

«Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» КЕАҚ  
«Ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялар институты»  
«Киберқауіпсіздік, ақпаратты өңдеу және сақтау» кафедрасы

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**  
**7M06109 «MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS»**  
**Техника және технология магистрі**

1-ші басылым  
2018 жылғы Жоғары білім берудің мемлекеттік білім беру стандартына  
сәйкес

Алматы 2020

|          |   |                        |             |
|----------|---|------------------------|-------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 1 21тен |
|----------|---|------------------------|-------------|

Бағдарлама жасалды және тараптармен қол қойылған:

Қ.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ:

1. Институттың директоры  Умаров Т.Ф.
2. Кафедра меңгерушісі  Сейлова Н.А.
3. Кафедраның ОӘТ төрағасы  Шұқаев Д.Н.



Жұмыс берушілерден:

- 1 «Solly» ЖСС жасаушысы, техникалық ғылымдар магистрі, Аженов А.

Серіктес университеттен:

- 1 Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті
- 2 Алматы энергетика және байланыс университеті
- 3 Ұлттық авиациялық университет, Украина

Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық техникалық университетінің оқу-әдістемелік кеңесі отырысында мақұлданды. №3 хаттама 19.12.2018ж.

|          |   |                        |             |
|----------|---|------------------------|-------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 2 21тен |
|----------|---|------------------------|-------------|

## Білім алушыларды дайындау деңгейіне қойылатын талаптар

### Біліктілік және құзыреттілік

Әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі Республикалық ұшжақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы хаттамасымен бекітілген ұлттық біліктілік шеңберіне (ҰБШ) сәйкес **магистратура** - тиісті мамандық бойынша «магистр» дәрежесін алумен кадрларды дайындауға бағытталған жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру. Бұл білім беру бағдарламасы (БББ) магистранттарды ақпараттық жүйелер бойынша оқытуға бағытталған. Ұлттық біліктілік шеңбері Еуропалық біліктілік шеңберіне және Қазақстан Республикасының «Білім туралы» 2007 жылғы 27 шілдедегі Заңында белгіленген білім деңгейіне сәйкес келетін сегіз біліктілік деңгейін қамтиды. Ұсынылған сегіз деңгей оқу нәтижесі түрінде сипатталады. Осы құжатта ақпараттық жүйелер саласындағы мамандар үшін төменде сипатталған магистранттардың біліктілігіне қойылатын жалпы талаптардан тұрады.

#### ҰБШ бойынша біліктілік:

Бұл білім беру бағдарламасы ұлттық біліктілік шеңберінің 7 деңгейіне сәйкес келеді.

#### ҰБШ бойынша кәсіби құзыреттілік:

Білім беру бағдарламасы аяқталғаннан кейін алынған білім осы саладағы жаңа қолданбалы білімді қалыптастыру қабілеті бар ақпараттық жүйелер мен технологиялар саласындағы тұжырымдамалық деңгейді қамтамасыз етуі тиіс.

**Біліктілік пен қабілеттер** ақпараттық жүйелер мен технологиялар саласындағы магистранттың инновациялық қызметін қоса алғандағы кәсіптік қызметтің мақсатын анықтауда және оларға қол жеткізудің сәйкес әдістері мен құралдарын таңдауда дербестік қамтамасыз етуі керек.

**Магистранттың жеке және кәсіби құзыреттілігі** бөлімше іс әрекетінің стратегиясын қабылдау үшін, сондай-ақ ақпараттық жүйелер мен технологияларға қатысты бөлімдер деңгейінде шешім қабылдау мен жауапкершілікке сәйкес болуы тиіс.

Бұл **біліктілікке жету жолдары** магистратурада оқу және / немесе практикалық тәжірибені қоса алғандағы оның ақпараттық жүйелер саласындағы кәсіби білімі мен дағдыларына, шығармашылығы және осы саладағы білім мен дағдылардың дамуына негізделген магистранттың белсенді кәсіби ұстанымымен, анықталуы керек.

Ақпараттық жүйелер мен технологиялар саласындағы мамандарды даярлаудың білім беру бағдарламаларын әзірлеудің негізгі құжаты - ұлттық біліктілік шеңберінің негізінде әзірленген ақпараттық-коммуникациялық технологиялар үшін **салалық біліктілік шеңбері** (СБШ). Бұл СБШ 2016 жылғы 20 желтоқсандағы № 1 ақпарат, ақпараттандыру, байланыс және телекоммуникациялар саласындағы Салалық комиссия отырысының хаттамасымен бекітілген. Ақпараттық телекоммуникациялық телекоммуникациялар (АКТ)

|          |   |                        |             |
|----------|---|------------------------|-------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 3 21тен |
|----------|---|------------------------|-------------|

саласының кәсіби қызметі жүзеге асырылатын негізгі нормативті актілер:

1) Қазақстан Республикасы Президентінің 2010 жылғы 1 ақпандағы № 922 «Қазақстан Республикасының 2020 жылға дейінгі Стратегиялық даму жоспары туралы» жарлығы;

2) «Ақпараттандыру туралы» Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 24 қарашадағы заңы №418-V ЗРК жылы;

3) Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 5 шілдедегі № 567 «Байланыс туралы» заңы;

4) Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370 «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» заңы;

5) Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 8 қаңтардағы № 464 «Ақпараттық Қазақстан-2020» Мемлекеттік бағдарламасы туралы Жарлығы және Қазақстан Республикасы Президентінің 2010 жылғы № 957 19 наурыздағы «Мемлекеттік бағдарламалар тізбесін бекіту туралы» Жарлығына толықтырулар енгізу туралы Заңы;

6) Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2016 жылғы 16 маусымдағы № 353 «Қазақстан Республикасының Ақпарат және байланыс министрлігінің кейбір мәселелері» Қаулысы

7) білім берудің барлық деңгейлеріндегі мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты, 31.10.2018 ж. № 604 бұйрығы және 05.05.2020ж. №180.

Қазақстан Республикасының «Ақпараттандыру туралы» 2015 жылғы 24 қарашадағы № 18- V ЗРК заңына сәйкес коммуникациялық технологиялар саласы (КТС) бағдарламалық камтамасыз етуді, техникалық құралдарды, тұрмыстық электрониканы және оның компоненттерін жобалау, өндіру және сату, сондай-ақ ақпараттық-коммуникациялық қызметтерді ұсыну түрінде анықталады.

Қазақстан Республикасының экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуішіне (ЭҚТЖЖ) сәйкес, ақпараттық жүйелер мен технологияларға қатысы бар АКТ саласының кәсіптік тобын экономикалық қызметтің келесі түріне жатқызуға болады:

### 1) АКТ өндіру:

– 58 Баспа ісі:

- 58.2 Бағдарламалық жасақтаманы шығару \*
- 58.21 Компьютерлік ойындар жасау
- 58.29 Басқа бағдарламалық өнімдерді шығару

### 2) АКТ қызметтері:

– 61 байланыс;

- 61.1 Сымды телекоммуникациялық байланыс
- 61.2 Сымсыз телекоммуникациялық байланыс

61.9 Телекоммуникациялық қызметтердің басқа түрлері

- 62 Компьютерлік бағдарламалау, кеңес және басқа да осыған байланысты

|          |   |                        |             |
|----------|---|------------------------|-------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНИТУ | Бет 4 21тен |
|----------|---|------------------------|-------------|

қызметтер

62.01 Компьютерлік бағдарламалау аясындағы қызмет

62.02 Ақпараттық технологиялардың кеңестік қызметтері

62.03 Компьютерлік құрылғыны басқару қызметі

62.09 Ақпараттық технологиялар және компьютерлік жүйелер саласындағы өзге де қызметтер

– 63 Ақпараттық қызметтердің қызметі;

63.1. Деректерді орналастыру және өңдеу бойынша қызметтер; веб-порталдар

63.11 Деректерді орналастыру және өңдеу бойынша және басқа қызметтер

• 63.12 Веб-порталдары

70 - Бас компаниялардың қызметі; басқару мәселелері бойынша кеңестер;

• 70.2 Басқару сұрақтары бойынша кеңес беру қызметі

- 71 Сәулет, инженерлік ізденістер, техникалық тәжірибе мен талдау қызметі;

• 71.1 Архитектура, инженерлік ізденістер және осы салаларда (ақпараттық жүйелер мен технологиялар) техникалық кеңес беру саласындағы қызмет.

– 77 Жалға беру, жалдау, лизинг;

77.3 Жабдықтар мен материалдық құралдарды, басқа да машиналарды жалдау мен жалға беру (ақпараттық жүйелер үшін, Интернет және бұлтты технологияларды жеткізушілер үшін)

– 95 Компьютерлер, жеке және тұрмыстық тауарларды жөндеу

(өздерінің мүмкіндіктеріне сәйкес ақпараттық жүйелер мамандары үшін).

• 95.1 Компьютерлер мен байланыс жабдығын жөндеу

• 95.11 Компьютерлер мен перифериялық жабдықтарды жөндеу

ҰБЖ және СБШ құзыреттілігінің 7 деңгейіне сәйкес ақпараттық жүйелер мен технологиялар мамандары үшін қажетті ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласындағы кәсіби құзыреттілікті айқындаймыз.

### **СБШ бойынша кәсіби құзыреттілік:**

Ақпараттық жүйелер саласында жобалық қызметтің өмірлік циклын, бағдарламалық өнімдерді әзірлеу ережелері, компанияның негізгі бизнес-процестері, персоналды басқару, өндіріс, басқару, басқару психологиясы, ақпараттық қауіпсіздік мәселелерін білу. Ақпараттық технологиялар негізінде кәсіпорынның дамуына қол жеткізу мүмкіндігін қамтамасыз ететін прогрессивті ғылыми көзқарастарды қолдану арқылы есептер мен мәселерді қою мен жүйелі түрде шешу жолдарын, концепцияларды құру методологиясын, стратегияларды, қызмет пен әрекеттесудің функционалдық модельдерін құрастыру әдістерін білу.

**Қабілеті және дағдылары.** Білімді интеграциялау, қиындықтармен күресу және осы пайымдаулар мен білімдерді қолдану жауапкершілігін ескере отырып толық емес немесе шектеулі ақпарат негізінде шешімдер қабылдау қабілеттілігі. Ақпараттық технологиялар нарығының үрдістерін ескере отырып, кәсіпорынның

|          |   |                        |             |
|----------|---|------------------------|-------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 5 21тен |
|----------|---|------------------------|-------------|

бәсекеге қабілеттілігін талдау дағдыларын көрсетеді. Іскерлік ортадағы өзгерістерді тану және бөлімшенің және / немесе кәсіпорынның дамуының стратегиялық бағыттарын анықтау мүмкіндігі. Ақпараттық технологиялар және жүйелер саласында ауқымды өзгерістерді жүзеге асыру, сондай-ақ ғылыми процестерге жетекшілік ету.

**Жеке және кәсіби құзыреттілік.** Дербестік: кәсіпорынның даму мен жұмыс стратегиясын құруды, шарттарды ұйымдастыру мен өндіріске жауапкершілік пен бөлек бөліктерді, құрылғының жиынтығы мен түйіндерін іске асыруды білдіретін басқару (монтаждау-икемдеу, өндірістік-технологиялық) қызметі. Жауапкершілік: стратегияны анықтау, процесті басқару және кәсіпорынның қызметі (инновацияларды қоса алғанда). Күрделілік: технологиялық процесті жетілдіруге арналған шешімдерді талдау және шешім шығару, жаңа тәсілдерді әзірлеу, әртүрлі әдістерді қолдану.

**Жетістікке жету жолдары.** Жоғары білім, практикалық тәжірибе. Жоғары оқу орнынан кейінгі білім, практика тәжірибесі.

### **Білім беру мазмұны бойынша талаптар**

Жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мақсаты - дербес ойлау және прогрессивті ғылыми, техникалық, әлеуметтік-экономикалық және қоғамның мәдени дамуын қамтамасыз етуге қабілетті жоғары рухани-адамгершілік қасиеттегі бәсекеге қабілетті жоғары білікті кадрларды елдің даму перспективасын ескеріп дайындау болып табылады. ҚР ББМС сәйкес жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мазмұнын анықтайтын негізгі құндылықтар ретінде анықталған:

- 1) қазақстандық патриотизм және азаматтық жауапкершілік;
- 2) құрмет;
- 3) ынтымақтастық;
- 4) ашықтық.

**ҚР ББМС сәйкес профильдік магистратура түлектерінің негізгі құзыреттеріне қойылатын талаптар:**

**1) түсінік болу керек:**

- ғылыми тануды дамытудың ағымдағы үрдістері туралы;
- жаратылыс тану ғылымдарының өзекті методологиялық және философиялық мәселелері туралы (әлеуметтік, гуманитарлық, экономикалық);
- жаһандану процестерінің қайшылықтары мен әлеуметтік-экономикалық салдары туралы;
- қоғамдық өмірдегі ғылым мен білімнің рөлі туралы;

**2) білу керек:**

- ғылыми танудың әдістемесін;
- экономика құрылымының өзгеруінің негізгі жылжытушы күштерін;

|          |   |                        |             |
|----------|---|------------------------|-------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 6 21тен |
|----------|---|------------------------|-------------|

- инвестициялық ынтымақтастықтың ерекшеліктері мен ережелері;
- кәсіптік деңгейде ғылыми зерттеу мен практикалық қызметті өткізуге мүмкіндік беретін бірден кем емес шет тілін;

**3) машығы болу керек:**

- кәсіптік қызметте танудың ғылыми тәсілдерін қолдану;
- үрдістер мен құбылыстарды талдау үшін қолданыстағы ұғымдарды, теориялар мен тәсілдерді сыни талдау;
- әртүрлі пәндерді оқу кезінде алынған білімді интеграциялау, оларды таныс емес жағдайлардағы аналитикалық және басқарушы есептерін шешу үшін қолдану;
- өндіріс қызметінің шаруашылық микроэкономикалық талдауын жасау олардың нәтижелерін өндірісті басқаруда қолдану;
- маркетинг пен менеджментті ұйымдастырудың жаңа тәсілдерін практикада қолдану;
- өндірістің шаруашылық қызметін ұйымдастыру мен басқарудағы күрделі және стандартты емес жағдайларда шешім қабылдау;
- экономикалық қатынастарды реттеу аясындағы Қазақстан Республикасының заң нормаларын практикада қолдану;
- шығармашылық түрде ойлау және жаңа мәселелерді шешуге шығармашылық түрде қарау;
- ақпараттық -аналитикалық және ақпараттық- библиографиялық жұмысты заманауи ақпараттық технологияларды қолдану арқылы жүргізу;
- магистрлік диссертация, статья, есеп беру, аналитикалық жазбалар және эксперименталды- ғылыми және аналитикалық жұмыстың нәтижелерін жалпылау;

**4) дағдылары бар:**

- стандартты ғылыми және кәсіптік есептерді шешу;
- ұйымдардың және кәсіпорындардың экономикалық қызметін ұйымдастыру және басқарудағы практикалық мәселелерді ғылыми талдау және шешу;
- менеджмент және маркетинг саласындағы зерттеу проблемалары және кәсіпорындарды басқару әдістерін жетілдіру үшін нәтижелерді пайдалану;
- кәсіби қарым-қатынас және мәдениетаралық қарым-қатынас;
- ауызша және жазбаша түрде өз ойларын дұрыс және логикалық түрде рәсімдеу, шешендік өнер;
- күнделікті кәсіби қызмет үшін және докторантурада оқуды жалғастыру үшін қажетті білімді кеңейту және тереңдету;
- кәсіби қызмет саласында ақпараттық және компьютерлік технологияларды пайдалану;

**5) құзыретті болуы тиіс:**

- мамандық бойынша зерттеу әдіснамасы саласында;
- дүниежүзілік экономиканың заманауи мәселелері және ұлттық экономикалардың әлемдік шаруашылық процестерге қатысу саласында;
- кәсіпорын қызметін ұйымдастыру мен басқаруда;

|          |   |                        |             |
|----------|---|------------------------|-------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 7 21тен |
|----------|---|------------------------|-------------|

- әртүрлі ұйымдармен, соның ішінде мемлекеттік қызмет органдарымен өндірістік қатынастарды жүзеге асыруда;  
- білімді үнемі жаңартып, кәсіби дағдылар мен қабілеттерін кеңейту тәсілдерінде.

**Магистранттың эксперименталды-зерттеу жұмысына қойылатын талаптар:**

профильдік магистратурада эксперименталды-зерттеу жұмысы:

- 1) магистрлік диссертация қорғалатын мамандықтың негізгі мәселесіне сәйкес болуы (магистрлік жоба);
- 2) ғылымның, техниканың және өндірістің заманауи жетістіктеріне негізделу, нақты практикалық ұсыныстарды, басқарушылық тапсырмалардың дербес шешімдерін қамтуы;
- 3) озық ақпараттық технологияларды пайдалануы;
- 4) негізгі қорғалатын ұстанымдар бойынша эксперименталдық-ғылыми зерттеу (әдістемелік, тәжірибелік) бөлімдері болуы керек.

**Материалдық-техникалық қамтамаға қойылатын талаптар:**

Магистратурадағы білім беру бағдарламаларын жүзеге асыратын ЖОО-да оқу жоспарымен қарастырылған қолданыстағы санитарлық-техникалық нормаларға сай және барлық теориялық және тәжірибелік дайындықты іске асыратын, сондай ақ, магистранттың ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-зерттеу жұмыстарын тиімді жүзеге асыруды қамтамасыз ететін материалдық-техникалық базасы (аудитория, компьютерлік зертханалар, зертханалар, құралмен қамтамасыз ету, фондтық материалдар) болуы керек.

**Оқу және әдістемелік қамтамасыз ету бойынша талаптар:**

- 1) білім беру үдерісінің оқу-әдістемелік және ақпараттық қамтамасыздандыруы магистранттардың магистратура бағдарламаларын меңгеру мүмкіндігін қамтамасыз етуге кепілдік беруі тиіс;
- 2) білім беру бағдарламаларын іске асыру халықаралық ақпараттық желілерге, электрондық дерекқорларға, кітапханалық жинақтарға, компьютерлік технологияларға, оқу-әдістемелік және ғылыми әдебиеттерге еркін қол жеткізуді қамтамасыз етуге тиіс;
- 3) кітапхана қоры және электронды және магниттік тасымалдауыштардағы оқу әдебиеттерімен қамтамасыз ету білім беру қызметін лицензиялауға қойылатын талаптарға сай болуы керек.

**Тәжірибені ұйымдастыруға қойылатын талаптар:**

профильдік магистратураның білім беру бағдарламасы диссертацияны орындау бойынша зерттеу практикасынан тұрады.

Зерттеу практикасы отандық және шет елдік ғылымның ең жаңа теориялық, методологиялық және технологиялық жетістіктерімен, ғылыми зерттеулердің, тәжірибелік мәліметтерді өңдеу мен интерпретациялаудың заманауи тәсілдерімен танысу мақсатында өткізіледі.

**ЖОО кадрлармен қамтамасыз етуге қойылатын талаптар біліктілікпен**

|          |   |                        |             |
|----------|---|------------------------|-------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 8 21тен |
|----------|---|------------------------|-------------|



анықталады білім беру қызметін лицензиялауға қойылатын кәсіби талаптармен анықталады.

**1. Білім беру бағдарламасының паспорты**

Магистрлік білім беру бағдарламалары модульдік оқыту қағидасы бойынша құрылымданады. Магистратураның білім беру бағдарламасының құрылымы білім беру мазмұнын анықтайтын әртүрлі оқу және ғылыми жұмыстардан қалыптасады.

Магистратураның білім беру бағдарламасы келесілерден тұрады:

- 1) негізгі және профильдік пәндерді оқытудан тұратын теориялық оқытудан;
- 2) магистранттарды тәжірибелік дайындау: практиканың түрлері, кәсіби тағылымдамадан өту;
- 3) профильдік магистратура үшін магистрлік диссертацияны қоса алғанда эксперименталды-зерттеу жұмысынан;
- 4) аралық және қорытынды аттестациядан.

**Бағдарламаның қысқаша сипаттамасы:**

**Мақсаттары:** Білім беру бағдарламасының негізгі мақсаты заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалана отырып ақпаратты алу, сақтау, өңдеу, талдау, көрсету мен тасымалдау есептерін шешу қажеттілігі бар, кәсіпорындар мен бизнестің ірі ұйымдарын, орта және кіші бизнесті қоса алғанда, Қазақстанның барлық халық шаруашылық салалары мен мемлекеттік сектор үшін білікті мамандарды дайындау болып табылады.

**Жұмыс түрлері:** ҚР ҰК 01-2017 пункті 133 сабақ классификаторына сәйкес осы мамандықтың түлектері ақпараттық коммуникациялық технологиялар мен ақпарат бойынша бөлімшелердің жетекшілері (басшылары), сондай-ақ жоғары мектеп оқытушылары болуы мүмкін. Оқу курсы сәтті аяқтаған магистранттар келесі мамандықтар бойынша жұмыс істей алады:

- Жоба жетекшісі;
- Жобалар портфелі жетекшісі;
- АКТ аудиторы;
- Ақпараттық қауіпсіздік оқиғаларына жауапты сарапшы;
- Вирустық аналитик;
- Веб-осалдылық аудиторы.

**Кәсіптік қызметтің объектілері:** Бүгінгі күні кез-келген ұйымның қызметінің тиімділігі оның ақпараттық-коммуникациялық процестерімен анықталады. Магистранттың міндеті - бұл процестерді басқарудың жоғары тиімділігін қамтамасыз ететін ұйымның ақпараттық жүйесін құру, пайдалану және дамытуға қатысу болып табылады.

**Бағдарламаның көлемі мен мазмұны:** Магистратурада оқу мерзімі академиялық кредиттердің көлемі бойынша анықталады. Магистратураның қажетті академиялық кредит көлемін игергенде және магистрлік дәрежені алу үшін

|          |   |                        |             |
|----------|---|------------------------|-------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 9 21тен |
|----------|---|------------------------|-------------|

оқытудың күтілетін нәтижелеріне қол жеткізгенде магистратураның білім беру бағдарламасы толығымен меңгерілген болып есептеледі. Профильдік магистратурада 1 жыл оқу мерзімімен 62 академиялық кредит бар. Білім беру мазмұнын жоспарлау, оқу үдерісін ұйымдастыру және өткізу әдісі ЖОО–мен және ғылыми ұйыммен білім берудің кредиттік технологиясы негізінде дербес жүзеге асырылады.

Профильдік бағыт тереңдетілген кәсіби мамандығы бар басқарушы кадрларды дайындау бойынша жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бағдарламалары бойынша іске асырылады.

Магистратураның білім беру бағдарламасы келесілерден тұрады:

- 1) базалық (БП) және профильдік пәндерді (ПП) оқудан тұратын теориялық оқыту;
- 2) магистранттарды тәжірибелік дайындау: зерттеу практикасы
- 3) магистрлік диссертацияны қоса алғанда магистранттардың ғылыми зерттеу жұмысынан (МҒЗЖ);
- 4) аралық және қорытынды аттестациядан (ҚА).

## 2. Қабылдау талаптары

Өтініш берушілердің білімінің алдыңғы деңгейі - жоғары кәсіби білім (бакалавриат) болып табылады. Өтініш беруші бекітілген үлгідегі дипломға ие болуы тиіс және сертификатпен немесе белгілі үлгідегі дипломмен ағылшын тілін білу деңгейін растайды.

Азаматтарды магистратураға қабылдау тәртібі «Жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің білім беру бағдарламаларын жүзеге асыратын білім беру ұйымдарында оқуға қабылдаудың үлгілік ережелері» талаптарына сәйкес белгіленеді.

Магистранттардың контингентін қалыптастыру кадрларды профильдік даярлауға білім берудің мемлекеттік тапсырысын орналастыру, сондай-ақ азаматтардың және басқа да көздердің қаражаттары есебінен іске асырылады. Қазақстан Республикасының азаматтарына, егер олар бұл деңгейдегі білімді бірінші рет алса, жоғары оқу орнына кейінгі білім алудан кейінгі мемлекеттік тегін білім беру тапсырысына сәйкес конкурстың негізде алуға құқық беруді қамтамасыз етеді.

«Кірісте» магистрант магистратураның тиісті білім бағдарламасын меңгеру үшін барлық қажетті шарты пререквизиттері болуы керек. Қажетті пререквизиттердің тізбесін жоғары оқу орны дербес анықтайды.

Қажетті пререквизиттер болмаған жағдайда магистрант оларды ақылы түрде игеруге рұқсат етіледі.

|          |   |                        |              |
|----------|---|------------------------|--------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 10 21тен |
|----------|---|------------------------|--------------|

### 3. Курсты аяқтау және диплом алу үшін талаптар

Оқу аяқталғаннан кейін түлек 1-бөлімде сипатталған ҚР ҰБШ, СБШ және МЕМББС сәйкес біліктілік талаптарына және құзыреттеріне сәйкес болуы керек.

Магистранттың эксперименталды-зерттеу жұмысының нәтижесі магистрлік диссертация болып табылады (магистрлік жоба). Магистрлік диссертациясының негізгі нәтижесі ғылыми журналда және немесе ғылыми-практикалық ғылыми теориялық конференция материалдарында бірден кем емес жарияланымда жариялануы керек.

**Магистрлік диссертациялардың (магистрлік жобаның) мазмұны мен рәсімі**, оларды дайындау және қорғау ЖОО-мен дербес белгіленеді. Магистрлік диссертация міндетті түрде өткізу ережелері мен реті ЖОО-мен дербес анықталатын плагиаттан өтуі керек.

**Берілетін дәреже / біліктілік:** Осы білім беру бағдарламасының түлегіне «Ақпараттық жүйелер» профильдік бағыты бойынша «магистр» академиялық дәрежесі беріледі

|          |   |                        |              |
|----------|---|------------------------|--------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 11 21тен |
|----------|---|------------------------|--------------|

#### 4. Оқу бағдарламасының жұмыс оқу жоспары

##### 4.1 Оқу мерзімі 1 жыл

##### Жұмыс оқу жоспары

##### 7M06109 «MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS»

| Оқылу жылы | Код              | Пәннің аты   | Компонент | Кредиттер |    | Лк/зерт/пр | Пререквизиттер | Код              | Пәннің аты                                   | Компонент | Кредиттер |    | Лк/зерт/пр | Пререквизиттер |
|------------|------------------|--|-----------|-----------|----|------------|----------------|------------------|--|-----------|-----------|----|------------|----------------|
|            |                  |  |           | ECTS      | РК |            |                |                  |  |           | ECTS      | РК |            |                |
|            |                  |  |           |           |    |            |                |                  |  |           |           |    |            |                |
| 1          | <b>1 семестр</b> |  |           |           |    |            |                | <b>2 семестр</b> |  |           |           |    |            |                |
|            | LNG202           | Шетгілі (Кәсіби)                                   | БП<br>ЖК  | 6         | 3  |            |                | AAP20<br>7       | Магистранттың эксперименталды-зерттеу жұмысы | МЭЗ<br>Ж  | 13        | 4  |            |                |
|            | MNG274           | Менеджмент   | БП<br>ЖК  | 6         | 3  |            |                | AAP20<br>9       | Өндірістік практика                          | ПП        | 7         | 6  |            |                |
|            | HUM204           | Басқару психологиясы                               | БП<br>ЖК  | 4         | 2  |            |                |                  | Магистрлік диссертацияны рәсімдеу мен қорғау | ҚА        | 12        | 7  |            |                |
|            |                  | Электив  | БП<br>ТК  | 4         | 2  |            |                |                  |  |           |           |    |            |                |
|            | CSE20<br>2       | Ақпараттық жүйеледі талдау, модельдеу және жобалау | ПП<br>ЖК  | 6         | 3  |            |                |                  |  |           |           |    |            |                |
|            |                  | Электив  | ПП<br>ТК  | 6         | 3  |            |                |                  |  |           |           |    |            |                |
|            |                  | Электив  | ПП<br>ТК  | 6         | 3  |            |                |                  |  |           |           |    |            |                |
|            | AAP20<br>7       | Магистранттың эксперименталды-зерттеу жұмысы       | МЭЗ<br>Ж  |           |    |            |                |                  |  |           |           |    |            |                |
|            |                  | <b>Барлығы:</b>                                    |           | <b>38</b> |    |            |                |                  | <b>Барлығы:</b>                              |           | <b>32</b> |    |            |                |
|            |                  |  |           |           |    |            |                | <b>Қорытынды</b> |  | <b>70</b> |           |    |            |                |

**МОДУЛДІК БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**  
 Білім беру бағдарламасы:  
**7M06109 «MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS»**

Оқу түрі: Күндізгі    Оқу мерзімі: 1ж.    Академиялық дәрежесі: Техника және технология магистрі

| Пәннің циклі                                       | Пәннің коды | Пәннің аты  | Семестр | акад. кредитте | Дәр | зерт | прак. | ОӘЖ | Бақылау түрі       | Каф    |
|--|-------------|---|---------|----------------|-----|------|-------|-----|--------------------|--------|
| <b>Профиль бойынша оқыту модулі</b>                |             |   |         |                |     |      |       |     |                    |        |
| <b>Базалық пәндер (БП)</b>                         |             |   |         |                |     |      |       |     |                    |        |
| <b>ЖОО компоненті</b>                              |             |   |         |                |     |      |       |     |                    |        |
| БП<br>1.1.1  | LNG202      | Шеттілі (Кәсіби)  | 1       | 6              | 0   | 0    | 3     | 3   | Емтихан            | АТ     |
| БП<br>1.2.1  | MNG274      | Менеджмент  | 1       | 6              | 2   | 0    | 1     | 3   | Емтихан            | ЖБҒББО |
| БП<br>1.3.1  | HUM204      | Басқару психологиясы  | 1       | 4              | 1   | 0    | 1     | 2   | Емтихан            | ЖБҒББО |
| <b>Таңдауыбойынша компонент</b>                    |             |   |         |                |     |      |       |     |                    |        |
| БП   | SEC226      | Statistical analysis  | 1       | 4              | 1   | 0    | 1     | 3   | Емтихан            | КАӨЖС  |
| БП   | CSE249      | Model-Driven Software Engineering                                   | 1       | 4              | 1   | 0    | 1     | 3   | Емтихан            | КАӨЖС  |
| <b>Профильдіңәндер (ПП)</b>                        |             |   |         |                |     |      |       |     |                    |        |
| <b>ЖОО компоненті</b>                              |             |   |         |                |     |      |       |     |                    |        |
| <b>АЖ-нығталдау, модельдеу және жобалау модулі</b> |             |   |         |                |     |      |       |     |                    |        |
| ПП   | CSE202      | Ақпараттық жүйелерді талдау, модельдеу және жобалау                 | 1       | 6              | 1   | 0    | 2     | 3   | Емтихан            | КАӨЖС  |
| <b>Таңдауыбойынша компонент</b>                    |             |   |         |                |     |      |       |     |                    |        |
| <b>АЖ деректерді басқару модулі</b>                |             |   |         |                |     |      |       |     |                    |        |
| ПП   | CSE714      | Ақпараттық жүйелердегі деректерді басқару                           | 1       | 6              | 2   | 0    | 1     | 3   | Емтихан            | КАӨЖС  |
| ПП   | SEC246      | Big Data және деректердіталдау                                      | 1       | 6              | 2   | 1    | 0     | 3   | Емтихан            | КАӨЖС  |
| ПП   | CSE125      | АЖ-де менеджмент  | 1       | 6              | 2   | 1    | 0     | 3   | Емтихан            | КАӨЖС  |
| ПП   | CSE219      | Мәліметтерді талдау мен интерпретациялаудың теориясы мен практикасы | 1       | 6              | 2   | 0    | 1     | 3   | Емтихан            | КАӨЖС  |
| <b>Практикалық-бағдарланған модуль</b>             |             |   |         |                |     |      |       |     |                    |        |
| ПП   | AAP248      | Өндірістік практика   | 2       | 7              |     |      |       |     | Есеп               |        |
| <b>Ғылыми-зерттеу модулі</b>                       |             |   |         |                |     |      |       |     |                    |        |
| МЭЗ<br>Ж   | AAP207      | Магистранттың эксперименталды-зерттеу жұмысы                        | 2       | 13             |     |      |       |     | Есеп               |        |
| <b>Қорытындытестациялау модулі (12 кредит)</b>     |             |   |         |                |     |      |       |     |                    |        |
| ИА   | ECA205      | Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау                       | 2       | 12             |     |      |       |     | Диссертация қорғау |        |
| <b>Барлығы</b>                                     |             |   |         | 70             |     |      |       |     |                    |        |

## **5 Білім деңгейі мен көлемі, дағдысы, қабілеті мен құзыреттілігінің дескрипторлары**

Магистранттың біліктілік деңгейіне қойылатын талаптар екінші деңгейлі Дублиндік дескрипторлар (магистратура) негізінде анықталады және оқу нәтижелерінде көрсетілген қол жетілген құзыреттерді көрсетеді.

Оқу нәтижелері бүкіл білім беру бағдарламалары деңгейінде, жеке модульдер немесе оқу пәндері деңгейінде де қалыптастырылады.

Дескрипторлар білім алушының қабілеттерін сипаттайтын оқу нәтижелерін көрсетеді:

1) зерттелетін контексте идеяларды жасау және / немесе қолдану кезінде осы саладағы озық білімге негізделген, ақпараттық технологиялар мен зерттелетін жүйелер саласындағы білім мен түсінушілікті дамытуды көрсетуге;

2) жаңа ортада мәселелерді шешу үшін кең ауқымды пәнаралық контексте өздерінің білімдерін, түсініктерін және қабілеттерін кәсіби деңгейде қолдану;

3) әлеуметтік, этикалық және ғылыми көзқарастарды ескере отырып, шешімдерді қалыптастыру үшін ақпаратты жинау және талдауды жасау;

4) мамандарға, маман еместерге ақпарат, идеялар, тұжырымдар, проблемалар мен шешімдерді анық және біркелкі хабарлау;

5) ақпараттық технологиялар мен жүйелер саласында ары қарай оқуға қажетті оқу дағдылары.

## **6 Оқу аяқталғандағы құзыреттіліктер**

### **Н - Негізгі білімдер және дағдылар**

Н1 - Қоршаған әлемнің және кәсіби пәндік аймақтың өзекті әдістемелік, методологиялық және философиялық мәселелерін түсіну қабілеті;

Н2 - Жаһандық компьютерлік жүйелерде, желілерде, кітапханалық жинақтарда және шет тіліндегі басқа да ақпарат көздеріндегі қызметтің профилі бойынша ақпарат іздеу және алмасу қабілеті. Халықаралық ынтымақтастықтың әр түрлі формалары мен түрлеріне арналған ресми құжаттарды ресімдеу дағдылары

### **К - Кәсіби құзыреттілік:**

К1 - Ақпараттық жүйелерді әзірлеу және жобалау әдістемесін, модельдерін, әдістерін, құралдарын түсіну.

К2 - Ақпараттық жүйелердерде ақпараттық қорғауды құру дағдылары. Ақпараттық жүйелердердің сенімділігін бағалау дағдылары.

К3 - ІТ жобаларын басқару мәселелерін түсіну;

К4 - Ғылыми зерттеу жұмыстарын жасау дағдылары. Ақпараттық жүйені талдау және синтездеу дағдылары. Ғылыми зерттеулерді жүйелендіру дағдылары. Ғылыми жұмыстарды жазу дағдылары.

К5 - Сараптамалық жүйелерде білімді өңдеу дағдылары, жасанды интеллект әдістерін қолдану машықтары. Зияткерлік жүйелерді жобалау дағдылары

К6 - Басқару шешімдерін қабылдау үшін деректерді талдай білу дағдысы.

|          |   |                        |              |
|----------|---|------------------------|--------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНИТУ | Бет 14 21тен |
|----------|---|------------------------|--------------|

**Ж - Жалпы адами, әлеуметтік-этикалық құзыреттіліктер**

Ж1 - адалдық, шыншылдық, ашықтық;

Ж2- коммуникабельділік;

Ж3 - шығармашылық және белсенділік.

**А - Арнайы және басқарушылық құзыреттері:**

А1 - Ұжымды басқара алу, шешім қабылдауда жауапкершілікті алу дағдысы;

А2 - Өзінің біліктілік деңгейің мен ұжымның білім деңгейін арттыру;

А3 - Жағдайды болжау дағдысы.

**7. ECTS стандарты бойынша диплом қосымшасы**

Қосымша Еуропалық комиссияның, Еуропа Кеңесінің және ЮНЕСКО / СЕПЕС стандарттарына сәйкес әзірленген. Бұл құжат академиялық тану үшін ғана және білім берудің ресми дәлелі болып табылмайды. Жоғары білім туралы диплом жоқ болса, жарамсыз. Еуропалық қосымшаны толтырудың мақсаты - диплом иегері туралы қажетті мәліметті, алған біліктілігі, осы біліктілік деңгейі, оқу бағдарламасының мазмұны, нәтижелері, біліктіліктің функционалды мақсаты, сондай-ақ ұлттық білім беру жүйесі туралы жеткілікті ақпаратты беру. Бағаны ауыстыру үшін қолданылатын қосымша модельде еуропалық аудару жүйесі немесе кредиттерді қайта сынақтау жүйесі (ECTS) қолданылады.

Еуропалық диплом қосымшасы шетелдік жоғары оқу орындарында білім алуды жалғастыруға, сондай-ақ шетелдік жұмыс берушілерге ұлттық жоғары білім беруді растауға мүмкіндік береді. Кәсіби тану үшін шетелге шығу кезінде білім туралы дипломды қосымша заңдастыру қажет болады. Дипломның Еуропалық қосымшасы жеке сұраныс бойынша ағылшын тілінде толтырылады және тегін беріледі.

**8. Пәндердің сипаты**

**Шет тілі (кәсіптік)**

КОД – LNG202

КРЕДИТ – 6

**КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ**

Арнайы терминологияны, арнайы әдебиеттерді оқуды меңгеру, кәсіптік қызметте шет тілінде тиімді ауызша және жазбаша қарым-қатынас жасау үшін қажетті білім алу.

**КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ**

Оқу үрдісінде магистранттар шет тілін біледі, оның ішінде кәсіптік қызметінде шет тілінде тиімді ауызша және жазбаша қарым-қатынас жасау үшін қажетті арнайы лексиканы меңгереді. Оқу үрдісінде қажетті тілдік дағдыларды қалыптастырудың практикалық тапсырмалары мен әдістеріне мыналар жатады: кейс тәсіл және рөлдік ойындар, диалогтар, дискуссиялар, презентациялар, тыңдау

|          |   |                        |              |
|----------|---|------------------------|--------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 15 21тен |
|----------|---|------------------------|--------------|

тапсырмалары, жұптасып немесе топпен жұмыс істеу, әртүрлі жазбаша тапсырмаларды орындау, грамматикалық тапсырмалар мен түсіндірмелер.

#### КУРСТЫ АЯҚТАҒАНДАҒЫ АЛАТЫН БІЛІМІ МЕН DAҒДЫЛАРЫ

Пәндерді меңгеру нәтижесінде студент кәсіптік лексикалық сөздік қорын кеңейте алады, кәсіби ортада тиімді қарым-қатынас жасау дағдыларын меңгереді, сөйлеу және жазудағы ойларды сауатты білу, арнайы терминологияны түсіну және арнайы әдебиеттерді оқып білу.

### Менеджмент

КОД MNG274

КРЕДИТ 4

ПРЕРЕКВИЗИТ: «Менеджмент» пәні бакалавриат мамандықтарының пәндерінен алынған білімге негізделген

#### КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Жобалық менеджмент» пәнін оқытудың мақсаты - әр түрлі қызмет салаларында жоба менеджменті әдіснамасын меңгеру, жобаны басқарудың қазіргі заманғы технологиясына және ақпараттық технологияларға сай мәдениетті қалыптастыру, жобаны іске асыру саласында жаңа ақпараттық технологияларды енгізу үшін жағдай жасау. Курс жобаларды басқарудың халықаралық жобаларына негізделген (Project Management Body of Knowledge).

#### КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пәннің мазмұны жобаларды жоспарлау және орындау мәселелерін шешу үшін маманның болашақ практикалық іс-әрекеттерінде оларды қолдану мақсатында қазіргі заманғы концепцияларды, әдістерді, жобаларды басқару құралдарын зерттеуге бағытталған.

#### КУРСТЫ АЯҚТАҒАНДАҒЫ АЛАТЫН БІЛІМІ МЕН DAҒДЫЛАРЫ

Білуі керек:

- жобаның техникалық-экономикалық негіздемесі, жобаның жарғысы және т.б. сияқты жобаны инициализациялау кезеңінің құжаттарын дайындау.

- жобалық қызметті жоспарлауға қатысты құжаттарды әзірлеу және талдау, шешімдерді қолдаудың әртүрлі әдістерін қолдану;

- жұмыстардың орындалу мерзімін жедел бақылау және мерзімін қадағалау;

- персоналды таңдау, топ мүшелерінің арасындағы қақтығыстарды шешу;

- жобаларды іске асырудан туындайтын тәуекелдерді басқару.

Пәннің өтуі кезінде алынатын білімдер:

- Жобаларды басқару саласындағы қазіргі заманғы стандарттар және олардың сипаттамалары;

- Жобаларды басқаруды PMI тәсілі;

- Инвестициялық жоспарлау;

- Жобалық тәуекелдерді есепке алу;

|          |   |                        |              |
|----------|---|------------------------|--------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 16 21тен |
|----------|---|------------------------|--------------|



- Қолжетімді ресурстарды пайдалануды оңтайландыру әдістері;
- Жанжалды жағдайларды шешу жолдары;
- Жұмыс барысын уақтылы түзету үшін нақты көрсеткіштерді талдау.

Дағдылары:

- қазіргі заманғы талаптарға сәйкес жобаларды басқару; жобаны басқару процесінде MS Project бағдарламасын пайдалану.

### **Ақпараттық жүйелердің инфрақұрылымы**

КОД – CSE250

КРЕДИТ – 6

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

---

### **КУРСТЫҢ МАҚСАТТАРЫ МЕН ЕСЕПТЕРІ**

Пәнді оқыту мақсаты ақпараттық жүйелер инфрақұрылымын жобалау мен қолдау дағдыларын меңгеру болып табылады.

### **КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ**

Ақпараттық жүйелер инфрақұрылымының компоненттері. Ақпараттық жүйелер инфрақұрылымын өңдеу ерекшеліктері. Инфрақұрылым компоненті: ақпараттық жүйелердің операторлары мен өңдеушілері. Инфрақұрылым компоненті: ақпараттық жүйелердің аппараттық-байланыс жабдықтаушысы. Инфрақұрылым компоненті: бағдарламалық-аппараттық жүйелер. Ақпараттық жүйелер қасиеттері: масштабтау, интероперабельділік және басқалар. Ақпараттық жүйелер инфрақұрылымын жетілдіру.

### **КУРСТЫ АЯҚТАҒАНДАҒЫ АЛАТЫН БІЛІМІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ**

**Күтілетін нәтижелер:** Пәнді оқыту нәтижесінде студенттер ақпараттық жүйелер инфрақұрылымын жобалау мен қолдау аймағында кәсіби дағдыларды алады.

### **Microsoft SQL Server ортасында МБ жасау**

КОД – SEC241

КРЕДИТ – 6

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

---

### **КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ**

Пәнді оқытудың мақсаты қазіргі заманғы компьютерлік ақпаратты өңдеу және басқару жүйелерін игеруде кездесетін және пайдаланылатын көп мақсатты дерекқорларды әзірлеу және басқару әдістерін зерттеу болып табылады.

**КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ** Пәннің мазмұны клиент / сервердің дерекқорының технологияларын, бірнеше пайдаланушылық дерекқорларды және оның нысандарын жасау әдістерін, сұранысты оңтайландыруды, корпоративтік деректерді сақтау және талдау технологияларын және МББЖ-да аналитикалық деректерді өңдеу үлгілерін қамтиды.

|          |   |                        |              |
|----------|---|------------------------|--------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 17 21тен |
|----------|---|------------------------|--------------|

КУРСТЫ АЯҚТАҒАНДАҒЫ АЛАТЫН БІЛІМІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ  
Пәндерді оқу нәтижесінде білуі керек:

- заманауи дерекқордың жағдайы мен даму тенденциялары;
- заманауи презентациялар және деректерді өңдеу әдістері;
- бірнеше пайдаланушылық деректер базасын құру әдістері.

Пәнді оқу нәтижесінде дағдысы болу керек:

- пәндік саланың жобалық ақпараттық моделін құру;
- көпмақсатты деректер базасын басқару әдістерін қолдана білу;
- дерекқорды өңдеу үшін заманауи ДҚБЖ-ны қолдану.

## **АҚПАРАТТЫҚ ЖҮЙЕЛЕРДЕГІ МЕНЕДЖМЕНТ**

КОДЫ-CSE 125

Кредит-6

ПРЕРЕКВИЗИТ-ақпараттық жүйелердің инфрақұрылымы

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

"Ақпараттық жүйелердегі менеджмент" пәнінің мақсаты кәсіпорындарда ақпараттық үдерістерді басқарудың терминологиясын, стандарттарын, әдіснамаларын және әдістерін меңгеру болып табылады.

Курстың міндеттері-кәсіпорынның ақпараттық технологияларын басқару жүйесін зерттеу және модернизациялау дағдыларын қалыптастыру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

"Ақпараттық жүйелердегі Менеджмент" пәні ақпараттық жүйелерде ақпараттық менеджмент технологияларын пайдаланудың теориялық және практикалық аспектілерін қарастырады. Дәріс курсына терминологияның ерекшеліктері, жүйенің инфрақұрылымын басқару және ұсынылатын қызметтер, соның ішінде инциденттерді басқару, мәселелерді басқару, конфигурацияларды басқару, өзгерістерді басқару, шығарылымдарды басқару қарастырылады. ITIL/ITSM, CobIt, MOF, ISO/IEC 20000, HP - ITSM анықтамалық моделі әдіснамасы, IPRM ақпараттық процестерінің моделі қарастырылады.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Магистрант білуге тиіс:

- ақпараттық менеджменттің негізгі ұғымдары мен терминологиясы;
- кәсіпорынның ақпараттық үдерістерін басқарудың негізгі стандарттары, әдіснамалары және әдістері;

машық болу керек:

- кәсіпорынды басқару жүйесінің инфрақұрылымы мен ақпараттық процестеріне талдау жүргізу және оларды оңтайландыру бойынша шешімдер ұсыну.

|          |   |                        |              |
|----------|---|------------------------|--------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 18 21тен |
|----------|---|------------------------|--------------|

**Ақпараттық жүйелерді талдау, модельдеу және жобалау**

КОД – CSE202

КРЕДИТ – 6

ПРЕРЕКВИЗИТ – Математика, ықтималдықтар теориясы және статистика

---

**КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ**

Кешенді жүйелердің кездейсоқ параметрлерін және процестерін модельдеу әдістері мен әдістерін зерттеу және олардың жұмыс істеуін талдау

**КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ**

Кездейсоқ оқиғаларды генерациялау әдістері, ақпараттық процестерді анықтау және талдау кезінде қолданылатын бір өлшемді және векторлық кездейсоқ айнымалы мәндер. Ақпараттық жүйелерді жобалау кезінде стационарлық және стационарлық емес кездейсоқ процестерді модельдеу әдістері мен алгоритмдері. Ақпараттық жүйелердегі қарапайым және кезектен тыс ақпараттық ағындарды моделдеу және талдау әдістері.

**КУРСТЫ АЯҚТАҒАНДАҒЫ АЛАТЫН БІЛІМІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ**

Пәндерді оқу нәтижесінде магистрант білу керек:

имитациялық модельдеудің негізгі парадигмаларында жүйелердің модельдері мен олардың жұмыс істеу процестері принциптері туралы негізгі білімдерін алуға;

- кешенді жүйелерді модельдеудің типтік кластары мен әдістерін білу, Монте-Карло әдісі, күрделі жүйелер процестерінің модельдерін құру принциптері, формализация және алгоритмдер;

- ақпараттық жүйелерді моделдеу, талдау және жобалау аспаптық ортасын меңгеру;

- жүйелік параметрлерді бағалауға және сезімталдықты анықтауға, нәтижелерді кестелік және графикалық визуализациялауға арналған симуляциялық эксперименттерді ұйымдастыруда практикалық дағдыларды меңгеру;

- типтік үдерістер мен ақпараттық өңдеу жүйелерінің модельдерін әзірлеу және басқару.

**Магистерлік диссертацияны қорғау**

КОД – ЕСА2013

КРЕДИТ –12

Магистерлік диссертацияның мақсаты: Магистранттың ғылыми-зерттеу біліктілігінің деңгейін көрсету, өзіндік ғылыми ізденіс жүргізу қабілеті, белгілі бір ғылыми және практикалық мәселелерді шешу қабілеттілігін тексеру, оларды шешудің кең таралған әдістері мен әдістерін білу.

**ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ**

|          |   |                        |              |
|----------|---|------------------------|--------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 19 21тен |
|----------|---|------------------------|--------------|

Магистрлік диссертация - магистранттың ішкі бірлікке ие және тандап алынған тақырыпты дамытудың прогресі мен нәтижелерін көрсететін нақты саладағы нақты мамандықтың өзекті мәселелерінің бірін тәуелсіз зерттеу нәтижелерін синтездейтін соңғы біліктілік ғылыми жұмыс

Магистрлік диссертация – магистранттың магистранттың барлық оқу кезеңінде өткізілген ғылыми – зерттеу/ экспериментальды – зерттеу жұмысының қорытындысы.

Магистрлік диссертация қорғау магистрлік дайындықтың соңғы кезеңі болып табылады. Магистрлік диссертация келесі талаптарға сай болуы керек:

- жұмыс ақпараттық қауіпсіздік және қауіпсіздік саласындағы өзекті мәселелерді зерттеуге немесе шешуге тиіс;
- жұмыс маңызды ғылыми проблемаларды анықтауға және оларды шешуге негізделуі тиіс;
- шешімдер ғылыми негізделген және сенімді болуға, ішкі бірлікке ие болуы тиіс;
- диссертациялық жұмыс / жоба дербес жазылуға тиіс.

|          |   |                        |              |
|----------|---|------------------------|--------------|
| Өңделді: | Қарастырылды:<br>Институттың ОК кеңесінде | Бекітілді: УМС КазНІТУ | Бет 20 21тен |
|----------|---|------------------------|--------------|

## Мазмұны

|   |    |
|---|----|
| Білім алушыларды дайындау деңгейіне қойылатын талаптар                            | 3  |
| Білім беру мазмұны бойынша талаптар   | 6  |
| 1 Білім беру бағдарламасының паспорты   | 9  |
| 2 Қабылдау талаптары  | 10 |
| 3 Курсты аяқтау және диплом алу үшін талаптар                                     | 10 |
| 4 Оқу бағдарламасының жұмыс оқу жоспары   | 12 |
| 5 Білім деңгейі мен көлемі, дағдысы, қабілеті мен құзыреттілігінің дескрипторлары | 13 |
| 6 Оқу аяқталғандағы құзыреттіліктер   | 13 |
| 7 ECTS стандарты бойынша диплом қосымшасы   | 14 |
| 8 Пәндердің сипаты  | 15 |