпаратты түсіндіру.	Жекеменшік қаржы мәселесін шешу. Тіршілік әрекетінің негіздері және ТДМ
B057 - «Ақпараттық технологиялар»	B06104 - «DevOps инженерия»	Курстың (бағалар 4 жыл) семестр	Жекеменшік қаржы мәселесін шешу	OAK 2282	БІТ	Талдау компоненті	3.0	Бағалар	Экономика	2	2	Қосымша	Математикалық логика және алгоритмдер теориясы	Курс сыбайлас жекеменшікпен күресу бойынша білім жүйесін қалыптастыруды және осының негізінде осы құрылымға қатысты адамзаттық ұстанымдарды дамытуды. Пайдаланылатын негіздерді зерттеу. Нормативтік-құқықтық актілер, нормалық-құқықтық нормалар	Өндірістің даму шарттарын логикалық және сандық тәсілдерді талдау және жекеменшік қалыптастыру бойынша жасаушы өнімнің басқаруына қатысты білімдерін жинау; бағдарламалық жасақтаманы үлгісіз интеграциялау және үлгісіз жеткізу нәтижелерін ұсыну; сонымен қатар заманауи техникалық құралдар мен аспаптық технологияларды қолдану	Техникалық ағылшын тілі. Экология, тіршілік әрекетінің негіздері және ТДМ

B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Техникалык аралашын тпн	ТАУа	2249	Бп	Талау компонент	3.0	Бакалаар	Шеген түлери	2	2	Шеген тпн	Математикалык мк, логика және авторитеттер теориясы	Мамамалык бойынша мелилердин базалык пресентисы. Мамамалык бойынша бейилдерден мотинен жылы акпаратты шу. Мамамалык бойынша бейилдерден мелилерден акпаратты расту немес тергиске шыгу. Касбий собуледе жи келесетин траект түрестер теориясы. Мамамалык бойынша бейилдерден мелинин мелирини агулаш және жабия баянлау. Ресми исерин карар-каталас стпн. Үлгилем стпн. Реферат, аннотация мелилер. Искерлик курастала.	Акпараттык технологиялар саласындагы ылмае зерттеулерге негизделген жобаларды түзүү. Академиялык адалык нормаларын саясий отырып, ресметтерди дайындаулар керсету, сондай-ак АКТ, экология, экономика, курак, орынлык даму максаттары (ТДМ) және багдарламалык аяктамасыз студи зерттеулерди никосанлап тасулар салыштырмалы акпаратты түсіндіру.	Жекеорында карсы маменет негиздери, Экология, притик зерттеини негиздери және ТДМ
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Web багдарламалау	WP	2263	Бп	Талау компонент	5.0	Бакалаар	Акпарат мк жүлери	2	2	Обектеге багытталган багдарламалау негиздери. Директор коры технологиясында иш негиздери.	Сиритик багдарламалау мк калтамасыз у талери. Фитериялык акпараттык жүлериерди кару принциптери. Киментик веб-технологиялар HTML, CSS, JavaScript, HTML5, Ajax, JQuery, XML, CSS, JavaScript, JQuery сценарий тпн. Багдарламалау pip, pip7 Framework VII, Laravel SQL сценарий тпн. ДКСК MySQL, PostgreSQL.	IP протоколдарында 4 және 6 нисеаларында пресентисерди IP туниселери. Браузерлердин пресентисерди. Сайттарды жобалау. Фитериялык акпараттык жүлериерди кару принциптери. Киментик веб-технологиялар HTML, CSS, JavaScript, HTML5, Ajax, JQuery, XML, CSS, JavaScript, JQuery сценарий тпн. Багдарламалау pip, pip7 Framework VII, Laravel SQL сценарий тпн. ДКСК MySQL, PostgreSQL.	Бир протоколдарында 4 және 6 нисеаларында пресентисерди IP туниселери. Браузерлердин пресентисерди. Сайттарды жобалау. Фитериялык акпараттык жүлериерди кару принциптери. Киментик веб-технологиялар HTML, CSS, JavaScript, HTML5, Ajax, JQuery, XML, CSS, JavaScript, JQuery сценарий тпн. Багдарламалау pip, pip7 Framework VII, Laravel SQL сценарий тпн. ДКСК MySQL, PostgreSQL.	
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Python және дептердери талау	BP		Бп	Талау компонент	5.0	Бакалаар	Акпарат мк жүлери	2	2	Эпиреушлерге арналган авторитеттер мен мелилеттер курамына багдарламалау у негиздери.	Багдарламалау мк калтамасыз у талери. Фитериялык акпараттык жүлериерди кару принциптери. Киментик веб-технологиялар HTML, CSS, JavaScript, HTML5, Ajax, JQuery, XML, CSS, JavaScript, JQuery сценарий тпн. Багдарламалау pip, pip7 Framework VII, Laravel SQL сценарий тпн. ДКСК MySQL, PostgreSQL.	Күресте огу барысында студенттер Python багдарламалау тпне преске назар аударда отырып, деректерди талауды каршында дамып келе жаткан саласымен танысады. Студенттер нақты экономикалык деректерди талауды негизде мамамалы карытпалды жабду ушын кжесте урталдарды, адалтерди және курадарды үйренеді. Курс багдарламалауда адал-ан тажирбеси жок талдар ушын арнайы жасалган.	Бир протоколдарында 4 және 6 нисеаларында пресентисерди IP туниселери. Браузерлердин пресентисерди. Сайттарды жобалау. Фитериялык акпараттык жүлериерди кару принциптери. Киментик веб-технологиялар HTML, CSS, JavaScript, HTML5, Ajax, JQuery, XML, CSS, JavaScript, JQuery сценарий тпн. Багдарламалау pip, pip7 Framework VII, Laravel SQL сценарий тпн. ДКСК MySQL, PostgreSQL.	
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Багдарламалау кжестисин жобалау	PAUS	3260	Бп	Талау компонент	5.0	Бакалаар	Акпарат мк жүлери	3	1	Багдарламалау кжестисини багдарламалау уа карисе	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Багдарламалау кжестисин жобалау	PAUS	3260	Бп	Талау компонент	5.0	Бакалаар	Акпарат мк жүлери	3	1	Багдарламалау кжестисини багдарламалау уа карисе	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Багдарламалау кжестисин жобалау	PAUS	3260	Бп	Талау компонент	5.0	Бакалаар	Акпарат мк жүлери	3	1	Багдарламалау кжестисини багдарламалау уа карисе	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Багдарламалау кжестисин жобалау	PAUS	3260	Бп	Талау компонент	5.0	Бакалаар	Акпарат мк жүлери	3	1	Багдарламалау кжестисини багдарламалау уа карисе	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Багдарламалау кжестисин жобалау	PAUS	3260	Бп	Талау компонент	5.0	Бакалаар	Акпарат мк жүлери	3	1	Багдарламалау кжестисини багдарламалау уа карисе	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Багдарламалау кжестисин жобалау	PAUS	3260	Бп	Талау компонент	5.0	Бакалаар	Акпарат мк жүлери	3	1	Багдарламалау кжестисини багдарламалау уа карисе	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Багдарламалау кжестисин жобалау	PAUS	3260	Бп	Талау компонент	5.0	Бакалаар	Акпарат мк жүлери	3	1	Багдарламалау кжестисини багдарламалау уа карисе	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Багдарламалау кжестисин жобалау	PAUS	3260	Бп	Талау компонент	5.0	Бакалаар	Акпарат мк жүлери	3	1	Багдарламалау кжестисини багдарламалау уа карисе	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Багдарламалау кжестисин жобалау	PAUS	3260	Бп	Талау компонент	5.0	Бакалаар	Акпарат мк жүлери	3	1	Багдарламалау кжестисини багдарламалау уа карисе	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Багдарламалау кжестисин жобалау	PAUS	3260	Бп	Талау компонент	5.0	Бакалаар	Акпарат мк жүлери	3	1	Багдарламалау кжестисини багдарламалау уа карисе	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Багдарламалау кжестисин жобалау	PAUS	3260	Бп	Талау компонент	5.0	Бакалаар	Акпарат мк жүлери	3	1	Багдарламалау кжестисини багдарламалау уа карисе	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Багдарламалау кжестисин жобалау	PAUS	3260	Бп	Талау компонент	5.0	Бакалаар	Акпарат мк жүлери	3	1	Багдарламалау кжестисини багдарламалау уа карисе	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Багдарламалау кжестисин жобалау	PAUS	3260	Бп	Талау компонент	5.0	Бакалаар	Акпарат мк жүлери	3	1	Багдарламалау кжестисини багдарламалау уа карисе	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	Параллель жүйеде ктегін багдарламалау пресентисер курадары. Акпараттык курастык багдарламалау калтамасыз угу жүлериерин адалтер мен курадарды. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериер салыстырмалы стандарттар мен профилдер. Багдарламалау калтамасыз угуи жобалауды адалтермен негиздери. Талауды талау/Интерфейст жобалау. Курамындак және объектин-багытталган тасумен багдарламалау кжестаста моделдерди зерттеу. Багдарламалау калтамасыз угу жүлериерди курастыу. Багдарламалау олимпиада автоматтандырылган жобалау және курастыу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.	IT-жобаларды баскаруды азаману кичиди адалтерин колдау, project-менеджерди кесий даярлауға не боуды, ар-да курастык калтамаларын саясий отырып, АЖ жобалау және зерттеу.
B057 - «Акпарат» мк технологиялар	6B06104 - «De-Ops» ижгири	Күналт (бакалаар 4 жыл) семестр	Багдарламалау кжестисин жобалау	PAUS	3260	Бп	Талау компонент	5.0	Бакала								

B057 - «Ақпараттық технологиялар»	6B06104 - «DevOps инженериясы»	Құжаттар (бағалар 4 жыл) семестр	Бағдарламалық жүйелер мен кеңестерді жобалау	PSK 3276	BI1	Табу компоненті	5.0	Бағалар	Ақпараттық жүйелер	3	1	Бағдарламаны қажеттіліктерге әзірлеу және бағдарламаны бағдарламаны жасаудың негіздері	Парамен. бағдарламалау	Бағдарламалық жүйелерді өнеркәсіптік даму үндестігіне бағдарламалық жүйе архитектурасы. Архитектуралық құрылымдар мен көрсіністер. Модульді құрылымдар. Тарату құрылымдары. Бағдарламалық жүйені архитектуралық негіздері	IT-жобаларды басқарудың заманауи тәсілдерін қолдану, проект-менеджердің кәсіби дағдыларын меңгеру, ағ-да күнделікті бағдарламаны сақтап отырып, АЖ жобалау және әзірлеу.	Бағдарламалық жүйелердің сәулетін жобалау
B057 - «Ақпараттық технологиялар»	6B06104 - «DevOps инженериясы»	Құжаттар (бағалар 4 жыл) семестр	DevOps үшін мәліметтер қоры	BDD 3279	BI1	Табу компоненті	5.0	Бағалар	Ақпараттық жүйелер	3	1	Деректер қоры технологиясының негіздері	Үлкен деректерді өңдеу технологиясының негіздері	Мәліметтер базасы және мәліметтер базасын басқару жүйелері. Функционалды құрамы. Мәліметтер базасының архитектурасын жасау. Жүйелік кәсіпкерлер. Деректер моделдері. Көпте пайдаланушылар қызметтері. NoSQL, классикалық мәліметтер базасын басқару жүйелері. SQL vs анықтамалық NoSQL. NoSQL. Моделі. Жүйе түрлері. Күрес деректер құрылымдарын сақтау және оларға қол жеткізу	Бағдарламалық жасаудың әзірлеу/тестік әдістерін түсіну, мәліметтер базасымен жұмыс істеу туралы білімдерін көрсету, бағдарламалық жасаудың үлгісіз интеграциялау және үлгісіз жеткізу әдістерін ұсыну, сонымен қатар заманауи техникалық құралдар мен аспаптық технологияларды қолдану	Компанияның мәліметтер қорын басқару жүйелері (Oracle)
B057 - «Ақпараттық технологиялар»	6B06104 - «DevOps инженериясы»	Құжаттар (бағалар 4 жыл) семестр	Компанияның мәліметтер қорын басқару жүйелері (Oracle)	SUBDK BI1 O 3269	BI1	Табу компоненті	5.0	Бағалар	Ақпараттық жүйелер	3	1	Деректер қоры технологиясының негіздері	Үлкен деректерді өңдеу технологиясының негіздері	Деректердің реляциялық моделі. Реляциялық алгебрадан негізгі операциялар: селекция, проекция, декарттық көбейтінді. Деректер моделдері. Деректер қорын жобалау технологиясы және принциптері. Пандік салыны модельдеу. Oracle ДКБЖ үлгісіне ұялымастыру. Сыртқы жағдай деректерді өңдеу әдістері мен жүйелері тікелей басқару жүйелері. Oracle ДКБЖ-да мәліметтер базасын жобалау. Oracle дерекқорының негізгі компоненттері. Деректерді ұялымастырудың клиент-серверлік моделдері.	Бағдарламалық жасаудың әзірлеу/тестік әдістерін түсіну, мәліметтер базасымен жұмыс істеу туралы білімдерін көрсету, бағдарламалық жасаудың үлгісіз интеграциялау және үлгісіз жеткізу әдістерін ұсыну, сонымен қатар заманауи техникалық құралдар мен аспаптық технологияларды қолдану	DevOps үшін мәліметтер қоры

[illegible]

B057 - «Ақпараттық технологиялар»	6B06104 - «DevOps» инженериясы	Құжатты бағалау (бағалау 4 жыл) секістр	Машинаны оқыту кіріске	VNO	BI	Табу компоненті	7 0	Бағалау	Ақпараттық жүйелер	4	1	Нейрондық желілердің жасауы және нейрондық желілердің негіздері	Визуалды бағарламалық және нейрондық желілердің негіздері	Деректерді басқарудың теориялық білімі мен міндеттері, соның ішінде деректерді жүктеу, деректерді түрлендіру, деректерді алдын-ала талдау және визуализация, машиналық оқытудың негізгі міндеттері мен моделдерімен танысу. Машиналық оқытудың зерттеуі, машинаның жұмыс істейтін бағалау әдістері, тапсырмалар шешіміне машиналық оқыту моделдерін ітерациялау процесін түсіну.	Шешім қабылдауды қолдау міндеттерін қозғап, жасаудың ителілетін мәселелерін қозғап және шешуді жүзеге асыру, білім инженериясы әдістерін, қолданбалы жасаудың ителілетін жүйелерінің мүмкіндіктерін пайдалану.	Жасаудың ителілетін кіріске
B057 - «Ақпараттық технологиялар»	6B06104 - «DevOps» инженериясы	Құжатты бағалау (бағалау 4 жыл) секістр	Парадигма бағарламалық	PP 4277	BI	Табу компоненті	5 0	Бағалау	Ақпараттық жүйелер	4	1	Байдарламалық кәсіпкерлік кіріске	Бизнес процесстерді бағарламалық модельдеу	Парадигмалық компьютерлер туралы негізгі мәліметтер. Әдістемелік талдау. Парадигмалық бағарламалық бағарламалық алғашқы қаламдар. Мәсінбегалатын авторитеттік әдістер. Ақпараттық бағарламалық NPI стандарты және жаңа жерлікте басқа түлдер және жаңадық деңгейде басқа түлдер Парадигма бағарламалық болмастық бағарлар	Бағдарламалық қамтамасыз ету (жүйелік, қолданбалы және аспаптық) және ақпараттық компьютерлік өндіріс саласындағы аналитикалық және технологиялық ішкілерді көз асыру, сондай-ақ ғылым-техникалық сипаттағы оқу міндеттерін математикалық және авторитеттік модельдеуді оқыту әдістерін меңгеру	Парадигмалық бағарламалық кіріске
B057 - «Ақпараттық технологиялар»	6B06104 - «DevOps» инженериясы	Құжатты бағалау (бағалау 4 жыл) секістр	Парадигмалық бағарламалық	VPP 4267	BI	Табу компоненті	5 0	Бағалау	Ақпараттық жүйелер	4	1	Байдарламалық кәсіпкерлік кіріске	Ақпараттық бизнес процесстерді бағарламалық модельдеу	Парадигмалық компьютерлер туралы негізгі мәліметтер. Әдістемелік талдау. Парадигмалық бағарламалық бағарламалық алғашқы қаламдар. Мәсінбегалатын авторитеттік әдістер. Ақпараттық бағарламалық NPI стандарты және жаңа жерлікте басқа түлдер және жаңадық деңгейде басқа түлдер Парадигма бағарламалық болмастық бағарлар	Бағдарламалық қамтамасыз ету (жүйелік, қолданбалы және аспаптық) және ақпараттық компьютерлік өндіріс саласындағы аналитикалық және технологиялық ішкілерді көз асыру, сондай-ақ ғылым-техникалық сипаттағы оқу міндеттерін математикалық және авторитеттік модельдеуді оқыту әдістерін меңгеру	Парадигмалық бағарламалық кіріске
B057 - «Ақпараттық технологиялар»	6B06104 - «DevOps» инженериясы	Құжатты бағалау (бағалау 4 жыл) секістр	Деректерді бағарламалық	IAD 4280	BI	Табу компоненті	5 0	Бағалау	Ақпараттық жүйелер	4	2	Жасаудың ителілетін кіріске	Ақпараттық технологиялар	Пан NumPy, сызықтық алгебралық функциялар, деректерді өңдеу және визуализациялау арналы Scipy математикалық алгоритмдер және функциялар, Matplotlib - бул Python-да 2D графикті құру кітапханасы, R және RStudio ортасы, деректерге қол жеткізу операторлары, функциялар мен дәлелдер, ишкілер және шартты операторлар, R ДКЖ ретінде, бағару, R-дәст статистикалық есептеулер мен графиктерді оқытады	Шешім қабылдауды қолдау міндеттерін қозғап, жасаудың ителілетін мәселелерін қозғап және шешуді жүзеге асыру, білім инженериясы әдістерін, қолданбалы жасаудың ителілетін жүйелерінің мүмкіндіктерін пайдалану.	Визуалды бағарламалық және деректерді ителілетін талдау
B057 - «Ақпараттық технологиялар»	6B06104 - «DevOps» инженериясы	Құжатты бағалау (бағалау 4 жыл) секістр	Визуалды бағарламалық	VPIAD 4280	BI	Табу компоненті	5 0	Бағалау	Ақпараттық жүйелер	4	2	Жасаудың ителілетін кіріске	Ақпараттық технологиялар	Деректерді көп өлшемді ұсыну. Деректерді талдаудың негізгі мәселелерін шешудің әдістері мен алгоритмдері: жіктеу, кластерлеу және т.б. салаларда деректерді өңдеудің практикалық қолдануы. Data Mining әдістері мен моделдері. Деректер жинағында жасарылған модельдер мен қатнастарды түзуге бағытталған статистикалық талдау және модельдеу әдістері	Шешім қабылдауды қолдау міндеттерін қозғап, жасаудың ителілетін мәселелерін қозғап және шешуді жүзеге асыру, білім инженериясы әдістерін, қолданбалы жасаудың ителілетін жүйелерінің мүмкіндіктерін пайдалану.	Деректерді ителілетін талдау

Эксперттің пәндер каталогы Бизнес және цифрлық технологиялар институтының кеңесінде бекітілді № 1 " 02 " 09 2025г.

Ақпараттық жүйелер ББҮТ меңгерушісі _____ А.Г.Шашунова