

Сандық трансформациялар факультеті  
Ақпараттық жүйелер кафедрасы

БЕКІТЕМІН  
«Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті»  
АҚ оқу және тәрбие ісі жөніндегі проректоры  
Мустафина А.К.  
«14» 03 2023 г.



ББ 6В06104

(Білім беру бағдарламасының коды)

«Бизнес-талдау»

(Білім беру бағдарламасының атауы)

**ТАҢДАУ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ**

**2023 қабылдау**

2023

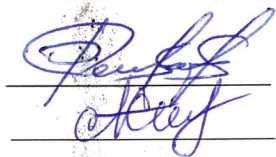
Мамандық бойынша элективті пәндер каталогы / ББ 6B06104 Бизнес-талдау мамандығының жұмыс оқу жоспары негізінде құрастырылған / ББ «Бизнес-талдау»

Ақпараттық жүйелер кафедрасының отырысында элективті пәндер каталогы талқыланды

Хаттама № \_\_\_\_\_ « 14 » 03 2023 ж

Ақпараттық жүйелер кафедрасының меңгерушісінің міндетін атқарушысы \_\_\_\_\_  
Қожамжарова Д.Х.

СЭҚ құрастырушылар



Рахметулаева С.Б., қауымдастырылған профессор, PhD

Кулбаева А.К., техника ғылымдарының магистрі

Элективті пәндер каталогы «Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті» АҚ Оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында «\_\_» \_\_ 2023 жылғы № \_\_ хаттамамен бекітілді.

Оқу-әдістемелік қызметке арналған бөлімінің бастығы



Аджибаева А.Ш.

# 1 ТЕРМИНДЕР МЕН ҚЫСҚАРТУЛАР

1.1 Білім беру бағдарламасы – оқытудың мақсаттарын, нәтижелері мен мазмұнын, білім беру үдерісін ұйымдастыруды, оларды жүзеге асыру тәсілдері мен әдістерін, оқыту нәтижелерін бағалау критерийлерін қамтитын білім берудің негізгі сипаттамаларының біртұтас кешені.

Жоғары білімнің білім беру бағдарламасының мазмұны үш цикл пәндерінен тұрады – жалпы білім беру пәндердің тізбесі (бұдан әрі – БП), базалық пәндер (бұдан әрі – БП) және бейінді пәндер (бұдан әрі – БП).

ЖБП циклі міндетті компонент (бұдан әрі – МК), ЖОО компоненті (бұдан әрі – ЖК) және (немесе) таңдау компоненті (бұдан әрі – ТК) пәндерін қамтиды. ДБ және КП ШҚ және ТК пәндерін қамтиды.

1.2 Элективті пәндер каталогы (ЭПК) – барлық кезеңдегі таңдау компонентінің барлық пәндерінің жүйеленген аннотацияланған тізімі оқытуды қамтитын олардың қысқаша сипаттамасы оқу мақсатын, қысқаша мазмұнын (негізгі бөлімдерін) және күтілетін оқу нәтижелерін көрсете отырып. ЭПК-де мыналарды көрсетеді пререквизиттер және постреквизиттер әрбір оқу пәнінен. ЭПК білім алушыларға элективті оқу пәндерін баламалы таңдау мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс жеке білім беру траекториясын қалыптастыру үшін.

Білім беру бағдарламасы мен ЭПК негізінде білім алушылардың көмегімен эдвайзерлердің жеке оқу жоспарлары әзірленеді.

1.3 Жеке оқу жоспары (ЖОЖ) – білім алушылардың әрбір оқу жылына өз бетінше білім алушылардың көмегімен құрастырылатын оқу жоспары. эдвайзердің білім беру бағдарламасы және элективті пәндер каталогы және (немесе) модульдер негізінде;

ЖОЖ әрбір білім алушының жеке білім беру траекториясын жеке анықтайды. ЖОЖ-ға міндетті компоненттің (МК), ЖОО компонентінің (ЖК) және таңдау компонентінің (ТК) пәндері мен оқу қызметінің түрлері (практикалар, ғылыми-зерттеу/эксперименттік-зерттеу жұмыстары, қорытынды аттестаттау нысандары) енгізіледі.

1.4 Эдвайзер – тиісті білім беру бағдарламасы бойынша білім алатын, оқу траекториясын таңдауға (жеке оқу жоспарын қалыптастыруға) және меңгеруге жәрдемдесетін академиялық тәлімгер қызметін атқаратын оқытушы кезеңдегі білім беру бағдарламасының оқытудың

1.5 ЖОО компоненті – білім беру бағдарламасын меңгеру үшін жоғары оқу орны дербес айқындайтын міндетті оқу пәндерінің тізбесі.

1.6 Таңдау компоненті – білім алушылардың кез келген академиялық кезеңде оларды ескере отырып, өз бетінше таңдайтын оқу пәндерінің тізімі және университет ұсынатын академиялық кредиттердің тиісті ең аз көлемі пререквизиттер және постреквизиттер.

1.7 Элективті пәндер – жоғары оқу орны компонентіне және белгіленген академиялық кредиттер шеңберінде таңдау компонентіне кіретін және білім беру ұйымдары енгізетін, білім алушының жеке дайындығын көрсететін, әлеуметтік-экономикалық даму ерекшеліктерін ескеретін оқу пәндері. және белгілі бір аймақтың қажеттіліктері, қалыптасқан ғылыми мектептер.

1.8 Постреквизиттер (Postrequisite) (постреквизит) – пәндерді және (немесе) модульдерді және оқу үшін осы пәнді және (немесе) модульдерді оқу аяқталғаннан кейін алынған білім, білік, дағдылар мен құзыреттерді қажет ететін оқу жұмысының басқа түрлері;

1.9 Пререквизиттер (Prerequisite) (пререквизит) – оқытылатын пәнді және (немесе) модульдерді меңгеру үшін қажетті білімдерді, дағдыларды, дағдыларды және құзыреттерді қамтитын пәндер және (немесе) модульдер және оқу жұмысының басқа түрлері;

1.10 Құзыреттілік – оқу процесінде алған білімдерін, іскерліктерін және дағдыларын кәсіби іс-әрекетте іс жүзінде қолдана білу.



## 2 ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР

№	Пән циклі	Пән коды	Пәннің атауы	Семестр	Кредиттер саны	Пререквизиттер
<i>3 курс</i>						
<i>Minor 1</i>						
1.	Бейіндеуші пәндер (БП)	IS6114	Бағдарламалау арналған Oracle (Oracle-1)	5	5	Деректер мен ақпаратты басқару
2.	Бейіндеуші пәндер (БП)	SFT6115	Мультимедиа технологиялар (GD-1)	5	5	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
3.	Бейіндеуші пәндер (БП)	SFT6116	ACM ICPC мәселелерін шешуге кіріспе (ACM-1)	5	5	Объектіге бағытталған бағдарламалау
4.	Бейіндеуші пәндер (БП)	SFT6117	Мобильді қосымшаларды әзірлеу астында IOS (Mobile 1)	5	5	Бағдарламалауға кіріспе, Объектіге бағытталған бағдарламалау
5.	Бейіндеуші пәндер (БП)	SFT6180	Үлкен деректерді талдау және визуализациялау	5	5	Адам мен компьютердің өзара әрекеттесуі
6.	Бейіндеуші пәндер (БП)	SFT6154	Арналған веб-әзірлеу Go lang	5	5	Объектіге бағытталған бағдарламалау, Веб-бағдарламалау
7.	Бейіндеуші пәндер (БП)	SFT6158	Параллельді бағдарламалау	5	5	Бағдарламалауға кіріспе
8.	Бейіндеуші пәндер (БП)	IS6100	ERP негіздері (ERP-1)	5	5	Ақпараттық жүйелердің негіздері
9.	Бейіндеуші пәндер (БП)	IS6101	Бұлтты технологиялар негіздері (CLD-1)	5	5	Математика, АКТ, Бағдарламалауға кіріспе
10.	Бейіндеуші пәндер (БП)	IS6117	Негіздері Python	5	5	Бағдарламалауға кіріспе
<i>Minor 2</i>						
11.	Бейіндеуші пәндер (БП)	SFT6122	3D-модельдеу негіздері (GD-2)	6	5	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
12.	Бейіндеуші пәндер (БП)	SFT6123	ACM ICPC есептерін шешудің негізгі алгоритмдері (ACM-2)	6	5	ACM ICPC мәселелерін шешуге кіріспе (ACM-1)
13.	Бейіндеуші пәндер (БП)	SFT6124	Мобильді қосымшаларды әзірлеу Android (Mobile-2)	6	5	Бағдарламалауға кіріспе, Объектіге бағытталған бағдарламалау
14.	Бейіндеуші пәндер (БП)	IS6103	Жетілдірілген бағдарламалау ПЛ-да/SQL (Oracle-2)	6	5	Бағдарламалау ПЛ-да/SQL (Oracle-1)
15.	Бейіндеуші пәндер (БП)	IS6130	Мәтінді өңдеу діру және талдау (BI-2)	6	5	Үлкен деректерді талдау және визуализациялау
16.	Бейіндеуші пәндер (БП)	IS6102	ERP бағдарламалау (ERP-2)	6	5	Математика, АКТ, Бағдарламалауға кіріспе
17.	Бейіндеуші пәндер (БП)	IS6105	Бұлтты шешімдердің архитектурасы және дамуы (CLD-2)	6	5	Бұлтты технологиялар негіздері (CLD-1)



18.	Бейіндеуші пәндер (БП)	IS6125	Бағдарламалық қамтамасыз етуді тестілеу	6	5	Бизнес-талдау негіздері
19.	Бейіндеуші пәндер (БП)	IS6127	Бағдарламалық қамтамасыз етуге қойылатын талаптардың сипаттамасы	6	5	Бизнес-талдау негіздері
<i>4 курс</i>						
<i>Minor 3</i>						
4.	Бейіндеуші пәндер (БП)	IS6109	Әзірлеу кросс-платформалық қосымшалардың (Mobile-3)	7	5	Бағдарламалауға кіріспе
5.	Бейіндеуші пәндер (БП)	PM6100	Аспаптар басқарма тәуекелдермен	7	5	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
6.	Бейіндеуші пәндер (БП)	EPP4106	Интернет-кәсіпкерлік	7	5	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
7.	Бейіндеуші пәндер (БП)	PM6101	Негіздері бизнестің жылы АЖ	7	5	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
8.	Бейіндеуші пәндер (БП)	MGT6791	Негіздері электрондық коммерцияның	7	5	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
9.	Бейіндеуші пәндер (БП)	IS6104	Негіздері Unity (GD-3)	7	5	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, ПКИ
10.	Бейіндеуші пәндер (БП)	TsM 3210	Цифрлық маркетинг	7	5	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
11.	Бейіндеуші пәндер (БП)	SFT6186	Жасанды интеллект	7	5	Математика, Бағдарламалауға кіріспе
13.	Бейіндеуші пәндер (БП)	SFT6187	Платформада қосымшаларды әзірлеу Microsoft .Net	7	5	Объектіге бағытталған бағдарламалау
14.	Бейіндеуші пәндер (БП)	ACC6704	Қаржылық есепке алу	7	5	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
15.	Бейіндеуші пәндер (БП)	SFT6185	Деректерді талдау	7	5	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
16.	Бейіндеуші пәндер (БП)	SFT6155	Blockchain технологиялар	7	5	Математика, АКТ, Бағдарламалауға кіріспе

### 3 ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕРДІҢ СИПАТТАМАСЫ

#### Пәннің сипаттамасы

Пәннің сипаттамасы	
Пән коды	SFT6117
Пәннің атауы	Мобильді қосымшаларды әзірлеу астында IOS (Mobile 1)
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 5
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер



Автор(ы) курстың	Мырзаконуров А.
Пререквизиттер	Бағдарламалауға кіріспе, Объектіге бағытталған бағдарламалау
Постреквизиттер	Дипломдық жобалау
Пәнді оқытудың мақсаты	Платформаға арналған мобильді қосымшаларды әзірлеуді үйрену iOS.
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты оқу болып табылады құралов әзірлемелер IOS жүйесіндегі мобильді қосымшалар, сияқты XCode, интерфейстер мен өзара әрекеттесулерді жобалау және олардың ыңғайлылығын бағалау. Сондай-ақ студенттер колданбалы архитектураны қалай дұрыс жобалау керектігін және жергілікті дерекқордан немесе қашықтағы API интерфейсінен келетін күрделі деректермен жұмыс істеуді үйренеді.
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бағдарламаларды тілде жазу Swift</li> <li>2. Мобильді қосымшаның архитектурасын әзірлеу</li> <li>3. Күрделі жобаларды әзірлеу iOS-қосымшалар</li> <li>4. Желілік сұраныстарды орындау және жауаптарды өңдеу</li> <li>5. Қосымшаларда деректерді сақтау және шығару iOS</li> </ol>

#### Пәннің сипаттамасы

Пән коды	SFT6124
Пәннің атауы	Мобильді қосымшаларды әзірлеу Android (Mobile-2)
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 6
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Ана Е.
Пререквизиттер	Бағдарламалауға кіріспе, Объектіге бағытталған бағдарламалау
Постреквизиттер	Дипломдық жобалау
Пәнді оқытудың мақсаты	Платформаға арналған мобильді қосымшаларды әзірлеуді үйрену Андроид.
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты оқу болып табылады ббағдарламалаумен ең жаңаларын пайдалана отырып, мобильді қосымшалар технологияларды Андроид. Тақырыптарға әрекеттің өмірлік циклі, активтер, орналасулар, бірнеше әрекеттерге арналған ниеттер, мәзірлер, үзінділер және диалогтық терезелер, әрекетгер тақтасы, адаптерлер, жалпы параметрлер арқылы деректерді сақтау кіреді, SQLite және контент провайдерлері. Бұл компоненттерді қосымшаларда практикалық колдануға баса назар аударылады. Маңызды командалық жобаны қамтиды.
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. телефонға арналған қосымшаларды әзірлеудің негізгі түсініктері мен әдістерін көрсету Android.</li> <li>2. SDK және басқа әзірлеу құралдарын пайдалана білу.</li> <li>3. телефонның функциялары мен функцияларының негізгі түсініктерін көрсету Android.</li> <li>4. Бағдарламалауды түсіну Java, бұл платформаға арналған қосымшаларды әзірлеуге қалай қатысты Android.</li> <li>5. әртүрлі үшін қажетті қосымша ресурстар мен қауіпсіздік ақпаратын қалай алуға болатынын көрсету әртүрлі функциялар мен қызметтердің түрлері Android қосымшалар (карталар, SMS, электрондық пошта және т.б.) т.б.).</li> <li>6. мобильді колданбада дерекқор мүмкіндіктерімен қалай жұмыс істеу керектігін көрсетіңіз Android.</li> </ol>

#### Пәннің сипаттамасы

Пән коды	IS6114
Пәннің атауы	Бағдарламалау ПЛ-да/SQL (Oracle 1)
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 5



Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Айтим Б.
Пререквизиттер	Бағдарламалауға кіріспе
Постреквизиттер	Жетілдірілген бағдарламалау PL-да/SQL (Oracle-2)
Пәнді оқытудың мақсаты	Бастапқы, енгізілді және басқару көмегімен сенімді деректер қолданбалары арқылы Oracle database tools.
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты оқу болып табылады негізгі процедуралық / құрылымдық сұрау тілі, ішкі программа, бөлім және сұрау синтаксисі, DML, advanced DML және сценарийлер. PL/SQL дегеннің негізгі жоспарынан бастап студенттер деректер түрлерін, ағындарды басқаруды, қателерді және т.б. үйрену арқылы білімдерін кеңейту үшін негіз құрады. Сіз жолдарды, сандарды, логикалық мәндерді және массивтерді зерттейсіз.
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. деректер базасының қосымшаларын жобалау, құру және басқару Oracle 11g;</li> <li>2. сақталған процедураларды, триггерлерді және пакеттерді әзірлеу үшін PL/SQL кодтарына жазыңыз;</li> <li>3. мәліметтер қорының, синонимдер мен кестелердің реттілігін басқару және құру;</li> <li>4. деректердің қауіпсіздігін, өнімділігін және тұтастығын арттыру;</li> <li>5. SQL қолдану developer деректерді манипуляциялау және тиімді алу үшін;</li> <li>6. ерекшеліктерді жариялау, орындау және өңдеу сияқты әртүрлі PL / SQL бөлімдерімен жұмыс істеу</li> </ol>

#### Пәннің сипаттамасы

Пән коды	IS6103
Пәннің атауы	Жетілдірілген бағдарламалау PL-да/SQL (Oracle-2)
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 6
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Мұратова Қ.
Пререквизиттер	Бағдарламалау PL-да/SQL (Oracle 1)
Постреквизиттер	Дипломдық жобалау
Пәнді оқытудың мақсаты	Рсақталатын процедураларды, функцияларды, бумаларды және т.б. әзірлеу PL / SQL көмегімен.
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты оқу болып табылады PL/SQL, және содан кейін зерттеймінтар бұл қуатты бағдарламалау тілінің артықшылықтары. Студенттер сақталатын процедураларды, функцияларды, пакеттерді және т.б. әзірлеуді үйренеді.
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- деректер базасының қосымшаларын жобалау, құру және басқару Oracle 11g;</li> <li>- жазуға PL/SQL сақталатын процедураларды, триггерлерді және пакеттерді әзірлеуге арналған кодтар;</li> <li>- мәліметтер базасының, синонимдер мен кестелердің реттілігін басқару және құру;</li> <li>- деректердің қауіпсіздігін, өнімділігін және тұтастығын арттыру;</li> <li>- әртүрлі бөлімдермен жұмыс PL / SQL, ерекшеліктерді жариялау, орындау және өңдеу сияқты;</li> <li>- сақталатын процедуралар мен функцияларды құру және күйін келтіру;</li> <li>- жүйенің өнімділігін оңтайландыру.</li> </ul>

#### Пәннің сипаттамасы

Пән коды	SFT6115
----------	---------



Пәннің атауы	Мультимедиа технологиялар (GD-1)
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 5
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Айтим Б.
Пререквизиттер	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Постреквизиттер	3D-модельдеу негіздері (GD-2)
Пәнді оқытудың мақсаты	бұл студенттерде заманауи мультимедиялық жүйелер мен технологиялардың мәні мен функциялары, олардың ақпараттық жүйелер мен технологиялар жүйесіндегі орны мен рөлі туралы практикалық түсініктерді қалыптастыру, нақты практикалық есептерді шешу жағдайында мультимедиялық технологияларды тиімді пайдаланудың практикалық дағдыларын меңгеру болып табылады. .
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты 3D-модельдеудің негіздерін үйрену болып табылады, мысалы: мультимедиялық технология құралдары; мультимедиялық технология өнімдерін жасау кезеңдері мен технологиясы; мультимедиялық технологияның бағдарламалық құралдарын құрастыру; мультимедиялық технологияның техникалық құралдарының конфигурациясы; мультимедиялық құралдарда статикалық және динамикалық процестерді жүзеге асыру.
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)	Білу: <ul style="list-style-type: none"> <li>- трансформацияның теориялық негіздері аналогты және ақпаратты цифрлық форматқа көшіру және керісінше;</li> <li>- негізгі типтері мен форматтары файлдарды растрлық көлемдер және векторлық және кестелер;</li> <li>- цифрлық аудио және бейне өңдеуді алудың негізгі технологиялары;</li> <li>- анимацияны құру тәсілдері және оның негізгі түрлері;</li> <li>- жасау үшін пайдаланылатын аппараттық құралдарға қойылатын талаптар өнімдердің мультимедиясы;</li> <li>- мультимедиялық өнімдерді жасау кезеңдері мен технологиясы.</li> </ul> Істей білу: <ul style="list-style-type: none"> <li>- мультимедиа өнімдерін әзірлеу;</li> <li>- мультимедиа элементтерін жасау және өңдеу;</li> <li>- мультимедиа элементтерін қамтитын презентациялар жасау;</li> <li>- мультимедиа өнімдерін желіге орналастыру Internet.</li> </ul> Иелену: <ul style="list-style-type: none"> <li>- жұмыстық жобалау дағдыларымен мультимедиялық объектілердің;</li> <li>- өңдеу дағдыларымен мультимедиялық және ақпараттың;</li> <li>- орналастыру, тестілеу және жаңарту дағдылары мультимедиялық объектілердің;</li> <li>- жобаны құру кезінде ақпараттық технологияларды қолдану тәсілдері мультимедиялық объектілердің;</li> <li>- жасау және модификациялау құралдарымен мультимедиялық объектілердің;</li> <li>- презентациялар түрінде алынған нәтижелерді рәсімдеу дағдылары;</li> <li>- құрудың, модификациялаудың заманауи аспаптық құралдарымен және қарап шығу мультимедиялық өнімнің.</li> </ul>

**Пәннің сипаттамасы**

Пән коды	SFT6122
Пәннің атауы	3D-модельдеу негіздері (GD-2)
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 6
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер



Автор(ы) курстың	Үкібасов Б.
Пререквизиттер	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Постреквизиттер	Дипломдық жобалау
Пәнді оқытудың мақсаты	Пәнді оқытудың мақсаты объектілердің үш өлшемді кескіндерін модельдеуге болатын графикалық редакторды, сондай-ақ анимация бағдарламаларының негізгі тұжырымдамаларын және үш өлшемді кескіндерді жасау үшін қажетті іргелі құралдарды меңгеру болып табылады. кейіпкерлер және анимациялар.
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты - объектілердің үш өлшемді кескіндерін модельдеуге болатын графикалық редакторды, сондай-ақ анимация бағдарламаларының негізгі тұжырымдамаларын және үш өлшемді кескіндерді жасау үшін қажетті іргелі құралдарды зерттеу. кейіпкерлер және анимациялар. Бұл пән білім жүйесінде маңызды орын алады, қалыптастырады заманауиларкомпьютерлік технологияны қолдану арқылы шығармашылыққа көзқарас.
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сахнаның үш өлшемді кеңістігінде бағдарлану;</li> <li>- объектілерді құрудың негізгі құралдарын тиімді пайдалану;</li> <li>- объектілерді немесе олардың жекелеген элементтерін өзгерту, өзгерту және редакциялау;</li> <li>- құрылған объектілерді функционалдық топтарға біріктіру;</li> <li>- нақты объектілердің қарапайым үшөлшемді модельдерін құру.</li> </ul>

<b>Пәннің сипаттамасы</b>	
Пән коды	SFT6116
Пәннің атауы	АСМ ІСРС мәселелерін шешуге кіріспе (АСМ-1)
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 5
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Сұлтанов Е.
Пререквизиттер	Объектіге бағытталған бағдарламалау
Постреквизиттер	АСМ ІСРС есептерін шешудің негізгі алгоритмдері (АСМ-2)
Пәнді оқытудың мақсаты	Зерделеу мәліметтердің құрылымы, алгоритмдер мен бағдарламаларды құру принциптері, бағдарламаларды шешу, бағдарламалау, күйін келтіру және іске асыру әдістері.
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты оқу болып табылады әр түрлі АСМ ІСРС есептерін шешуге арналған негізгі алгоритмдер мен мәліметтер құрылымы.
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Кіріс деректерінің шектелуіне байланысты талдау жүргізу және сәйкес алгоритмдерді қолдану</li> <li>- Қасиеттеріне қарай сәйкес деректер құрылымдарын пайдалану.</li> <li>- Тапсырмаларды ішкі тапсырмаларға бөле отырып, оларды шеше білу</li> <li>- Тәжірибелік есептерді тез және тиімді шешу.</li> <li>- Бағдарламаны тексергеннен кейін мәселені шешудің әртүрлі тәсілдерін салыстырыңыз.</li> <li>- Талдау арқылы жасалған бағдарламаны өзгерту және қайта жазу.</li> </ul>

<b>Пәннің сипаттамасы</b>	
Пән коды	SFT6123
Пәннің атауы	АСМ ІСРС есептерін шешудің негізгі алгоритмдері (АСМ-2)
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 6



Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Сұлтанов Е.
Пререквизиттер	АСМ ІСРС мәселелерін шешуге кіріспе (АСМ-1)
Постреквизиттер	Дипломжобалық жобалау
Пәнді оқытудың мақсаты	Рмәліметтердің құрылымы, алгоритмдер мен бағдарламаларды құру принциптері, бағдарламаларды шешу, бағдарламалау, күйін келтіру және іске асыру әдістері қарастырылады.
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты оқу болып табылады әр түрлі АСМ ІСРС есептерін шешуге арналған негізгі алгоритмдер мен мәліметтер құрылымы. Осы мақсатта мәліметтер құрылымы, алгоритмдер мен бағдарламаларды құру принциптері, бағдарламаларды шешу, бағдарламалау, күйін келтіру және іске асыру әдістері қарастырылады.
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кіріс деректерінің шектелуіне байланысты талдау жүргізу және сәйкес алгоритмдерді қолдану</li> <li>2. Қасиеттеріне қарай сәйкес деректер құрылымдарын пайдалану.</li> <li>3. Тапсырмаларды ішкі тапсырмаларға бөле отырып, оларды шеше білу</li> <li>4. Тәжірибелік есептерді тез және тиімді шешу.</li> <li>5. Бағдарламаны тексергеннен кейін мәселені шешудің әртүрлі тәсілдерін салыстырыңыз және салыстырыңыз.</li> <li>6. Талдау арқылы жасалған бағдарламаны өзгерту және қайта жазу.</li> </ol>

#### Пәннің сипаттамасы

Пән коды	IS6104
Пәннің атауы	Негіздері Unity (GD-3)
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	4, 7
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Рахметуллаева Б.
Пререквизиттер	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, ПКИ
Постреквизиттер	Дипломдық жобалау
Пәнді оқытудың мақсаты	Бұл курс ойын қозғалтқышындағы даму негіздеріне арналған Unity. Ол студенттерге қолданбаның интерфейсімен, негізгі құралдарымен және функцияларымен танысуға мүмкіндік береді. Курстың басты мақсаты – студенттерді өз жобаларын жасауға үйрету, қосымша пакеттерді енгізу. Пәнді оқу барысында студенттер басқа әзірлеушілердің әртүрлі жобаларымен танысады, бұл жақсы және жаман жобаларды ажырата білуге мүмкіндік береді. Кейіннен бұл студенттерге алған білімдерін өз жобаларында ескеруге көмектеседі. Курс бастапқы болып табылады және студенттерге жобаларды өз бетінше әзірлеу үшін қажетті дағдылардың ең аз жиынтығын алуға мүмкіндік береді. Курс барысында қолданбалы интерфейсін құру жолдары, жоба элементтері арасындағы өзара әрекеттесуді қамтамасыз ету үшін сценарийлер жазу, сыртқы пакеттерді импорттау, жобаны қосымша функционалдылықпен қамтамасыз ету, қолданбаны әртүрлі платформаларда орналастыру қарастырылады.
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты оқу болып табылады алты негізгі бөлім, олардың әрқайсысы ойын қозғалтқышының белгілі бір элементтерімен танысуға мүмкіндік береді. Курстың әрбір кезеңі белгілі бір тақырыпқа арналады,



	<p>акпаратты бөлшектеп баяндау оны меңгеруді жеңілдетеді. Курстың бөлімдері:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Танысу Unity;</li> <li>2. Негіздері Unity;</li> <li>3. Ойын қозғалтқышына кіріспе;</li> <li>4. Басқа платформалармен танысу;</li> <li>5. Код жазу;</li> <li>6. Жобаны әзірлеу.</li> </ol> <p>"Танысу" кезеңінде Unity" студенттер танысады тақырыптар ойын қозғалтқышы дегеніміз не, оның тарихы, функциялары мен мүмкіндіктері.</p> <p>Келесі кезең - "Негіздер Unity" - платформада әзірлеудің негізгі принциптері туралы айтып береді.</p> <p>"Ойын қозғалтқышына кіріспе" негізгі функционалдылықты және әзірлеуге қажетті құралдар жиынтығын іс жүзінде үйренуге мүмкіндік береді.</p> <p>"Басқа платформалармен танысу" бөлімі аналогтарды зерттеуге арналған, студенттерге әртүрлі платформалар мен олардың мүмкіндіктерін, айырмашылықтары мен ұқсастықтарын көрсетеді. Unity.</p> <p>"Код жазу" студенттерге өз жобасымен жұмыс істеудің қарапайым түсініктерін үйретеді, содан кейін олар жобаның кодын жаза алады.</p> <p>"Жобаны әзірлеу" қорытынды кезеңі студенттің жобасын әзірлеуге арналады және курс барысында жинақталған білімдерін жүзеге асыруға көмектеседі.</p>
<p>Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)</p>	<p>Курстан өту студенттерге келесі дағдылар жиынтығын алуға көмектеседі:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ортада жұмыс істеу Unity;</li> <li>2. Қолданбаның пайдаланушы интерфейсін жасау;</li> <li>3. Өз жобаларын әзірлеу;</li> <li>4. Қосымша мүмкіндіктер үшін үшінші тарап модульдерін импорттаңыз;</li> <li>5. Код жазу;</li> <li>6. Кодты талдау және түзету;</li> <li>7. Қолданбаларды әртүрлі платформаларда орналастыру.</li> </ol> <p>Оқу барысында студенттер қозғалтқыш ішінде жұмыс істеуді үйренеді Unity. Оның нәтижесі студенттер идеядан бастап толық қолданбаға дейін жүзеге асыратын жобаны құру болады. Қозғалтқышта жұмыс істеуден басқа, студенттер олар қолданбалы кодты жазу үшін қажетті C # бағдарламалау негіздерін меңгереді. Сондай-ақ олар өз кодтарын талдауды және кателерді өндеуді үйренеді.</p> <p>Студенттер қолданбамен әрекеттесу үшін пайдаланушы интерфейсін құруды үйренеді. Сондай-ақ олар қолданбаның жұмыс істеуі үшін қажетті нысандарды және қосымша модульдерді импорттауды үйренеді. Сонымен қатар, оқушылар объектілердің сыртқы түрін реттей алады, олардың құрылымын өзгерте алады, бағдарламалай алады және олардың өзара әрекеттесуін реттей алады.</p> <p>Қосымшаны әзірлеудің соңғы кезеңі студенттерді өз жобаларын студенттер жобаның қажеттіліктеріне қарай таңдай алатын платформалардың біріне орналастыруға үйрету болады.</p>

**Пәннің сипаттамасы**

Пән коды	SFT6154
Пәннің атауы	Арналған веб-әзірлеу Golang



Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 5
Кафедраның атауы	АЖ
Автор(ы) курстың	Үкібасов Б.
Пререквизиттер	Объектіге бағытталған бағдарламалау, Веб-бағдарламалау
Постреквизиттер	Дипломдық жобалау
Пәнді оқытудың мақсаты	Тіл негіздерін және веб-сервистерді әзірлеуді үйрену Go
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты оқу болып табылады тілде бағдарламалау негіздерін Go, және сондай-ақ бүгінгі күні серверлік веб-әзірлеуде кездесетін негізгі міндеттерде тілді қолдану тәжірибесі. Жылы берілген курс стандартты кітапхананы пайдалана отырып, веб-сервистердің тілі мен дамуының негіздері қарастырылады. Бұл курс веб-бағдарламалауда тәжірибесі бар адамдарға арналған.
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)	Курстан өту студенттерге келесі дағдылар жиынтығын алуға көмектеседі: Тіл негіздерін және веб-сервистерді әзірлеуді үйренеді Go Өз қосымшасын іске қосады Кез келген веб-қызметтерді әзірлеушілер кездесетін типтік мәселелерді үйренеді және оларды шешуді үйренеді

#### Пәннің сипаттамасы

Пән коды	SFT6155
Пәннің атауы	Blockchain технологиялар
Кредиттер саны (ESTS)	3, 5
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Үкібасов Б.
Пререквизиттер	Математика, АКТ, Бағдарламалауға кіріспе
Постреквизиттер	Дипломдық жобалау
Пәнді оқытудың мақсаты	Пәннің мақсаты оқу болып табылады блокчейн технологтаржәне арналған математикалық, криптографиялық негіздер және оны қолданбалы есептерді шешу үшін қолдану (смарт келісімшарттар, жеткізу тізбегін басқару, цифрлық қолтаңбалар және оларды тексеру алгоритмдері). Технология Blockchain транзакциялар және оларды сақтау туралы ақпаратты жіберу үшін пайдаланылатын блоктар тізбегін білдіреді. Онда сақталатын ақпарат іс жүзінде кез келген ақпаратты қабылдай алады уақыт, күн немесе белгілі бір транзакция туралы ақпаратты қалыптастырады және көрсетеді. Әрбір блок транзакциялардың белгілі бір саны туралы ақпаратты қамтиды. Ол толған кезде тағы біреуі жасалады. Блоктарды бір-бірінен бірегейлердің көмегімен ажыратуға болады хэш-кодтардың. Оның ең маңызды ерекшелігі бар блокчейн, бұл оның негізделгендігі болып табылады тең-теңімен желілер. Күрделі криптографиялық операциялардың арқасында технология толығымен қауіпсіз.
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты математикалық алгоритмді меңгеру болып табылады Блокчейн. Блокчейн – бұл пирингтік желілер арқылы деректерді қауіпсіз және жеке алмасуға мүмкіндік беретін математикалық алгоритм. Басты идея блокчейн-технология болып табылады блок тізбегі компьютерлер желісінің әрбір бірлігінде сақталатын әрбір транзакция туралы ақпаратпен.



	<p>Блокчейн деректердің тиімді және сенімді қорғалуын, бөгде адамдардың араласуынан ашық және қорғалған ақпарат алмасуды қамтамасыз етеді. Пән эллиптикалық қисықтар тобының бірқатар математикалық әдістерін және жүйелерге арналған БҚ құру әдістерін камтиды блокчейн тілдерде Java, Python.</p> <p>Пән тыңдаушыларды негіздерімен таныстырады блокчейн әртүрлі платформаларда.</p>
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)	<p>Пәнді меңгеру нәтижесінде студент/магистрант міндетті түрде Білу:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Облыстағы НҚА блокчейн әлемде және ҚР-да</li> <li>2. Құрылыстың базалық математикалық негіздері блокчейн</li> <li>3. Криптографиялық негіздер блокчейн</li> <li>4. Басқарма блокчейн процестермен</li> </ol> <p>Істей білу:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Салу блокчейн нөлден бастап алгоритмдер</li> <li>2. Тілде бағдарламалар әзірлеу Java үшін блокчейн</li> <li>3. Жобалау блокчейн арналған эллиптикалық қисықтардың</li> </ol> <p>Иелену білімдерімен бойынша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жобалауға модельдердің блокчейн</li> <li>2. Әзірлеу БОЙЫНША үшін блокчейн</li> <li>3. Жобалау жүйелер смарт-келісімшарттар үшін қолданбалы міндеттер/</li> </ol>

Пәннің сипаттамасы	
Пән коды	SFT6158
Пәннің атауы	Параллельді бағдарламалау
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 5
Кафедраның атауы	АЖ
Автор(ы) курстың	Найзабаев Б.
Пререквизиттер	ООР
Постреквизиттер	Дипломдық жоба
Пәнді оқытудың мақсаты	Қазіргі заманғы процесс тұжырымдамасының негізгі ережелерін, параллельді бағдарламалаудың формальды модельдерінің ерекшеліктерін, асинхронды процестердің өзара әрекеттесуін ұйымдастыру принциптерін, алгоритмдерді параллельдеу әдістерін зерттеу. Параллельді компьютерлермен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыру, параллельді операциялық жүйелер ортасында параллельді бағдарламаларды әзірлеу және жөндеу, зерттеу параллельді компьютерлердің құрылымдық ерекшеліктері және есептеулер жүргізу кезінде осы ерекшеліктерді ескеру.
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты параллельді бағдарламалау технологияларын меңгеру, параллельді есептеу жүйелерінің архитектурасын талдау, студенттерді бағдарламаларды параллельдеудің негізгі принциптерімен таныстыру, студенттердің бағдарламалау дағдыларын қалыптастыру болып табылады. пайдалана отырып, жаңа технологиялар.
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тиімділік пен үдеу сияқты параллельді есептеулерде жиі қолданылатын терминологияны анықтаңыз.</li> <li>2. Параллельді алгоритм құру үшін оны қолдану арқылы іске асырыңыз MPI, OpenMP, pthreads немесе комбинациялар MPI және OpenMP.</li> <li>3. Параллель кодты жазу үшін оның өнімділігін талдаңыз,</li> <li>4. Код өнімділігін оңтайландыру үшін есептеу кедергілерін анықтау.</li> <li>5. Параллель кодты өзгерту және қайта жазу, оны жөндеу және қателерді түзету.</li> </ol>



	6. Мәселені түсіндіру, оны шешу үшін тиімді және дұрыс кодты енгізу, оның орындалуын талдау. 7. Жетістіктерді түсіндіре отырып, жазбаша және ауызша сенімді презентациялар жасау.
--	--

### Сипаттамасы пәндер

Коды пәндер	IS6100
Атауы пәндер	Негіздері ERP (ERP 1)
Саны кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 5
Атауы кафедралар	АЖ
Автор(лар) курстың	Әлімжанова Б.
Пререквизиттер	Ақпараттық жүйелер
Постреквизиттер	Дипломдық жоба
Максат зерделеуді пәндер	Қысқаша тарих ERP. Не мұндай ERP-жүйе. Рөлі ERP-жүйелер. Кәсіпорындағы ресурстарды жоспарлау жүйелерінің тұжырымдамасы. Тұжырымдама келесі ұрпақтар ERP-II. Не мүмкін жасау ERP-жүйе. Функциялар ERP-жүйелер. Негізгі тағайындау ERP-жүйелер. Сала қолдану. Сипаттамалары ERP-жүйелерді. Таңдау ERP-жүйелер. Сәулет ERP-жүйелер. Жіктеу ERP-жүйелерді. Талдау нарықтың ERP-жүйелерді. Кіріспе. Жаңа тенденциялар: жалға алу ERP-жүйелерді.
Қысқаша сипаттамасы бөлімдер) курстың(негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты келесі бөлімдерді зерделеу болып табылады: Қысқаша тарих ERP. Бұл не ERP-жүйе. Рөлі ERP-жүйелер. Кәсіпорындағы ресурстарды жоспарлау жүйелерінің тұжырымдамасы. ERP-II келесі ұрпақ тұжырымдамасы. ERP жүйесі не істей алады. ERP-жүйесінің функциялары. ERP жүйесінің негізгі мақсаты. Қолдану аясы. ERP-жүйелердің сипаттамалары. ERP жүйесін таңдау. ERP-жүйесінің архитектурасы. ERP-жүйелердің классификациясы. ERP-жүйелер нарығын талдау. Кіріспе. Жаңа тенденциялар: ERP жүйелерін жалға беру.
Күтілетін нәтижелер зерделеуді (білім алушылар сатып алатын білімдер, іскерліктер, дағдылар және құзыреттер)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. жұмыс бастап клиенттік бағдарламамен;</li> <li>2. баптау графикалық интерфейстің;</li> <li>3. навигация бойынша жүйесінде;</li> <li>4. орындалуы қарапайым операциялар.</li> </ol>

### Пәннің сипаттамасы

Пән коды	IS6101
Пәннің атауы	Бұлтты технологиялардың негіздері (CLD-1)
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 5
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Курстың авторы(лар)ы	проф. Қасымова Б.
Пререквизиттер	Математика, АКТ, Бағдарламалауға кіріспе
Постреквизиттер	Бұлтты шешімдердің архитектурасы және әзірлемесі (CLD- 2)



<p>Пәнді оқытудың мақсаты</p>	<p>Курс нақты техникалық рөлдерге қарамастан бұлттық есептеулер тұжырымдамаларын жалпы түсінуге ұмтылатын студенттерге арналған. Ол бұлттық тұжырымдамаларға, негізгі AWS қызметтеріне, қауіпсіздікке, архитектураға, бағаларға және қолдауға егжей-тегжейлі шолуды ұсынады.</p> <p>Курсты тек техникалық мамандықтардың студенттеріне ғана емес, сонымен қатар бизнес және менеджмент мамандықтарының студенттеріне де ұсынуға болады. Осы курсты аяқтағаннан кейін сізге "AWS" емтиханын тапсыру ұсынылады Certified Cloud Practitioner" және сәтті тапсырғаннан кейін AWS халықаралық сертификатының иегері болыңыз (<a href="https://aws.amazon.com/certification/certified-cloud-practitioner/">https://aws.amazon.com/certification/certified-cloud-practitioner/</a>).</p> <p>ХАТУ серіктес болғандықтан Amazon AWS бағдарламасы бойынша Academy. сізге алғашқы емтихан тапсыру кезінде 50% жеңілдік және ақылы сынақ емтиханына ақысыз қол жетімділік беріледі.</p>
<p>Қысқаша сипаттамасы курстың (негізгі бөлімдер)</p>	<p>Курстың мақсаты оқу болып табылады негізгі тақырыптар / бөлімдер, олар курста қарастырылатын болады:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Бұлт тұжырымдамаларына шолу</li> <li>Бұлтты экономика және биллинг</li> <li>AWS жаһандық инфрақұрылымына шолу</li> <li>Бұлттық қауіпсіздік</li> <li>Мазмұнды желіге қосу және жеткізу</li> <li>Есептеулер</li> <li>Сақтау</li> <li>Мәліметтер базасы</li> <li>Бұлтты архитектура</li> <li>Автоматты масштабтау және бақылау</li> </ul>
<p>Күтілетін нәтижелер нәтижелер зерделеуді (білім алушылардың алған білімдері, іскерліктері, дағдылары және т.б.). құзыреттер)</p>	<p>Осы курсты аяқтағаннан кейін студенттер келесі мүмкіндіктерге ие болады:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AWS бұлтына анықтама беріңіз</li> <li>AWS баға философиясын түсіндіріңіз</li> <li>AWS жаһандық инфрақұрылымының құрамдастарын анықтау</li> <li>AWS бұлтындағы қауіпсіздік пен сәйкестік шараларын сипаттаңыз, соның ішінде AWS Identity and Access Management (IAM)</li> <li>Көмегімен виртуалды жеке бұлтты (VPC) жасаңыз Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC)</li> <li>Көрсету, қашан пайдалану Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), AWS Lambda және AWS Elastic Beanstalk</li> <li>Түсіндіру айырмашылықтар арасында Amazon Simple Storage Service (Amazon S3), Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS), Amazon Elastic File System (Amazon EFS) және Amazon Simple Storage Service Glacier (Amazon S3 Glacier)</li> <li>AWS дерекқор қызметтерін қашан пайдалану керектігін көрсетіңіз, соның ішінде Amazon Relational Database Service (Amazon RDS), Amazon DynamoDB, Amazon Redshift және Amazon Aurora - AWS бұлтының архитектуралық принциптерін түсіндіру</li> <li>Серпімді жүктемені теңестіруге қатысты негізгі ұғымдарды үйрену және білу: Amazon CloudWatch және Amazon EC2 Auto Scaling.</li> </ul>

	Қосымша бонус / нәтиже: "AWS" ресми емтиханын тапсырғаныңыз үшін сізге 50% жеңілдік беріледі Certified Cloud Practitioner».
--	---

**Пәннің сипаттамасы**

Пән коды	IS6102
Пәннің атауы	Бағдарламалау ERP (ERP-2)
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 6
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Курстың авторы(лар)ы	Әлімжанова Б.
Пререквизиттер	ERP негіздері (ERP-1)
Постреквизиттер	АЖ жобаларын басқару, Кәсіпорын архитектурасы, Дипломдық жобалау
Пәнді оқытудың мақсаты	ERP-жүйелерін үйренуу, оның анықтамасы, қандай міндеттерді шешетіні, құрылымы және т.б.
Қысқаша сипаттамасы курстың (негізгі бөлімдері)	Меншығыстық SAP - АВАР әзірлеу SAP әлеміндегі ең маңызды тілдердің бірі болып қала береді. Бағдарламалау деңгейінің іскерлік логикасы ретінде. АВАР білімі SAP жүйесіндегі бизнес логикасын түсінуді білдіреді, ал іскери информатика студенттерге SAP жүйесінің әрекетін түсінуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, студенттер бұл білімді бизнестің жаңа қажеттіліктерін лезде қанағаттандыру үшін SAP бағдарламалық құралын өз бетінше жетілдіру үшін пайдалана алады. Бұл курс SAP жүйесі туралы ішкі білім алғысы келетін және АВАР-ті үйренгісі келетін оқытушылар үшін өте жақсы бастама болып табылады. Курстың мақсаты - АБАП-тың негізгі ұғымдарын енгізу. Бұл семинардың тыңдаушылары жаңа SAP бағдарламалық құралын, реттелетін диалогтық терезелерді және дерекқорға қолжетімділікті жасау бойынша оқытылады



<p>Күтілетін нәтижелер нәтижелер зерделеу (білім алушылардың алатын білімдері білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)</p>	<p><b>Оқыту нәтижелері:</b> курстың соңына қарай студенттер мыналарды орындай алады:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. элементтердің түрлерін анықтаңыз</li> <li>2. қызметкерлердің жалақысын есептеу мәселесін шешу</li> <li>3. SAP ERP графикалық интерфейсіндегі жұмыстар</li> <li>4. SAP пайдаланушысының бухгалтер ретіндегі жұмысын түсіндіріңіз</li> <li>5. SAP ERP жүйесінде өнім профильдерін жасаудың әртүрлі тәсілдерін салыстырыңыз және салыстырыңыз</li> </ol>
---	--

Пәннің сипаттамасы	
Пән коды	IS6105
Пәннің атауы	Бұлтты шешімдердің архитектурасы және әзірлемесі (CLD- 2)
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 6
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Курстың авторы(лар)ы	проф. Қасымова Б.
Пререквизиттер	Бұлтты технологиялардың негіздері (CLD- 1)
Постреквизиттер	Дипломдық жоба
Пәнді оқытудың мақсаты	<p>Курс AWS жүйесінде АТ инфрақұрылымын құру негіздерін қамтиды. Курс студенттерге AWS қызметтерін және олардың бұлттық шешімдерге қалай сәйкес келетінін түсіну арқылы AWS бұлттын пайдалануды онтайландыруға үйретеді. Осы курсты аяқтағаннан кейін сізге емтихан тапсыруға кеңес беріледі «AWS Certified Solutions Architect - Associate» және ресми AWS сертификаты алыңыз</p>
Қысқаша сипаттамасы курстың (негізгі бөлімдер)	<p>Курстың мақсаты оқу болып табылады негізгі тақырыптар / модульдері:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) AWS Academy Cloud Architecting</li> <li>2) Бұлтты архитектурамен таныстыру</li> <li>3) Сақтау қабатын қосу</li> <li>4) Есептеу қабатын қосу</li> <li>5) Дерекқор деңгейін қосу</li> <li>6) Желілік ортаны құру</li> <li>7) Желілерді қосу</li> <li>8) Пайдаланушылар мен қосымшалардың қол жетімділігін қорғау</li> </ol>

<p>Күтілетін нәтижелер нәтижелер зерделеуді (білім алушылардың алған білімдері, іскерліктері, дағдылары және т.б.). құзыреттер)</p>	<p>Осы курсты аяқтағаннан кейін студенттер келесі мүмкіндіктерге ие болады: Сәулет шешімдерін AWS сәулет принциптері мен озық тәжірибелері негі кабылдаңыз. Инфрақұрылымды ауқымды, сенімді және сенімді ету үшін AWS қызмет пайдаланыңыз қолжетімділігі жоғары. Инфрақұрылымның икемділігі мен тұрақтылығын арттыру үшін AWS басқар қызметтерді пайдаланыңыз. Қосымша бонус / нәтиже: "AWS" ресми емтиханын тапсырғаныңыз үшін сізг 50% жеңілдік беріледі Certified Solutions Architect - Associate».</p>
---	--

Пәннің сипаттамасы	
Пән коды	EPP4106
Пәннің атауы	Интернет-кәсіпкерлік
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	4, 7
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Әлімжанова Л.М.
Пререквизиттер	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Постреквизиттер	Дипломдық жоба
Пәнді оқытудың мақсаты	<p>Курс бар мақсатымен қалыптасуы құзыреттердің бар болуы жылы облыстың басқарманың интернетке саласындағы, түсіну негізгі параметрлердің, ықпал етушілердің арналған дамыту компаниялар жылы берілген облыстың, механизмдерін жылжыту компаниялардың және олардың қызметтер, және сонымен сол қалыптастырулар бәсекелесно қабілетті өнімнің үшін тұтынушының. Мақсаттар игеруді пәндер "Ғаламтор-кәсіпкерлік»: • Қалыптасуы түсіну процестің құру өміршен стартаптың у студенттердің - әлеуетті өнім берушілердің кәсіпкерлердің. Танысу студенттердің бастап модельдермен және құралдар жиынтығымен кәсіпкердің қолданылуына қарай к кәсіпорындарға, жұмыс істейтіндерге интернетке-саласындағы; Қалыптасуы практикалық дағдыларды жылы облыстың басқарманың интернет жобаами дамытудың шағын кәсіпорындар интернетке-сегментте</p>
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	<p>Мақсатымен курстың болып табылады зерделеу негіздерін ғаламтор-кәсіпкерлік. Қызығушылық кімге ғаламтор-кәсіпкерлікке жылы соңғылары жылдар белсенді өсуде, өйткені ғаламтор - бұл ең көп ашық үшін идеяларды сәрсенбі, не тартады жылы оның көпшілік жанадан бастағандар кәсіпкерлердің. Кезінде бұл ретте көптеген стартаптар емес тірі қалады дейін қорытындының өнімнің арналған нарық: өлім-жітім стартаптардың жылы бірінші жыл жұмыстар құрайды шамамен 90% (деректер AngelList). Берілген курс с біреуінен тараптар қанағаттандырады сұраныс арналған білімдер жылы стартаптарда, бірге баска - арттырады сапа стартаптардың. Курс бойынша технологиялық тарапқа құру ғаламтор-стартаптың (бағдарламалау) бар жылы жетекші университеттерде бейбітшілік. Курс арналған үшін студенттердің, қызығушылық танытқандар ғаламтор кәсіпкерлікпен қалай арналған деңгейде шағын венчурлік кәсіпорындардың, сонымен және ішінде ірі корпорацияларда. Зерттелуде әртүрлі сұрақтар, тұрғандар алдында маркетингтармен, менеджментпен және консультанттармен кезінде</p>



	<p>шығару кезінде ғаламтор - жобаларды арналған нарық және олардың дамытудың.</p> <p>Мазмұны пәндер: 1. Кіріспе мотивациялық дәріс: Технологиялық кәсіпкерлік 2. Идея: дереккөздер идеяларды үшін стартаптың, қалай тексеру өзінің идеяны 3. Команда стартаптың. Қалай жинау және ынталандыру командаға стартаптың 4. Бизнес-модель 5. Талдау нарықтың. Бағалау әлеуеттің нарықтың. Талдау бәсекелестердің 6. Нысаналы аудитория. Customer discovery және customer development. Цикл қабылдаудың жаңа өнімдерді 7. Көрсеткіштер стартаптың және экономика өнімнің. Қаржы стартаптың. Модельдер монетизациялау. 8. Бастап идеялар к өнімге. Тұжырымдама, value proposition, MVP 9. Customer validation. Тестілеу арналарды және дайындық к масштабтауға арналған 10. Маркетингтік коммуникациялар: қалай тарту бірінші пайдаланушыларды. Қойылым сату. PR стартаптың. 11. Инвестициялар. Дереккөздер инвестициялар. Түрлері инвесторлардың. Талаптар қорлардың. Дайындық питча үшін инвесторлардың</p>
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен қызыреттілігі)	<p>Білу: § практикадан өту ұйымдар жұмыстар кәсіпорындар интернетке саласындағы; § ерекшелігіне тұтынушылық мінез-құлық және маркетингтік аспектілерінің ғаламтор-кәсіпкерлік; § аспаптар зерттеулер және талдау нарықтың; § негізгі бизнес-модельдер компаниялардың, жұмыс істейтіндердің интернетке-саласындағы; § стратегиялық құралдар жинағы және қазіргі заманғы технологиялар ғаламтор кәсіпкерлік; § мүмкіндіктер үшін қалыптастырулар тұрақты бәсекеге қабілетті артықшылықтары компаниялардың интернетке-саласындағы.</p> <p>Істей білу: § жетекшілік ету кәсіпкерлік қызметті қызметі жылы компанияларда жоғары технологиялық секторлардың. § әзірлеу және іске асыру бизнес-модельдер; § пайдалану әдістер, қабылдаулар, құралдар жиынтығы құру интернеткомпаниялар; § жоспарлау және бағалау нәтижелер кәсіпкерлік қызметке қызметтің түрлері интернетке-саласындағы</p>

<b>Пәннің сипаттамасы</b>	
Пән коды	IS6117
Пәннің атауы	Негіздері Python
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 5
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Үкібасов Б.М.
Пререквизиттер	Кіріспе жылы бағдарламалау
Постреквизиттер	Дипломдық жоба
Пәнді оқытудың мақсаты	Курстың мақсаты — бағдарламалау негіздерін үйрену Python. Өйткені Python АТ мамандары арасында танымалдылығын арттыруды жалғастыруда, ол өте сенімді және икемді кодтық базаны қамтамасыз ете отырып, пайдаланудың қарапайымдылығын, бірақ әмбебаптығын дәлелдеді. Бағдарламалауды білу маңызды Python. Қарапайымдылығына байланысты бұл студенттерге тіл синтаксисі, айналымы, деректер түрлері, функциялар және алгоритмдер сияқты информатика саласындағы бағдарламалау негіздерімен таныстыру үшін қолданылатын ең жақсы бағдарламалау тілі.
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Пәннің мақсаты тілді меңгеру болып табылады Python –, бұл әртүрлі парадигмаларға сәйкес бағдарламаларды әзірлеуге мүмкіндік береді: процедуралық бағдарламалау, объектіге бағытталған, параметрлік, функционалдық бағдарламалау. Бұл курста тілдің барлық негізгі мүмкіндіктері қарастырылады Python және оларды бағдарламаларды



	әзірлеуде қолдану. Тіл кітапханаларына сипаттама беріледі Python, бағдарламалардың кең ауқымын құру үшін қажет.
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әртүрлі негізгі деректер түрлерін қашан және қайда пайдалану керектігін білу</li> <li>2. Мәліметтердің күрделі құрылымдарын қолдану Python информатика саласындағы әртүрлі мәселелерді шешу үшін.</li> <li>3. Практикалық есептерді тиімді және тиімді шешу үшін тілге тән деректерді манипуляциялау әдістерін меңгеру.</li> <li>4. Алгоритмдердің жалпы принциптерін пайдалана отырып, әртүрлі алгоритмдердің блок-схемаларын құрастыру.</li> <li>5. Құрамдас бағдарламалық құжаттаманы түсіндіру.</li> <li>6. Бағдарламалаудың негізгі үлгілерін үйрену және қолдану.</li> <li>7. Пайдалана отырып бағдарламалар құра отырып, практикалық есептерді шешу Python Best Practices.</li> <li>8. Бағдарламаны тексергеннен кейін мәселені шешудің әртүрлі тәсілдерін салыстыру және салыстыру.</li> </ol>

<b>Пәннің сипаттамасы</b>	
Пән коды	PM6101
Пәннің атауы	Бизнес негіздері жылы АЖ
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	4, 7
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Балкенова Б.
Пререквизиттер	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Постреквизиттер	Дипломдық жоба
Пәнді оқытудың мақсаты	Курстың мақсаты — электрондық бизнестің заманауи негіздерін терең түсінуді дамыту және студенттерді олардың ұйымының цифрлық бизнеске көшуіне көмектесетін қажетті дағдылармен жабдықтау.
Курстың сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Пәннің мақсаты студенттердің ақпараттық жүйелерді пайдалана отырып, бизнесті ұйымдастыру және жүргізу саласындағы теориялық негіздер мен практикалық дағдылар саласында жүйеленген білім алуы болып табылады.
Зерттеудің нәтижелері	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Цифрлық бизнесті енгізудің негізгі себептерін және қабылдауды шектейтін кедергілерді анықтаңыз.</li> <li>- Ұйымдағы, әсіресе онлайн саласындағы цифрлық бизнесті басқарудың ағымдағы бизнес-міндеттерін сипаттау-стартаптардың.</li> <li>- Онлайн-бизнес үшін бизнес және кіріс үлгілерінің тиімділігін бағалау</li> <li>- Цифрлық платформаларды пайдаланушыларға қызмет көрсету сапасын қолдау үшін қажетті басқару әрекеттеріне шолу.</li> <li>- Ұйымның макроортасының цифрлық жүйеге әсер ететін әртүрлі элементтерін анықтау ұйымның бизнесі және цифрлық бизнес стратегиясын.</li> <li>- Цифрлық бизнес-стратегияларды құру және таңдау үшін құралдарды қолдану</li> <li>- Жеткізу тізбегін басқаруды және құн тізбегін қолдау үшін ақпараттық жүйелердің әлеуетін бағалау.</li> <li>- Электрондық сатып алудың артықшылықтары мен тәуекелдерін анықтау</li> <li>- Цифрлық маркетинг стратегиясын жүзеге асыруға арналған цифрлық маркетинг жоспарының эскизін жасау.</li> </ul>

<b>Пәннің сипаттамасы</b>	
Пән коды	MGT6791
Пәннің атауы	Электрондық коммерция негіздері



Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	4, 7
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Шильдебков Б.
Пререквизиттер	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Постреквизиттер	Дипломдық жоба
Пәнді оқытудың мақсаты	<p>Курстың мақсаты — электрондық коммерцияның негізгі түсініктерін қамтамасыз ету, Интернет және Интернет арқылы бизнесті жүргізудің теориялық және практикалық мәселелерін түсіндіру, пайдаланушылардың қажеттіліктерін бағалау әдістерін ұсыну.</p> <p>Электрондық коммерция үнемі дамып келеді және тек өнімдердің ғана емес, сонымен қатар әлеуметтік медиа, пайдаланушы жасаған мазмұн (бейнелер, фотосуреттер және блогтар) және, әрине, фильмдер, теледидарлар, бейнелер, музыка және ойын-сауық сияқты қызметтер мен мазмұнның гүлденген нарығына айналды. . Электрондық коммерция іскерлік және технологиялық құбылыс сияқты әлеуметтанулық құбылыс болып табылады. Электрондық коммерцияның әлеуметтік аспектісінен басқа, мәтіндегі екі негізгі тақырып — мобильді платформаның толық пайда болуы және жергілікті электрондық коммерцияға көбірек көңіл бөлу. Біз курс барысында әлеуметтік, мобильді және жергілікті тақырыптарды барлық тарауларға біріктіреміз, өйткені олар электрондық коммерцияның барлық аспектілеріне көбірек әсер етеді.</p>
Курстың сипаттамасы бөлімдер)	<p>қысқаша (негізгі)</p> <p>Курстың мақсаты оқу болып табылады қағидатов бизнес және технологиялар тақырыптарына, бизнес үлгілеріне, виртуалды құн тізбегіне, сондай-ақ әлеуметтік инновациялар мен маркетингтік стратегияларға шолу жасау арқылы бизнес тұрғысынан электрондық коммерция. Сонымен қатар, электрондық коммерцияға қатысты кейбір негізгі мәселелер — қауіпсіздік, құпиялылық, зияткерлік меншік құқығы, аутентификация, шифрлау, рұқсат етілген пайдалану саясаты және заңды міндеттемелер зерттеледі.</p> <p>Студенттер өздерінің веб-қатысуын жасайды және оны онлайн платформа арқылы сатады.</p> <p>Қарастырылатын тақырыптарға мыналар кіреді: электрондық бизнес үлгілері, электрондық бизнес инфрақұрылымы, онлайн сату және маркетинг, веб-сервердің аппараттық және бағдарламалық жасақтамасы, B2C және B2B стратегиялары, виртуалды қауымдастықтар, веб-порталдар, электрондық коммерция бағдарламалық қамтамасыз ету, төлем жүйелері, әлеуметтік желілер, қауіпсіздік және пайдаланушы тәжірибесі.</p>
Зерттеудің нәтижелері	<p>күтілетін</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрондық коммерция мен мүдделі тараптарды, олардың технология мен бизнесті стратегиялық жақындастырудағы мүмкіндіктері мен шектеулерін талқылаңыз.</li> <li>2. Электрондық коммерцияның жаһандық сипаты мен қиындықтарын бағалау, сондай-ақ болып жатқан жылдам технологиялық өзгерістерді түсіну.</li> <li>3. Сауда серверінің бағдарламалық жасақтамасы және электрондық төлем опциялары сияқты технологияларды таңдаудың артықшылықтары мен кемшіліктерін анықтаңыз.</li> <li>4. Электрондық коммерцияның этикалық, әлеуметтік және құқықтық аспектілері туралы хабардарлығын көрсету.</li> <li>5. Қолданыстағы электрондық коммерция кәсіпорындарының ерекшеліктерін талдаңыз және нақты кәсіпорындар үшін болашақ бағыттарды немесе инновацияларды ұсыныңыз.</li> </ol>



<b>Пәннің сипаттамасы</b>	
Пән коды	TsM 3210
Пәннің атауы	Цифрлық маркетинг
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	4, 7
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Әлімжанова Л.М.
Пререквизиттер	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Постреквизиттер	Дипломдық жоба
Пәнді оқытудың мақсаты	Цифрлық маркетинг курсының мақсаты студенттерге цифрлық маркетингтің іскерлік артықшылықтары және оның маркетингтік табысқа жетудегі маңыздылығы туралы білім беру; цифрлық маркетинг жоспарын әзірлеу; SWOT талдауын жасау; мақсатты топты анықтау; әртүрлі цифрлық арналармен, олардың артықшылықтарымен және біріктіру әдістерімен танысу; әртүрлі цифрлық медианы біріктіру және маркетингтік мазмұнды жасау жолы; веб-сайтты қалай оңтайландыруға болады және SEO оңтайландыру; науқандарды қалай құруға болады Google AdWords; әлеуметтік желілерде жоспарлау; туралы негізгі білім алу Google Analytics цифрлық маркетингтің әсерін өлшеу және цифрлық маркетингтің болашақтағы дамуына әсер ететін болашақ тенденцияларды түсіну. Алынған білімдерді, дағдыларды және құзыреттерді қолдану болашақ менеджерлерге цифрлық маркетингтің тиімділігін тиімді басқару үшін цифрлық маркетинг жоспарын құруға көмектеседі.
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	<p>Курстың мақсаты ц-ны зерттеу болып табыладынақтымо маркетинга, ол бүгінгі таңда маркетингтің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Бұл курс сізге бизнесіңізді құруға көмектесетін практикалық цифрлық маркетинг дағдыларын береді.</p> <p>Студенттер мыналарды алады білімдер о цифрлық маркетингтің ландшафты және цифрлық технологияларды компанияларға мүмкіндіктерді анықтауға және тәуекелдерді азайтуға көмектесу үшін қалай пайдалануға болатыны туралы. Кейс зерттеулері цифрлық технологияның бизнес мақсаттарын қалай қолдайтынын және оның кәсіпорынды қалай ерекшелендіретінін көрсету үшін пайдаланылады. Мақсатты тұтынушыны жақсырақ түсіну өте маңызды, сондықтан студенттер мыналарды алады білімдер , тұтынушылардың әртүрлі демографиясын, мінез-құлқын және Интернет қажеттіліктерін анықтауға көмектесетін пайдаланушы тұлғасын қалай жасауға боладысол және қалай бәсекелестерден асып түсуге және бірқатар бизнес мақсаттарына қол жеткізуге қабілетті өзінің бірегей цифрлық маркетингтік стратегиясын әзірлеу арқылы болашақ маркетингтік қызметте жаңа дағдыларыңызды қолданыңыз.</p>
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)	- Студенттер маркетингтің табыстылығы үшін цифрлық маркетингтің маңыздылығын анықтай алады, барлық цифрлық арналар бойынша тұтынушылармен қарым-қатынасты басқара алады және тұтынушылармен жақсы қарым-қатынас орната алады, SWOT талдауынан және мақсатты топты анықтаудан бастап цифрлық маркетинг жоспарын құра алады. цифрлық арналарды, олардың артықшылықтары мен шектеулерін анықтау, қолда бар бюджетті ескере отырып, оларды біріктіру жолдарын түсіну.

Пәннің сипаттамасы



Пән коды	SFT6186
Пәннің атауы	Жасанды интеллект
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	4, 7
Кафедраның атауы	Акпараттық жүйелер
Курстың авторы(лар)ы	Пашенко Н.
Пререквизиттер	Математика, Бағдарламалауға кіріспе
Постреквизиттер	Дипломдық жоба
Пәнді оқытудың мақсаты	Курстың мақсаты – студенттердің жасанды интеллект саласындағы білімдерін қалыптастыру, әртүрлі практикалық мәселелерді және оларды құру принциптерін шешу үшін жасанды нейрондық желілер модельдерін қолдану.
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты оқу болып табылады жасанды интеллект негіздері, нейрондық желілердің әртүрлі түрлері және оларды әртүрлі тапсырмаларда қолдану, машиналық оқыту әдістері, нейрондық желілерді құру принциптері. Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер жасанды нейрондық желілердің заманауи үлгілері саласында білім алады, оларды практикалық есептерді шешуде қолдану әдістерін меңгереді. Студенттер заманауи жобалау әдістерін, бәсекеге қабілетті өнімдерді әзірлеудегі озық тәжірибелерді пайдалана отырып, әртүрлі мақсаттағы бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу және бағдарламалық қамтамасыз ету бойынша инновациялық инженерлік жобаларды орындауы, оларды талдауы және салыстыруы қажет. Студенттер әртүрлі практикалық есептерді шешу мақсатында нейрондық желілерді бағдарламалық қамтамасыз етуді жүзеге асыру үшін есептер шығара алады және оларды шешу алгоритмдерін құрастыра алады. Бұл пәнде әртүрлі құрылымдағы нейрондық желілерді оқытудың ең маңызды әдістеріне, сондай-ақ осы желілер шешетін практикалық міндеттерге егжей-тегжейлі шолу және сипаттама беріледі.
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жасанды интеллект негіздерін білу</li> <li>2. Әртүрлі желілік архитектураларды талқылау және сипаттау.</li> <li>3. Нейрондық желіде мұғаліммен және мұғалімсіз оқытудың айырмашылығын түсіндіру.</li> <li>4. Жасанды нейрондық желілер типтерінің типтерін анықтау.</li> <li>5. Нейрондық желілердің әртүрлі типтерін талдау және талқылау.</li> <li>6. Нейрондық желілерді оқытудың әртүрлі әдістерін және мәселені әртүрлі әдістермен шешудің әртүрлі тәсілдерін салыстыру және салыстыру.</li> </ol>

#### Сипаттамасы пәндер

Коды пәндер	SFT6187
Атауы пәндер	Платформада қосымшаларды әзірлеу Microsoft.Net
Саны кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	4, 7
Атауы кафедралар	АЖ
Автор(лар) курстың	Егахи А.
Пререквизиттер	Объектіге бағытталған Бағдарламалау
Постреквизиттер	Дипломдық жоба



Мақсат зерделеуді пәндер	Оның негізгі мақсат курсты әзірлеу консольдық қосымшалардың немесе қосымшалардың windows .NET арналған тілде бағдарламалау C# бастап пайдалана отырып тұжырымдамалардың объектіге бағытталғанбағдарламалау. Тақырыптар курстың қамтиды парадигманы .NET, бағдарламалау арналған C#, FCL, CLR, өңдеуді файлдарды, серияландыру, ерекшеліктер, құрылымдар, жинақтар, тұжырымдамалар объектілік-
--------------------------	---

	бағдарланған бағдарламалау, сурет салу, ағынды өңдеуді, домен және қызметтер қосымшалардың, баптауды қосымшалар. Барлығы зертханалық және үйдегі жұмыстар болады орындалуы тиіс арналған Microsoft Visual Studio 2010 немесе жаңарак.
Қысқаша сипаттамасы курстың(негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты оқу және оқу болып табылады консольдық қолданбаларды немесе қолданбаларды әзірлеу windows .NET көмегімен C# бағдарламалау тілінде тұжырымдамалардың объектіге бағытталған бағдарламалау. Курстың тақырыптары парадигманы қамтиды .NET, C# бағдарламалау, FCL, CLR, файлдарды өңдеу, серияландыру, ерекшеліктер, құрылымдар, жинақтар, түсініктер объектіге бағытталған бағдарламалау, сызу, ағынды өңдеу, домен және қолданба қызметтері, қолданбаларды конфигурациялау.
Күтілетін нәтижелер нәтижелер зерделеуді (білім алушылар сатып алатын білімдер, іскерліктер, дағдылар және құзыреттер)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. құру консольдық қосымшалардың және Windows жылы VisualStudio.NET;</li> <li>2. құру және пайдалану сыныптардың және объектілердің жылы қосымшада C# ;</li> <li>3. пайдалану тұжырымдамалар инкапсуляциялар, мұрагерліктер және полиморфизмдер жылы консольдер / windows</li> <li>4. қосымшалар;</li> <li>5. ерекшеліктер қателер процестің;</li> <li>6. құру кестелер және ағындардың; түсіндіру жасалғанбағдарламалық қамтамасыз етуді құжаттаманы.</li> </ol>

#### Пәннің сипаттамасы

Пән коды	ACC6704
Пәннің атауы	Қаржылық есеп
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	4, 7
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Адамбеков Н.
Пререквизиттер	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Постреквизиттер	Дипломдық жоба
Пәнді оқытудың мақсаты	Бұл курс студенттерге қаржылық есептілікті пайдаланушылар (несие беруші және инвестор) тұрғысынан қаржылық есептіліктің негіздерін, сондай-ақ шешім қабылдау үшін қаржылық талдау құралдары мен әдістерін ұсынуға бағытталған. Курс талдаушы компанияның қаржылық нәтижелерін, оның ішінде негізгі қаржылық есептілікті (кірістер мен шығыстар туралы есеп, бухгалтерлік баланс, ақша қаражаттарының қозғалысы туралы есеп және меншікті капиталдағы өзгерістер туралы есеп) талдау кезінде қолдана алатын мәліметтер жиынтығымен таныстырады. Студенттер компанияларды қаржылық тұрғыдан салыстыруды, ақша қаражаттарының қозғалысын, сондай-ақ рентабельділіктің негізгі мәселелерін және тәуекелдерді талдау тұжырымдамаларын түсінуді



		үйренеді. Студенттер аналитикалық құралдар мен тұжырымдамаларды бәсекелестерді талдауда, несиелік және инвестициялық шешімдер қабылдауда және бизнесті бағалауда қолданады.
Курстың сипаттамасы бөлімдер)	қысқаша (негізгі	Курстың мақсаты келесі тақырыптарды зерделеу болып табылады: қаржылық есептілікпен жұмыс, бухгалтерлік балансты және кірістер мен шығыстар туралы есепті талдау, ақша қаражаттарының қозғалысы туралы есепті талдау, өтімділікті, төлем қабілеттілігін және кірістілікті талдау. Бұл курс студенттерге қаржылық есептілікті пайдаланушылар (несие беруші және инвестор) тұрғысынан қаржылық есептіліктің негіздерін, сондай-ақ шешім қабылдау үшін қаржылық талдау құралдары мен әдістерін ұсынуға бағытталған. Курс талдаушы компанияның қаржылық нәтижелерін, соның ішінде негізгі қаржылық есептерді талдау кезінде пайдалана алатын ақпарат жиынтығымен таныстырады (пайдалар мен шығындар туралы есеп, бухгалтерлік баланс, ақша қаражаттарының қозғалысы туралы есеп және меншікті капиталдағы өзгерістер туралы есеп). Студенттер компанияларды қаржылық тұрғыдан салыстыруды, ақша қаражаттарының қозғалысын, сондай-ақ рентабельділіктің негізгі мәселелерін және тәуекелдерді талдау тұжырымдамаларын түсінуді үйренеді. Студенттер аналитикалық құралдар мен тұжырымдамаларды бәсекелестерді талдауда, несиелік және инвестициялық шешімдер қабылдауда және бизнесті бағалауда қолданады.
Зерттеудің нәтижелері	күтілетін	<ul style="list-style-type: none"> <li>• бухгалтерлік есепті анықтау және оның негізделген шешімдер қабылдаудағы рөлін сипаттау, бизнес мақсаттары мен қызметін анықтау;</li> <li>• есептік ақпаратты пайдаланушыларды сәйкестендіру;</li> <li>• төрт негізгі қаржылық есептілікті анықтаңыз;</li> <li>• қаржылық есептілік элементтері мен шоттардың өзара байланысын түсіндіру, сондай-ақ қаржылық есептіліктегі шоттарды жіктеу;</li> <li>• қаржылық есептілікті несиелік және бағалы қағаздарды талдау, несиелеу және инвестициялық шешімдер қабылдау сияқты міндеттерге түсіндіру және талдау</li> <li>• коэффициенттерді талдауды, жалпы көлемдегі қаржылық есептілікті және қаржылық талдау диаграммаларын пайдалана отырып, компанияларды бағалау және салыстыру;</li> <li>• белсенділік, өтімділік, төлем қабілеттілігі, кірістілік және бағалау коэффициенттерін есептеңіз, жіктеніз және түсіндіріңіз;</li> <li>• коэффициенттердің өзара байланысын және әр түрлі коэффициенттердің жиынтығын қолдана отырып, компанияны қалай бағалау керектігін көрсетіңіз;</li> <li>• қолдануды көрсету және талдаудың құрамдас бөліктеріндегі өзгерістерді түсіндіру DuPont (меншікті капиталдың табыстылығын көрсету);</li> <li>• капиталды талдауда, несиелік талдауда және сегменттерді талдауда қолданылатын коэффициенттерді есептеңіз және түсіндіріңіз;</li> <li>• кірістерді модельдеу және болжау үшін коэффициентті талдауды және басқа әдістерді қалай қолдануға болатынын сипаттаңыз;</li> </ul> <p>Студенттер қаржылық талдау және бағалау бойынша біліктілікке ие</p>

Пәннің сипаттамасы	
Пән коды	IS6109
Пәннің атауы	Кросс-платформалық қосымшаларды әзірлеу (Mobile-3)
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	4, 7
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер



Автор(ы) курстың	Мырзаконуров А.
Пререквизиттер	Бағдарламалауға кіріспе
Постреквизиттер	Дипломдық жобалау
Пәнді оқытудың мақсаты	Пәнді оқытудың мақсаты кросс-платформалық бағдарламалау және әртүрлі архитектуралар мен платформалар үшін заманауи бағдарламалау технологиялары бойынша базалық білімді қалыптастыру болып табылады.
Курстың қысқаша сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты кросс-платформалық қосымшаларды зерттеу және әзірлеу болып табылады. Оқытылатын пән жоғары білімнің жалпы кәсіби құзыреттілігін қалыптастырады, ол мыналарды қамтамасыз етеді: - кросс-платформалық бағдарламалау негіздерімен танысу; - интеграцияланған әзірлеу орталарында қосымшаларды құру кезеңдерін зерделеу; - кәсіби қызмет саласында әртүрлі архитектуралар мен платформалар үшін заманауи бағдарламалау технологияларының мүмкіндіктерін пайдалана білу; - меңгеру күнделікті кәсіби қызметке қажетті жаңа білімді меңгеру дағдылары.
Зерттеудің күтілетін нәтижелері (білім алушылар сатып алатын білімі, іскерлігі, дағдылары мен құзыреттілігі)	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент міндетті түрде білуі керек: - кросс-платформалық бағдарламалау тұжырымдамасының негізгі аспектілері; объектіге бағытталған бағдарламалау негіздері; -тіл негіздері Java. істей білуі керек: - әртүрлі операциялық жүйелерде жұмыс істеуге арналған қарапайым бағдарламаларды әзірлеу; - орындалу деңгейінде кросс-платформалық бағдарламаларды құру; - кросс-платформалық интерпретацияланған тілдерде бағдарламаларды құру. дағдылар: - объектіге бағытталған бағдарламалау тілдерімен жұмыс; - қарапайым кросс-платформалық қосымшаларды құру дағдылары.

#### Пәннің сипаттамасы

Пән коды	PM6100
Пәннің атауы	Аспаптар басқарма тәуекелдермен
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	4, 8
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Жұматхан Қ.
Пререквизиттер	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Постреквизиттер	Дипломдық жоба
Пәнді оқытудың мақсаты	Курстың мақсаты тәуекелдерді басқару принциптеріне шолу жасау және студенттердің тәуекелдерді басқару пәнінде берік негізге ие болуын қамтамасыз ету және контекстік тәуекелдерді басқару құрылымын қолдану мүмкіндігін қамтамасыз ету болып табылады. Студенттер тәуекелдерді басқару бағдарламасын әзірлеу және жүзеге асыру мәселелері, құралдары және процесі туралы түсінікті дамыта отырып, іскерлік ортада жұмыс істеуге дайын болады.
Курстың сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Курстың мақсаты келесі тақырыптарды зерттеу болып табылады: тәуекелдердің түрлері, олардың алдын алу және азайту әдістері, тәуекелдерді басқару тұрғысынан басқарманың рөлі, сондай-ақ адамдар, қолдау көрсету және тиімді бағалауды қамтамасыз ету үшін пайдаланылуы мүмкін процестер мен әдістер. ұйымдағы тәуекелдерді бақылау және бақылау.



Зерттеудің нәтижелері	күтілетін	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кәсіпорын тәуекелдерін басқарудың дамуына әртүрлі факторлардың қалай әсер еткенін түсіндіру;</li> <li>• Сәйкестік және басқару модельдерін және олардың кәсіпорын тәуекелдерін басқару бағдарламасындағы рөлін сипаттау;</li> <li>• Кәсіпорын тәуекелдерін басқаруды және кәсіпорын тәуекелдерін басқару бағдарламасы қамтамасыз ете алатын құндылықты анықтау;</li> <li>• Ұйымның мақсаттарын, құндылықтарын және тәуекел дәрежесін тұжырымдаудың маңыздылығын, сондай-ақ олардың ұйымның маңыздылық стандартын орнатуға қалай көмектесетінін түсінуді сипаттаңыз.</li> <li>• Тәуекел оқиғаларын анықтау, сипаттау және жіктеу және тәуекел оқиғаларының сандық талдауы туралы негізгі түсінік алу;</li> <li>• Ұйымдарда жиі қолданылатын тәуекелдердің алдын алу және азайту шешімдерінің бірнеше нысандарын сипаттау және енгізу;</li> <li>• Тәуекелдің жетілу үлгілерін кәсіпорын тәуекелдерін басқару тиімділігін бағалау картасы ретінде қалай пайдалануға және ұйымға құндылық қосуға болатынын пайдаланыңыз және түсіндіріңіз;</li> <li>• Тәуекелдерді басқару ортасын және ұйымдық мәдениеттің ұйымның тәуекелге қатынасына қалай әсер ететінін сипаттаңыз.</li> </ul>
-----------------------	-----------	--

<b>Пәннің сипаттамасы</b>	
Пән коды	SFT6180
Пәннің атауы	Үлкен деректерді талдау және визуализациялау
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 5
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Құсайынова Г.
Пререквизиттер	АЖ негіздері
Постреквизиттер	Адам мен компьютердің өзара әрекеттесуі
Пәнді оқытудың мақсаты	Курстың мақсаты: студентке үлкен деректер, деректерді талдау және үлкен деректерді талдау туралы негізгі түсінік беру. Тәжірибелік жаттығулар практикалық оқу тәжірибесін береді.
Курстың сипаттамасы бөлімдер)	қысқаша (негізгі)
	Бұл курс кіріспе курс болып табылады бакалавриаттың үлкен деректер аналитикасы бойынша. Сабақта деректерді талдау, болжамды аналитика тақырыптары қысқаша қарастырылады: регрессия, жіктеу алгоритмдері, сонымен қатар машиналық оқыту құралдары, нейрондық желілер, тереңдетіп оқыту, ансамбльдік әдістер. Сондай-ақ сынып деректерді визуализациялауды, соның ішінде MS пайдалануды қарастырады Excel және бизнес-аналитика құралдарының (Power BI, Tableau).

Зерттеудің нәтижелері күтілетін	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Үлкен деректерді талдаудың іргелі тұжырымдамалары мен принциптерін талқылау және бағалау;</li> <li>• Үлкен деректерді талдаудың негізгі тұжырымдамаларын, артықшылықтары мен қиындықтарын талқылау;</li> <li>• Деректерді өңдеу және пайдалану дағдыларын көрсету және деректер көздерін, деректерді сыни тұрғыдан бағалау.</li> </ul> <p>үлкен деректерді талдау негізінде жасалған жиынтықтар мен қорытындылар.</p>
---------------------------------	--

<b>Пәннің сипаттамасы</b>	
Пән коды	IS6130
Пәннің атауы	Мәтінді өңдеу және талдау (BI-2)
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 6
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Молдағұлова А.Н.
Пререквизиттер	Математикалық талдау, Алгебра және геометрия
Постреквизиттер	Деректерді талдау
Пәнді оқытудың мақсаты	Курстың мақсаты — мәтіндік құжаттарға машиналық оқыту әдістерін қолдануға баса назар аударып, мәтінді сандық талдауға кіріспе беру. Студент мәтінмен жұмыс істеудің барлық негізгі кезеңдерін меңгереді: мәтінді тиімді шығару, мәтінді табиғи тілде машиналық оқытудың статистикалық әдістеріне сәйкес формада өңдеу, олар кейіннен мәтінді болжау үшін де қолданылады.
Курстың сипаттамасы бөлімдер) қысқаша (негізгі	Курс дереккөзге немесе пішімге қарамастан корпоративтік мазмұннан құнды ақпаратты алу арқылы тиімдірек шешім қабылдау үшін мәтінді талдау, құрылымдалмаған ақпаратты талдау және басқару тұжырымдамаларымен таныстырады. Бұл ақпаратты терең мәтіндік талдауға мүмкіндік береді. Контенттік аналитика ұйымдарға анықталмаған мәселелерді анықтауға, мазмұнға бағытталған процестердегі тиімсіздіктерді жоюға, тұтынушыларға қызмет көрсетуді және корпоративтік есептілікті жақсартуға, операциялық шығындар мен тәуекелдерді азайтуға және жаңа кіріс мүмкіндіктерін ашуға көмектеседі. Студенттік топтар мәтіндік аналитика бойынша кешенді жобаны жүзеге асыруда.



Зерттеудің нәтижелері күтілетін	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ақпаратты алудың және мәтіндік деректерді іздеудің негізгі әдістерін қолдану</li> <li>• статистикалық модельдеу үшін құжаттарды дайындау үшін мәтінді өңдеу әдістерін қолдану</li> <li>• мәтіндік деректерді талдау және нәтижелерді дұрыс интерпретациялау үшін машиналық оқытудың сәйкес үлгілерін қолдану</li> <li>• мәтінді болжау үшін машиналық оқыту модельдерін қолдану</li> <li>• мәтіндік деректерге арналған машиналық оқыту үлгілерінің өнімділігін бағалау</li> </ul>
---------------------------------	---

Пәннің сипаттамасы	
Пән коды	IS6125
Пәннің атауы	Бағдарламалық қамтамасыз етуді тестілеу
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 6
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Айтим А.
Пререквизиттер	Бизнес-талдау негіздері
Постреквизиттер	Жүйелерді талдау және жобалау
Пәнді оқытудың мақсаты	Осы пәнді оқытудың мақсаты бойынша бакалавриатта студенттерді бағдарламалық қамтамасыз етуді тестілеудің әдістерін, әдістерін және құралдарын меңгеруге және түсінуге дайындау болып табылады. Негізгі мақсат - студенттердің өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде бағдарламалық өнімдердің сапасын қамтамасыз ету саласындағы құзыреттілігін қалыптастыру.
Курстың сипаттамасы бөлімдер) қысқаша (негізгі	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тестілеу негіздері: Бағдарламалық қамтамасыз етуді тестілеудің негізгі түсініктері мен принциптерімен таныстыру.</li> <li>2. Тестілеудің түрлері мен деңгейлері: Функционалдық, функционалдық емес, бірлік, интеграциялық және жүйелік тестілеу сияқты тестілеудің әртүрлі түрлерін зерттеу.</li> <li>3. Тестілік құжаттама және жоспарлау: Тестілік құжаттаманы, оның ішінде тестілік сценарийлерді әзірлеу және тестілік циклдарды жоспарлау.</li> <li>4. Автоматтандырылған тестілеу: Тестілеуді автоматтандыру негіздері, құралдарды таңдау және автоматтандырылған тестілерді құру.</li> <li>5. Өнімділік пен қауіпсіздікті тексеру: Өнімділікті бағалау және қамтамасыз ету, сондай-ақ бағдарламалық жасақтаманың қауіпсіздігін тексеру аспектілері.</li> <li>6. Топтық жұмыс: Әзірлеу тобының мүшелерімен тиімді қарым-қатынас жасау, кері байланысты талдау және тұтынушылармен өзара әрекеттесу дағдылары.</li> </ol>

Зерттеудің нәтижелері күтілетін	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Бағдарламалық қамтамасыз етуді тестілеудің негізгі түсініктері мен әдістерін түсіну.</li> <li>• Тестілік сценарийлер мен тестілік құжаттаманы әзірлеу дағдыларын меңгеру.</li> <li>• Дамудың әртүрлі деңгейлерінде тестілеудің әртүрлі түрлерін қолдана білу.</li> <li>• Автоматтандырылған тестілеудің базалық дағдыларын меңгеру.</li> <li>• Бағдарламалардың өнімділігі мен қауіпсіздігін тексеру принциптерін түсіну.</li> <li>• Сапалы бағдарламалық өнімді қамтамасыз ету үшін топ болып тиімді әрекеттесе білу.</li> </ul>
---------------------------------	--

**Пәннің сипаттамасы**

Пән коды	IS6127
Пәннің атауы	Бағдарламалық қамтамасыз етуге қойылатын талаптардың сипаттамасы
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 6
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Айтим А.
Пререквизиттер	Бизнес-талдау негіздері
Постреквизиттер	Жүйелерді талдау және жобалау
Пәнді оқытудың мақсаты	Бағдарламалық өнімдердің жоғары сапасын қамтамасыз ету үшін студенттердің бағдарламалық қамтамасыз етуді тестілеу құзыреттілігін қалыптастыру.
Курстың сипаттамасы бөлімдер) қысқаша (негізгі	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. БҚ тестілеу негіздері: Терминдер мен ұғымдарға, рөлдерге кіріспе тестілеушінің, тестілеудің мақсаттары мен түрлері.</li> <li>2. Тестілік құжаттама және жоспарлау: Тестілік жоспарларды, сценарийлерді және тестілеу туралы есептерді құру.</li> <li>3. Тестілеу деңгейлері: Блоктық, интеграциялық, жүйелік және қабылдау тестілері.</li> <li>4. Тестілік әдістемелер: Қара жәшік, ақ жәшік, және сұр жәшік тестілеу.</li> <li>5. Автоматтандырылған тестілеу: Автоматтандыру негіздері, құралдарды таңдау, және автоматтандырылған тестілерді құру.</li> <li>6. Өнімділік пен қауіпсіздікті тестілеу: Өнімділікті бағалау, осалдықтарды анықтау және бағдарламалық қамтамасыз етудің қауіпсіздігін қамтамасыз ету.</li> </ol>



Зерттеудің нәтижелері күтілетін	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Студенттер бағдарламалық қамтамасыз етуді тестілеудің негізгі принциптерін және оның өмірлік даму цикліндегі рөлін түсінуі керек.</li> <li>• Тестілік құжаттаманы, оның ішінде тестілік сценарийлер мен тестілік жоспарларды құру дағдыларын меңгеру.</li> <li>• Бірлік, интеграциялық, жүйелік және қабылдау тестілеуін қоса алғанда, тестілеудің әртүрлі деңгейлерін өткізу мүмкіндігі.</li> <li>• Тестілеудің әртүрлі әдістерін білу, соның ішінде қара жәшік, ақ жәшік және сұр жәшік сынағы.</li> <li>• Тиісті құралдарды пайдалана отырып, тестілеуді автоматтандыру тәжірибесі.</li> <li>• Өнімділікті бағалау мен осалдықтарды анықтауды қоса алғанда, өнімділік пен қауіпсіздікті тексеру негіздерін түсіну.</li> <li>• Бағдарламалық өнімнің жоғары сапасын қамтамасыз ету үшін әзірлеу тобының мүшелерімен тиімді ынтымақтастық орнату мүмкіндігі</li> </ul>
---------------------------------	--

<b>Пәннің сипаттамасы</b>	
Пән коды	SFT6185
Пәннің атауы	Деректерді талдау
Кредиттер саны (ESTS)	5
Курс, семестр	3, 6
Кафедраның атауы	Ақпараттық жүйелер
Автор(ы) курстың	Найзабаев Л.
Пререквизиттер	-
Постреквизиттер	Жүйелерді талдау және жобалау
Пәнді оқытудың мақсаты	Курстың мақсаты: студентке үлкен деректер, деректерді талдау және үлкен деректерді талдау туралы негізгі түсінік беру. Тәжірибелік жаттығулар практикалық оқу тәжірибесін береді.
Курстың сипаттамасы (негізгі бөлімдер)	Бұл курс кіріспе курс болып табылады бакалавриаттың үлкен деректер аналитикасы бойынша. Сабақта деректерді талдау, болжамды аналитика тақырыптары қысқаша қарастырылады: регрессия, жіктеу алгоритмдері, сонымен қатар машиналық оқыту құралдары, нейрондық желілер, терең оқыту, ансамбльдік әдістер. Сондай-ақ сынып деректерді визуализациялауды, соның ішінде MS пайдалануды қарастырады Excel және бизнес-аналитика құралдарының (Power BI, Tableau).
Зерттеудің нәтижелері күтілетін	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Үлкен деректерді талдаудың іргелі тұжырымдамалары мен принциптерін талқылау және бағалау;</li> <li>• Үлкен деректерді талдаудың негізгі тұжырымдамаларын, артықшылықтары мен қиындықтарын талқылау;</li> <li>• Деректерді өңдеу және пайдалану дағдыларын көрсету және деректер көздерін, деректерді сыни тұрғыдан бағалау. үлкен деректерді талдау негізінде жасалған жиынтықтар мен қорытындылар.</li> </ul>

