

«Логистика және көлік академиясы» акционерлік қоғамы

ALT
FOUNDED
1931



БЕКІТЕМІН
АЛТ ҒК шешімімен
(№ 13 хаттамасымен)
Президент-Ректор
Амиргалиева С.Н.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Атауы: «7M06127 - Ақпараттық жүйелер (салалар бойынша)»

Дайындық деңгейі: мамандандырылған магистратура

Оқыту бағыттарының коды және классификациясы: 7M061
Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Білім беру бағдарламаларының коды және тобы: M094
Ақпараттық технологиялар

Тізілімге тіркелген күні: 12.04.2022

Тіркеу нөмірі: 7M06100248

Алматы, 2023 ж

МАЗМҰНЫ

1. Бағдарламаны қарау, келісу және бекіту, әзірлеушілер, сарапшылар және рецензенттер туралы ақпарат	3
2. Нормативтік сілтемелер	4
3. Білім беру бағдарламасының төлқұжаты	4
4. Түлектердің құзыреттілік моделі	6
5. Білім беру бағдарламасы бойынша оқу нәтижелерін оқу пәндерімен/модульдерімен корреляциялау матрицасы	13
6. Магистратура бағдарламасының құрылымы	15
7. Оқудың барлық кезеңіне арналған жұмыс оқу жоспары	16
8. Университет компонентінің пәндер каталогы	17
9. Таңдау компонентты пәндер каталогы	18
10. Сарапшылардың пікірлері	21
11. Рецензенттің қорытындысы	23
12. Ұсыныс хаттары	24
13. Қарау және бекіту хаттамалары	25
14. Бекіту парағы	32
15. Өзгерістерді тіркеу парағы	33

1. БАҒДАРЛАМАНЫ ҚАРАУ, КЕЛІСУ, БЕКІТУ ЖӘНЕ ӘЗІРЛЕУШІЛЕР, САРАПШЫЛАР МЕН РЕЦЕНЗЕНТТЕР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

1 РАЗРАБОТАНО:

Заведующий кафедрой ИКТ,
ассистент профессор, PhD
(должность)


(подпись)

Касымова Д.Т.
(Ф.И.О.)

Директор ТОО «СкайМедАй»,
к.т.н.
(должность)


(подпись)

Пак А. А.
(Ф.И.О.)

Ассистент - преподаватель
(должность)


(подпись)

Блен Ж.Ж.
(Ф.И.О.)

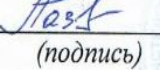
2 ЭКСПЕРТЫ:

Заместитель генерального
директора ИИВТ КН МНВО
РК


(подпись)

Мамырбаев О.Ж.
(Ф.И.О.)

Начальник службы
«Информационных технологий
и интернет сети» АО
«Алматытранстелеком»
(должность)


(подпись)

Разбеков А.
(Ф.И.О.)

3 РЕЦЕНЗЕНТ:

Генеральный директор ТОО
«RTEL Group»
(должность)


(подпись)

Бекенов Е.Е.
(Ф.И.О.)

4 РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО:

Заседание АК (кафедры)
«ИКТ»
Протокол №7, «17» 03 2023г


(подпись)

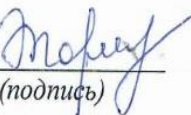
Касымова Д.Т.
(Ф.И.О.)

Заседание КОК-УМБ «АиТ»
Протокол №7,
«27» 03 2023г


(подпись)

Тойгожинова А.Т.
(Ф.И.О.)

Заседание УМС
Протокол №4а, «29»
03 2023г


(подпись)

Жармагамбетова М.С.
(Ф.И.О.)

5 УТВЕРЖДЕНО решением Ученого Совета от «27» 04 2023г. № 14

6 ОБНОВЛЕНА 28.11.2023

2. НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

Білім беру бағдарламасы келесі нормативтік құқықтық актілер мен кәсіби стандарттар негізінде әзірленеді:

1. «Білім туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III Заңы (27.03.2023 жылғы өзгерістер мен толықтырулармен).
2. Ұлттық біліктілік шеңбері Әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы хаттамасымен бекітілген.
3. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің білім беру саласындағы әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік-еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссиясы отырысының хаттамасымен бекітілген «Білім» саласындағы біліктіліктің салалық шеңбері, және ғылым 2019 жылғы 27 қарашадағы № 3.
4. Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты (Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2023 жылғы 20 ақпандағы № 66 бұйрығы).
5. Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2022 жылғы 12 тамыздағы № 309 бұйрығымен бекітілген Басшылар, мамандар және басқа да қызметкерлер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы..
6. «Атамекен» Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасының 2022 жылғы 15 желтоқсандағы № 500 бұйрығымен бекітілген «Педагог» кәсіби стандарты.
7. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі № 152 бұйрығымен бекітілген Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидалары, 2023 жылғы 4 сәуірдегі № 145 толықтырулар мен өзгерістер).
8. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 13 қазандағы № 569 бұйрығымен бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды даярлау бағыттарының жіктеуіші (05.06.2020 жылғы өзгерістер мен толықтырулармен).
10. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 4 желтоқсандағы № 665 бұйрығымен бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің білім беру бағдарламаларының тізіліміне білім беру бағдарламаларын енгізу және алып тастау алгоритмі (қосымшалар мен өзгертулермен). 2020 жылғы 23 желтоқсандағы № 536).
11. RI-ALT-33 «Тәртіп туралы ережежоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің білім беру бағдарламасын әзірлеу».

3. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ ТҮЛҒАСЫ

Ж оқ.	Өріс атауы	Ескерту
1	Тіркеу нөмірі	7M06100248
2	Білім беру саласының коды және классификациясы	7M06 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
3	Оқыту салаларының коды және классификациясы	7M061 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
4	Білім беру бағдарламаларының коды және тобы	M094 – Ақпараттық технологиялар
5	Білім беру бағдарламасының атауы	7M06127 – Ақпараттық жүйелер
6	ОП түрі	Ағымдағы
7	ОП мақсаты	Инфокоммуникациялық желілер мен байланыс жүйелерін жобалау, пайдалану және техникалық қызмет көрсету саласындағы өндірістік мәселелерді шешуге қабілетті техникалық және басқарушы персоналды даярлау
8	ISCED деңгейі	7
9	NQF бойынша деңгей	7
10	ORK деңгейі	7
11	ОП-ның ерекше белгілері	Жоқ
	Серіктес университет (SOP)	-
	Серіктес университет (DDOP)	-
12	Оқу формасы	-
13	Оқыту тілі	Толық уақыт қазақ, орыс
14	Несиелер көлемі	90
15	Ғылыми дәреже берілді	7M06127 – «Ақпараттық жүйелер» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технологиялар магистрі
16	Кадрларды даярлау бағыты бойынша лицензияға қосымшаның болуы	"KZ12LAA00025205 (009)
17	ЕР аккредитациясының болуы	Қол жетімді
	Аккредиттеу органының атауы	«Аккредиттеу және рейтингтің тәуелсіз агенттігі» НУ (АРТА)
	Аккредитацияның жарамдылық мерзімі	227.08.2023 – 27.08.2028

4. ТҮЛЕКТІҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК МОДЕЛІ

Білім беру бағдарламасының мақсаттары:

- 1) Кең іргелі білімі бар, бастамашыл, еңбек нарығы мен заманауи технологиялардың өзгермелі талаптарына бейімделген, жеке дара да, топта да жұмыс істей алатын заманауи мамандарды даярлау.
- 2) Магистранттардың теориялық және практикалық жеке дайындығын тереңдету, студенттердің толық және сапалы мамандандырылған білім алуына, олардың кәсіби құзыреттілікке жетуіне жағдай жасау.
- 3) Қазіргі телекоммуникациялық жүйелерде магистранттарға жеке білім беру жолын таңдауға мүмкіндіктер жасау.
- 4) Оқу үдерісін мобильді және икемді жоспарлау үшін жағдай жасау, білім беру мазмұнының пәнаралық баламаларын, аудиториялық және өзіндік жұмыс арасындағы оңтайлы теңгерімді орнату.
 - 1) 5) Студенттерде өзін-өзі жетілдіру және өзін-өзі дамыту қабілетін, белсенді өмір бойы жаңа білімді өз бетінше шығармашылықпен игеру қажеттілігі мен дағдыларын дамыту, жобалау, әзірлеу, енгізу, техникалық қызмет көрсету және пайдалану саласында жоғары білікті мамандарды дайындау; ақпараттық жүйелерді математикалық, ақпараттық, бағдарламалық, лингвистикалық, техникалық және ұйымдық-құқықтық қамтамасыз етуді қоса алғанда, әртүрлі бейіндегі ақпараттық жүйелер;
 - 2) кәсіби мәдениеті жоғары, оның ішінде кәсіби қарым-қатынас мәдениеті бар, азаматтық ұстанымы бар мамандарды даярлау;
 - 3) ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу дағдыларын меңгеру, докторантурада ғылыми жұмысты жалғастыру үшін қажетті негізді алу.
 - 4) ғылыми және кәсіптік білімнің негізі ретінде жаратылыстану-ғылыми, жалпы техникалық және экономикалық сипаттағы терең білім беру мақсаты болып табылатын базалық пәндер циклін (БК) оқыту;
 - 5) негізгі пәндер циклін (ПП) оқыту, оның мақсаты компьютерлік технологиялар мен бағдарламалық қамтамасыз ету саласында терең теориялық білім мен практикалық тәжірибені беру болып табылады.
 - 6) адамның адамға, қоғамға, қоршаған ортаға қатынасын, ойлау мәдениетін және өз жұмысын ғылыми негізде ұйымдастыра білуді реттейтін гуманитарлық, мәдени, этикалық және құқықтық нормаларды меңгеру;
 - 7) ақпараттық жүйелер саласында терең теориялық білім мен практикалық дағдыларды беру;
 - 8) кәсіптік білімнің іргетасы ретінде жаратылыстану, жалпы техникалық және экономикалық сипаттағы терең білім беру;
 - 9) қоғамның өзгермелі қажеттіліктеріне және ғылыми ойдың жетістіктеріне кәсіби бағытталған дағдыларды бейімдеуді қамтамасыз ету;
 - 10) басқа елдерде мамандарды даярлау деңгейін тануды қамтамасыз ету.

Оқыту нәтижелері:

- ОН1 - Персоналды басқару, өндіріс, басқару психологиясы, стратегиялық менеджмент және бизнесті зерттеуге ақпараттық қолдау көрсету дағдыларын қолдану.
- ОН2 – Ғылыми зерттеулердің нәтижелерін, зерттеу нәтижелерін баяндамалар, тезистер, жарияланымдар және қоғамдық талқылаулар түрінде, оның ішінде шет тілінде түсіндіру және ұсыну.
- ОН3 - Кез келген айнымалылар, тұрақты зерттеу объектілері бар, күрделі жүйелермен математикалық модельдер мен бағдарламалау құралдарын пайдалана отырып, ғылыми-техникалық есептерді шешу әдістерін тұжырымдау
- ОН4 - Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу жобаларын басқаруда тәуекелдерді

басқару әдістері мен құралдарын қолдану.

ОН5 - Объектіге бағытталған бағдарламалауды жобалау әдістерін қолдану, ақпараттық жүйелерде бағдарламаның өнімділігін және деректерді басқаруды тексеру.

ОН6 - Дерекқорларды зерттеу және әкімшілендіру, ақпараттық жүйелердің бизнес-процестерінен деректерді жинау және талдау.

ОН7 - Бағдарламалық қамтамасыз ету, интеллектуалды бағдарламалау және ақпараттық процестер мен жүйелерді модельдеу саласындағы эксперименттік зерттеулерді жоспарлау және жүргізу.

ОН8 - Жобаларды басқарудың заманауи технологияларын пайдалана отырып, корпоративтік сегментке арналған жүйелерді әзірлеу.

ОН9 - Кәсіби қызметте ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың әртүрлі түрлерін, ақпарат пен жүйелерді қорғаудың бағдарламалық және аппараттық әдістерін зерттеу және қолдану.

ОН10 - Тұрақты даму және теміржол инфрақұрылымын саналы тұтыну тұжырымдамаларының идеяларымен заманауи әлем үшін үнемді өндіріс пен смарт технологиялар принциптерін қолдау. тасымалдау.

ОН11 - Ақпараттық жүйелердің сенімділігін арттыру әдістерін қолдану.

Кәсіби қызмет саласы: Инновациялық технологияларды қолдану арқылы инфокоммуникациялық желілер мен жүйелерді әзірлеуге, жобалауға, пайдалануға, цифрлық экономиканың әртүрлі салаларында ғылыми зерттеулердің нәтижелерін енгізуге байланысты ғылым мен техниканың салалары.

Кәсіби қызметтің объектілері:

- салалық ғылыми-зерттеу институттары, жоғары оқу орындары;
- жобалау технологиялары;
- АТ шешімдерін әзірлеу;
- модельдеудің математикалық әдістерін;
- тәуекелдерді басқару технологиялары;
- интеллектуалды ақпараттық жүйелер;
- ақпараттық жүйелерді дамыту;
- ақпараттық жүйелердің жұмыс істеу алгоритмдерін қалыптастыру;
- кәсіпорын архитектурасын талдау негізінде жобалау инфрақұрылымы және АЖ архитектурасы;
- АТ ресурстарын басқару;
- ақпараттық жүйелердегі компьютерлік жобалау жүйелері.
- ақпараттық жүйелердегі басқару.

Кәсіби қызмет түрлері:

- ғылыми-педагогикалық;
- эксперименталды зерттеу;
- ұйымдастырушылық және басқарушылық;
- дизайн;
- өндірістік-технологиялық;
- операциялық.

Кәсіби қызметтің функциялары:

- 1) ЖОО-да немесе колледжде заманауи педагогикалық әдістер мен әдістерді пайдалана отырып, арнайы пәндер бойынша топтық (семинар және зертханалық) сабақтарды өткізу;

- 2) кәсіптік салада жаңа қолданбалы білімдерді құру бойынша ғылыми-инновациялық қызметті жүзеге асыру;
- 3) инфокоммуникациялық жүйелер мен желілерді енгізу бойынша жобалық шешімдердің (ТЭЖ) техникалық-экономикалық негіздемесін әзірлеу;
- 4) абоненттік қолжетімділік желілеріне, көлік желілеріне арналған жабдықты орнату, пайдалану, қызмет көрсету (техникалық қамтамасыз ету) және басқару;
- 5) инфокоммуникациялық желілердің пайдаланушы сегментіне техникалық қолдау көрсету;
- 6) желілік құрылғылар мен бағдарламалық қамтамасыз етудің өнімділігін бақылау процесін басқару;
- 7) желілік құрылғылар мен бағдарламалық қамтамасыз етудің қауіпсіздігін басқару процесін басқару;
- 8) инфокоммуникациялық желілердің жабдығының жұмысында мониторинг, қашықтықтан диагностикалау және ақауларды жоюды ұйымдастыру.

Мамандық лауазымдардың тізімі: инфокоммуникация саласы бойынша менеджер (соның ішінде әкімшілік деңгей); инженер (санаты бойынша); электромеханик.

Оқу аяқталғаннан кейін алынған кәсіби сертификаттар: Cisco сертификаттары:
 - CCENT (Cisco Certified Entry Networking Technician) – желілік технология бойынша сертификатталған техник;
 - CCNA Routing and Switching (Cisco Certified Network Associate) – маршруттау және коммутация саласындағы сертификатталған маман;
 - CCNA Security – желілік қауіпсіздік бойынша сертификатталған маман;
 - CCNA VoIP – сертификатталған IP телефония маманы;
 - CCNA Wi-Fi - сертификатталған сымсыз желі маманы.

Алдыңғы білім деңгейіне қойылатын талаптар: жоғары білім (бакалавриат).

Магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы: (МЭЗЖ)

МЭЗЖ аптамен жоспарлау магистранттың апта ішіндегі нормативті жұмыс уақытына негізделе отырып анықталады. Белгілі бір академиялық кезеңде МЭЗЖ орындауға бөлінетін кредиттердің саны кәсіптік білім беру бағдарламасының жұмыс оқу жоспарымен айқындалады.

МЭЗЖ қажет:

- 1) Магистратураның магистрлік жоба орындалатын және қорғалатын білім беру бағдарламасының бейініне сәйкес келуі керек;
- 2) ғылымның, техниканың және өндірістің заманауи жетістіктеріне негізделеді және нақты практикалық ұсыныстарды, басқару мәселелерінің дербес шешімдерін қамту керек;
- 3) озық ақпараттық технологияларды қолдану арқылы орындалуы керек;
- 4) негізгі қорғалатын ережелер бойынша эксперименттік-зерттеу (әдістемелік, практикалық) бөлімдері қамту керек.

МЭЗЖ шеңберінде инновациялық технологиялармен, сондай-ақ өндірістің жаңа түрлерімен танысу үшін магистранттың жеке жұмыс жоспарында ғылыми ұйымдарда және (немесе) тиісті салаларда немесе қызмет салаларындағы ұйымдарда ғылыми тағылымдамадан міндетті түрде өту көзделеді.

МЭЗЖ оқу жұмысының басқа түрлерімен қатар жоспарланады, немесе басқа кезеңде де жаспарлана алады.

Эксперименттік-зерттеу жұмысын өткеннен соң магистрант әрбір кезеңнің соңында есеп түрінде ресімдеп өткізеді.

МЭЗЖ қорытынды қорытындысы магистрлік жоба болып табылады.

МЭЗЖ мақсаты осы пәндік саладағы теория мен практика үшін маңызды жаңа нәтижелер алу, сондай-ақ осы пәндік саладағы объектілерді (процестерді, әсерлерді, құбылыстарды, конструкцияларды, жобаларды) зерттеудің теориялық және эксперименттік әдістерін игеру болып табылады

МЭЗЖ тапсырмалары:

- эксперименттік-зерттеу жұмыстарын жүргізу теориясы мен практикасы бойынша магистранттың білім алуын ұйымдастыру;

- магистранттың шығармашылық ойлауы мен дербестігін дамыту, алған теориялық және практикалық білімдерін тереңдету және бекіту;

- ең дарынды және талантты магистранттарды анықтау, ғылым мен техниканың өзекті мәселелерін шешу үшін олардың шығармашылық және зияткерлік әлеуетін пайдалану;

- магистранттың ғылыми шығармашылыққа деген қызығушылығын қалыптастыру, оларға қолданбалы есептерді өз бетінше шешудің әдістемелері мен тәсілдерін үйрету.

Ғылыми тағылымдама келесідей мақсатта өткізіледі:

- магистрлік диссертация міндеттерін орындау;

- инновациялық технологиялармен, және де өндірістің жаңа түрлерімен танысу;

- отандық және шетелдік ғылымның жаңа теориялық, әдіснамалық және технологиялық жетістіктерімен танысу;

- ғылыми зерттеулердің заманауи әдістерімен танысу, эксперименттік мәліметтерді өңдеу және түсіндіру;

- оқыту процесінде алған теориялық білімді бекіту, оқытылатын мамандық бойынша практикалық дағдыларды, құзыреттіліктерді, және кәсіби қызмет тәжірибелерін меңгеру, сондай-ақ озық шетелдік тәжірибені игеру.

МЭЗЖ қойылатын талаптар:

1) магистратураның магистрлік жоба орындалатын және қорғалатын білім беру бағдарламасының бейініне сәйкес келуі керек;

2) ғылымның, техниканың және өндірістің заманауи жетістіктеріне негізделген және нақты практикалық ұсыныстарды, басқару мәселелерінің дербес шешімдерді қамту керек;

3) озық ақпараттық технологияларды қолдану арқылы орындалуы керек;

4) негізгі қорғалатын ережелер бойынша эксперименттік-зерттеу (әдістемелік, практикалық) бөлімдерден тұруы керек.

Магистрлік бағдарлама іске асырылатын кафедра бағдарламаның зерттеу бөлімі бойынша магистрантты даярлауға қойатын арнайы талаптарды айқындайды.

Арнайы талаптардың қатарына мыналар жатады:

- осы білім саласының заманауи мәселелерін меңгеру;

- магистрант зерттейтін ғылыми мәселе бойынша нақты спецификалық білімнің болуы;

- магистрлік бағдарламамен (магистрлік жобамен) байланысы бар белгілі бір ғылыми салада ғылыми зерттеулерді, эксперименттік жұмыстарды іс жүзінде жүзеге асыра білу;

- нақты бағдарламалық өнімдермен және Интернеттің нақты ресурстарымен жұмыс істей білу.

Ғылыми жетекшілер МЭЗЖ-ның сапалы ұйымдастырылуын, оның әдістемелік тұжырымдалуын қамтамасыз етуге міндетті.

МЭЗЖ негізгі мазмұны магистранттың жеке жұмыс жоспарында көрсетіледі.

МЭЗЖ мазмұны.

Кафедрада эксперименттік-зерттеу жұмыстары келесі формаларда жүзеге

асырылуы мүмкін:

- бекітілген эксперименттік-зерттеу жұмыс жоспарына сәйкес ғылыми жетекшінің тапсырмаларын орындау;
- ғылыми-практикалық семинарларға, теориялық семинарларға (зерттеу тақырыбы бойынша), сондай-ақ кафедраның ғылыми жұмысына қатысу;
- жас ғалымдардың конференцияларында баяндамалар жасау;
- баяндамалардың, ғылыми мақалалардың тезистерін дайындау және жариялау (басып шығару);
- жүргізіліп жатқан ғылыми зерттеулер бағыттары бойынша ғылыми есептерді дайындау және қорғау;
- кафедрада бюджеттік және бюджеттік емес ғылыми-зерттеу бағдарламалары шеңберінде (немесе алынған грант шеңберінде) немесе магистрлерді даярлауды іске асыру бойынша серіктес ұйымда орындалатын нақты ғылыми-зерттеу жобасына қатысу;
- магистрлік жобаны дайындау және қорғау.

Бейіндік бағытта білім алатын магистранттар үшін кафедрадағы эксперименттік-зерттеу жұмысының нысандарының тізбесі магистрлік бағдарламаның ерекшелігіне байланысты нақтылануы және толықтырылуы мүмкін.

МЭЗЖ нәтижесі.

Жоғарыда көрсетілген формалардан басқа, эксперименттік-зерттеу жұмысының нәтижелері:

бірінші семестрде:

- академияның Ғылыми кеңесінде бекітілген жоба тақырыбы;
- магистранттың негізгі іс-шаралары мен оларды іске асыру мерзімдерін көрсете отырып әзірленген және бекітілген жеке жұмыс жоспары
- зерттеу мақсаттарын, міндеттерін, көлемін, нысанасын анықтау;

екінші семестрде:

- магистрлік жоба үшін практикалық материалды зерделеу және жинау, соның ішінде деректерді жинау әдістемесін, нәтижелерді өңдеу әдістерін әзірлеуді, олардың дұрыстығын бағалау;
- зерттеу тақырыбы бойынша теориялық және эксперименттік жұмыс көлемінің кемінде 50% орындау;
- магистранттың жеке жұмыс жоспарында көзделген өзге де іс-шараларды орындау;

үшінші семестрде:

- магистрлік жоба бойынша нақты материалды өңдеу және талдау, оның ішінде жоба бойынша жұмысты аяқтау үшін оның жеткіліктілігін бағалау, зерттеу тақырыбы бойынша графикалық кескіндер мен өзге де иллюстрацияларды әзірлеу және құрастыру;
- зерттеу тақырыбы бойынша теориялық және эксперименттік жұмыстың 100% көлемін орындау;
- ғылыми-практикалық конференцияда кемінде 1 мақаланы және/немесе 1 баяндаманы жариялау;
- магистранттың жеке жұмыс жоспарында көзделген өзге де іс-шараларды орындау;
- МЭЗЖ нәтижелері бойынша семестрлік аттестациядан өту;
- магистрлік жобаның қорытынды мәтінін дайындау.

5. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНДАҒЫ ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІН ОҚУ ПӘНДЕРІМЕН/МОДУЛЬДЕРМЕН БАЙЛАНЫСТЫРУ МАТРИЦАСЫ

Ж ок.	Пәннің атауы	Несиелер саны	Матрицабілім беру бағдарламасы бойынша оқу нәтижелерінің оқу пәндерімен байланысы										
			PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	он бір	12	13	14
1	Басқару	5		+									
2	Шет тілі (кәсіби)	4			+								
3	Басқару психологиясы	5		+									
4	Сүйену	2											
5	Көліктегі SMART технологиялар	4										+	+
6	Эксперименттік зерттеу әдістері	9		+									
7	Таратылған ақпаратты қорғау ақпараттық жүйелер	9										+	
8	Өндірістік практика	6	+										
9	ІС сенімділігі	6											
10	Сервер және мәліметтерді сақтау	6									+		+
он бір	Көп қолданушы деректер қорын әкімшілендіру	9						+					
12	Ақпараттық жүйелерді криптографиялық қорғаудың заманауи үлгілері мен әдістері	5			+							+	
13	Даму тәуекелдерін басқару бағдарламалық қамтамасыз ету	6				+	+						
14	Объектіге бағытталған жобалау және бағдарламалау әдістемесі	6			+			+					
15	Ақпараттық жүйелердегі мәліметтерді басқару	6					+						
16	Деректерді өндіру	6					+						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	он бір	12	13	14
	Магистранттың тәжірибелік-зерттеу жұмысы,												
	оның ішінде тағылымдама және												

	магистрлік жоба												
18	Магистрлік жобаны дайындау және қорғау	8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**6. МАГИСТРАНТТЫҢ БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ БІЛІМ БЕРУ
БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПРОФИЛЬДЫҚ БАҒЫТТАҒЫ ҚҰРЫЛЫМЫ (1,5 ЖЫЛ)**

Жок.	Пән циклдерінің атауы	Жалпы еңбек сыйымдылығы	
		академиялық сағаттарда	академиялық кредиттерде
1.	Теориялық дайындық	1920	64
1.1	Негізгі пәндер циклі (БД)	450	15
1)	Университет құрамдас бөлігі (VC):	180	6
	Шет тілі (кәсіби)	60	2
	Басқару	60	2
	Басқару психологиясы	60	2
2)	Таңдау компоненті (CV)	270	9
1.2	Негізгі пәндер циклі (PD)	1470	49
1)	Университет компоненті	450	15
2)	Таңдау компоненті	810	27
3)	Өндірістік практика	210	7
2.	Магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы (EIRM)	540	18
1)	Магистранттың тәжірибелік-зерттеу жұмыстары, оның ішінде тағылымдама және магистрлік жоба	540	18
3	Қосымша оқыту түрлері (ADE)	-	-
4	Қорытынды сертификаттау (IA)	240	8
1)	Магистрлік диссертацияны (жобаны) дайындау және қорғау (OizMD (P))	240	8
	Барлығы	2700	90

7. ОҚУДЫҢ БАРЛЫҚ КЕЗЕҢІНЕ АРНАЛҒАН ЖҰМЫС ОҚУ ЖОСПАРЫ

«Логистика және көлік академиясы» АҚ

ОҚУ ЖОСПАРЫ

Дайындық бағыты: 7М061 Ақпараттық-коммуникациялық техникалогиялар

Білім беру бағдарламаларының тобы: М094 Ақпараттық технологиялар

Білім беру бағдарламасының атауы:

7М06127 - Ақпараттық жүйелер (сис.тар бойынша)

Дерексіз: техника және технология мамандығы

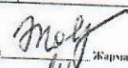

Оқу түрі: күндізгі

Оқу мерзімі: 1,5 жыл

Қабылдау: 2023 жыл



№	Пән атауы	Циклдер мен пәндердің атауы	Жалпы емес сағаттарының саны		Бақылау түрлері		Оқу жүйесінің көлемі, бойынша сағаттары			Семестр бойынша болу			Көрсеткіш бақылау			
			академиялық сағаттар	академиялық практикалар	Емтхана	КЖ (КЖ)	Емтхана	Аудиторлық			1 курс					
								лекция	практика	семинар	1 сем.	2 сем.		3 сем.		
БАЗАҒЫҚ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (БП):																
1.1.	ЖОО компоненті:		180	6	3		180	23	22	0	24	111	4	2	0	
1.1.1.	23-01-01-01-01	Математика	60	2	1		60	15	15	0	8	37	2			КЛМ
1.1.2.	23-01-01-01-02	Информатика	60	2	1		60	15	15	0	8	37	2			ІД
1.1.3.	23-01-01-01-03	Тілдік бойынша компонент	60	2	1		60	15	15	0	8	37	2			СНТ/ДТ
1.2.	Тілдік бойынша компонент		270	9	3	0	270	45	45	0	8	172	0	9	0	
1.2.1.	23-01-01-01-04	Универсал	270	9	3	0	270	45	45	0	8	172	0	9	0	
1.2.1.	23-01-01-01-05	Компьютер МААСТ технологиялар	270	9	3	0	270	45	45	0	8	172	0	9	0	
2.	БАРЛЫҚ ЦИКЛ БОЙЫНША БП		450	15	6		450	68	67	0	32	283	4	11	0	
КӨРСІТКІШ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (КП):																
2.1.	ЖОО компоненті:		660	22	2		660	75	75	0	16	284	9	6	7	
2.1.1.	23-01-01-01-06	Эксперименттік жетілу әдістері	180	6	2		180	30	30	0	8	112				АБ
2.1.2.	23-01-01-01-07	Ақпараттық, әуе-космос таратқыш жүйелерінің құрылымы	270	9	1		270	45	45	0	8	172				АБ
2.1.3.	23-01-01-01-08	Информатика	210	7	3		210	45	45	0	8	172				АБ
2.2.	Тілдік бойынша компонент		810	27	4	0	810	135	135	0	32	508	15	12	0	
2.2.1.	23-01-01-01-09	А.Ж.С. бойынша	270	9	2		270	45	45	0	8	172				АБ
2.2.1.	23-01-01-01-10	Сөздер және деректер қоймалары	270	9	2		270	45	45	0	8	172				АБ
2.2.2.	23-01-01-01-11	Көп мәнділік қызығарлық бағамдары	180	6	1		180	30	30	0	8	112				АБ
2.2.3.	23-01-01-01-12	Ақпараттық, әуе-космос таратқыш жүйелерінің құрылымы	180	6	1		180	30	30	0	8	112				АБ
2.2.3.	23-01-01-01-13	Дәлелдер мен тәжірибелерді білімділік қызығарлық бағамдары	180	6	1		180	30	30	0	8	112				АБ
2.2.3.	23-01-01-01-14	Объекттер бағытталған ақпараттық жүйелерінің құрылымы	180	6	1		180	30	30	0	8	112				АБ
2.2.4.	23-01-01-01-15	Ақпараттық жүйелердің деректерін басқару	180	6	2		180	30	30	0	8	112				АБ
2.2.4.	23-01-01-01-16	Тілдік бойынша компонент	1470	49	10		1470	210	210	0	48	792	24	18	7	
БАРЛЫҚ ЦИКЛ БОЙЫНША КП			1920	64	16		1920	278	277	0	80	888	28	29	7	
4.	23-01-01-01-17	Матрица және жүйелерінің құрылымы	540	18									2	1	15	АБ
5.	23-01-01-01-18	Матрица және жүйелерінің құрылымы	240	8												АБ
БАРЛЫҚ ОҚУ КЕЗЕҢІ ҮШІН ЖИЫНЫ			2700	90			2700	378	377	0	80	888	30	30	30	АБ
Оқытушының қатынасы үлгісі:																
6.	Оқытушының қатынасы үлгісі															

Келісімі: 
 АҚ директоры: Жармағамбетова М.С.
 АСЖД директоры:  Литсеки М.А.

Әзірлеушісі: 
 "АТ" институтының директоры: Тонюшина А.Т.
 АКТ кафедрасының меңгерушісі:  Касымова Д.Т.

8. УНИВЕРСИТЕТ КОМПОНЕНТІНІҢ ПӘНДЕР КАТАЛОҒЫ

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

7M06127 – Ақпараттық жүйелер

Білім деңгейі: мамандандырылған магистр дәрежесі

Оқу мерзімі: 1,5 жыл

Қабылдау жылы: 2023

Цикл	Құрамдас	Пәннің атауы	Жалпы еңбек сыйымдылығы		Семестр	Оқыту нәтижелері	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Алғы шарттар	Постреквизиттер
			академиялық сағаттарда	академиялық кредиттерде					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
БП	ЖООК	Менеджмент	60	2	1	ОН1	Басқару объектісі ретінде ұйым туралы білімді қалыптастырады, басқарудың ситуациялық және процесстік тәсілдерін, бизнес-процестердің инжинирингін және реинжинирингін қарастырады, басқарудың теориялары мен тәжірибесін зерттейді, менеджер мен бағыныштылардың рөлдік функцияларын зерттейді, стратегияны жоспарлау жолдарын зерттейді. басқарушылық қызмет үшін, орындаушыларды жоғары өнімді жұмысты орындауға ынталандыру және тиімді бақылауды ұйымдастыру және т.б. басқару стилі мен басқару шешімдерін қабылдау тактикасын әзірлеуде практикалық дағдыларды қамтамасыз етеді.	Бакалавриат ДБ циклінің пәндері	қорытынды емтихан
БП	ЖООК	Шет тілі (кәсіби)	60	2	1	ОН2	Кәсіби ағылшын тілін жоғары деңгейде меңгеру (тілді емес салалар үшін), ғылыми стильдің ауызша және жазбаша түрлерінде грамматикалық сипаттамаларын, білім беру бағдарламасына сәйкес монологтық және диалогтық формада кәсіби ауызша сөйлесуді, сонымен қатар көрсете білу. баяндамалар, тезистер, жарияланымдар және қоғамдық талқылаулар түріндегі зерттеу нәтижелері; ғылыми зерттеу нәтижелерін шет тілінде түсіндіру және ұсыну	Бакалавриат ДБ циклінің пәндері	Кәсіби шет тілі бойынша семинар
БП	ЖООК	Басқару психологиясы	60	2	2	ОН1	Менеджмент психологиясының теориялық және әдістемелік негіздерін, менеджменттің негізгі әлеуметтік-психологиялық мәселелерін және оларды	Басқару	қорытынды емтихан

									шешу жолдарын зерттеуге, жеке тұлғаның және ұжымның маңызды әлеуметтік-психологиялық ерекшеліктерін, менеджментті пайдалана отырып, кәсіби, тұлғааралық және тұлға ішілік мәселелерді зерттеу әдістерімен таныстыруға бағытталған. психология										Өндірістік тәжірибе, Қорытынды аттестаттау
ПП	ЖООК	Эксперименттік зерттеу әдістері	180	6	2	ОН2			Эксперимент түрінде дамыту әдістемесі бойынша магистранттардың іскерліктері мен дағдыларын қалыптастыру. Эксперименттік зерттеу әдістемесі, құжаттық дереккөздердің типологиясы, ғылыми-техникалық зерттеулер, аналитикалық және ықтималдық-статистикалық зерттеу әдістері, операциялық зерттеулердегі ұқсастық және модельдеу, эксперименталды зерттеуде компьютерді пайдалану, эксперименттің классификациясы мен мақсаттары, эксперименталды жоспарлау ұғымдары. теориялық шешімдердің, ғылыми жұмыстың жобалық нәтижелерінің және эксперименттік зерттеулердің орындалуының сәйкестігін бағалау									Инфокоммуникациялар дағы инновациялар теориясы мен тәжірибесі	
ПП	ЖООК	Таратылған ақпаратты қорғау ақпараттық жүйелер	270	9	1	ОН8			Пән келесі тақырыптарды зерттейді: ақпараттық қауіпсіздік мәселелеріне қатысты негізгі заңнамалық актілер. Ақпарат ұғымы ақпаратты қорғау субъектісі тұрғысынан енгізіліп, ақпарат қанағаттандыруға тиіс негізгі категориялар айқындалады. Ақпаратқа шабуыл түсінігі енгізіліп, шабуылдың негізгі түрлері және олардың салдары қарастырылады. Ақпараттық жүйе, ақпараттық желі ұғымы енгізіліп, оларға төнетін қауіптердің негізгі түрлері және осы қауіптерден қорғану әдістері қарастырылады. Бөлінген компьютерлік желілер үшін ақпаратты тасымалдауға қауіптердің ықтимал түрлері оларды OSI интернет-жұмыс моделінің деңгейлерімен байланыстыру арқылы қарастырылады. Ақпараттық қауіпсіздік саласындағы халықаралық және ресейлік негізгі стандарттар мен спецификациялар қарастырылып, оларда анықталған негізгі ұғымдар зерттеледі.										Бакалавриат ПД циклінің пәндері
ПП	ЖООК	Өндірістік практика	210	7	3	ОН3-ОН8			Магистранттың тағылымдамасы оқу процесінде алған теориялық білімін бекіту, тәжірибелік дағдыларды,									қорытынды емтихан	

									күзиретілдіктерді және оқытылатын мамандық бойынша кәсіби тәжірибені меңгеру, сондай-ақ озық тәжірибені меңгеру мақсатында жүзеге асырылады.		
ПП	ЖООК	Магистранттың тәжірибелік-зерттеу жұмыстары, оның ішінде тағылымдама және магистрлік жоба	540	18	1,2,3	ОН1-ОН8		Магистранттың тәжірибелік-зерттеу жұмысын жүргізу нысаны магистрлік бағдарламаның ерекшелігіне және магистрлік диссертация тақырыбына байланысты нақтылануы және толықтырылуы мүмкін. Магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысына мыналар кіреді: - эксперименттік зерттеу жұмыстары; - ғылыми жарияланымдар (ғылыми конференциялар мен семинарларға қатысу); - магистрлік жобаны жазу			
ПП	ЖООК	Магистрлік жобаны дайындау және қорғау	240	8	3	ОН1-ОН8		Магистранттың қорытынды аттестаттауының мақсаты магистратураның білім беру бағдарламасын аяқтаған кезде қол жеткізілген оқу нәтижелерін бағалау болып табылады.			
Барлығы			1620	221							

9. ТАҢДАУ КОМПОНЕНТТЫ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

7M06127 – Ақпараттық жүйелер

Білім деңгейі: **магистр деңгейі**

Жаттығу кезеңі: **1,5 жыл**

Қабылдау жылы: **2023 жыл**

Цикл	Құрамда с	Пәннің атауы	Жалпы еңбек сыйымдылығы		Семестр	Оқыту нәтижелері	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Алғы шарттар	Постреквизиттер
			академиялық сағаттарда	академиялық кредиттерде					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
БД	ТК	Үнемді өндіріс	270	9	2	ОН7	Үнемді өндіріс қағидаттарына негізделген ұйымды басқару негіздерін зерттейді: қызмет процесінде ысыраптардың барлық түрлерін барынша азайту, ең қысқа мерзімде мүмкін болатын максималды нәтижеге қол жеткізу, ресурстардың барлық түрлерін ұтымды пайдалану, қызметтің аспектілерін жетілдіру, қызметкерлерді технологиялық процестерге тартатын ұйымның қызметі; қазіргі заманға сәйкес тұрақты даму және саналы тұтыну концепцияларының идеяларымен байланысты болашақ менеджерлер арасында ұтымды ойлауды қалыптастыру	VOSP/FOCL сенімділігін жобалау және техникалық пайдалану	Өндірістік тәжірибе, Қорытынды аттестаттау
		Келіктегі SMART технологиялар				ОН7	Теміржол көлігінде қолданылатын интеллектуалды технологиялар қарастырылып, зерттеледі. SMART технологиялары негізіндегі теміржол көлігі инфрақұрылымының қазіргі жағдайы мен даму болашағының негізгі тұжырымдамалары сипатталған. Студенттерді компьютерлік технологияларды, бағдарламалық қамтамасыз етуді және жасанды интеллектті дамытуды ескере отырып, теміржол инфрақұрылымы объектілерінің пайдалану қауіпсіздігін арттыру бойынша бағалау дағдыларымен таныстыру және дамыту.	VOSP/FOCL сенімділігін жобалау және техникалық пайдалану	Өндірістік тәжірибе, Қорытынды аттестаттау
ПД	ТК	ІС сенімділігі	270	9	1	ОН8	«Ақпараттық жүйелердің сенімділігі» пәнін оқу	Бакалавриат пәндері	Өндірістік тәжірибе,

							мақсаты магистранттарды сенімділік теориясы саласында теориялық және практикалық дайындау болып табылады. Пән сенімділік теориясының негізгі принциптерін, техникалық құрылғылар мен жүйелердің сенімділігін есептеу әдістерін, сенімділік талаптарын ескере отырып апараттық жүйелерді талдау және синтездеу ерекшеліктерін зерттеуге арналған.				Қорытынды аттестаттау
						ОН8	«Сервер және деректер қоймасы» курсының мақсаты деректер қоймаларымен жұмыс істеудің, деректер құрылымдарын жобалаудың, деректер қоймаларын басқарудың қазіргі заманғы әдістері мен құралдарының негіздерін оқып үйрену және негізгі есептер мен кәсіпорын менеджерлеріне әзірлеу бойынша ұсыныстарды жасау технологияларын зерделеу болып табылады. деректер доменінің апараттық жүйесі		Бакалавриат пәндері	Өндірістік тәжірибе, Қорытынды аттестаттау	
						ОН6	Пән ұйымдастыру принциптерін, технологиясын, мәліметтер қорының ролін, үлкен деректер технологияларын, NoSQL деректер үлгілерін қолдайтын заманауи ДҚБЖ және оларды техникалық жүйелерді басқаруда тиімді пайдалану үшін мәліметтер қорын әзірлеу құралдарын зерттейді.		Инфокоммуникациялардағы инновациялар теориясы мен тәжірибесі	Өндірістік тәжірибе, Қорытынды аттестаттау	
ПД	ТК		180	6	2	ОН6	Формальданған құрылымдардың негізгі математикалық зерттеулерін, магистранттардың логикалық және жүйелі ойлауын қалыптастыруды зерттейді. Криптографиялық әдістерді қолдану арқылы апаратты қорғау принциптері және осы әдістерді тәжірибеде енгізу мысалдары. Атап айтқанда, қазіргі криптожүйелер, олардың криптогалдауы және негізгі математикалық құралдары зерттеледі.		Инфокоммуникациялардағы инновациялар теориясы мен тәжірибесі	Өндірістік тәжірибе, Қорытынды аттестаттау	
						ОН3, ОН4	Кәсіпорындардағы тәуекелдерді басқару бөлімшелерінің қызмет етуінің практикалық аспектілері туралы түсінікті қалыптастыра отырып, тәуекелдерді басқару саласындағы білімді меңгерудің теориялық және әдістемелік негіздерінің негізгі түсініктерін қарастырады.		Бакалавриат пәндері	Өндірістік тәжірибе, Қорытынды аттестаттау	
ПД	ТК		180	6	1	ОН3, ОН4	Пән қазіргі заманғы бағдарламалау тілдерінің объектілі-бағытталған моделін пайдалана отырып, бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу саласындағы		Бакалавриат пәндері	Өндірістік тәжірибе, Қорытынды аттестаттау	

ПД	ТК	Бағдарламалау әдістемесі	180	6	2	ОН5	<p>негізгі түсініктерді зерттейді. Пәнді меңгеру нәтижесінде алынған білім қазіргі заманғы ақпараттық-есептеу бағдарламаларының жүйелік бағдарламалық құрамдас бөліктерін жасауға, операциялық жүйелердің жүйелік компоненттерін жобалауға және енгізуге магистранттар енгізу құралдарын таңдайтындай дәрежеде, қажетті ақпаратты табуға көмектеседі. маңызды жүйелік және пәндік-бағдарланған тапсырмаларды зерттеуге арналған бағдарламалық және технологиялық шешімдер.</p> <p>Пән ақпараттық жүйелердегі деректерді басқару саласындағы практикалық дағдыларды үйренуге бағытталған, пәндік саладағы деректерді сәйкестендірудің заманауи әдістерін қолдануға, мәліметтерді белгілі бір «дұрыс» құрылымдарға ұйымдастыруға және ақпаратты қанағаттандыру үшін деректермен манипуляцияны орындауға мүмкіндік береді. пайдаланушылардың қажеттіліктері.</p> <p>Пән қолданбалы деректерді талдаудың негізгі әдістерін оқуға, экономика мен басқарудың әртүрлі ғылыми және практикалық мәселелерін шешу үшін интеллектуалды талдау әдістерін тәжірибеде қолдану дағдыларын дамытуға бағытталған.</p>	аттестаттау
Барлығы			1080	36		ОН5	<p>Бакалавриат пәндері</p> <p>Инфокоммуникациядағы инновациялар теориясы мен тәжірибесі, Бакалавриат курстары</p>	Өндірістік тәжірибе, Қорытынды аттестаттау

10. САРАПШЫ ШКІРІ

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на группы образовательной программы **М094 – Информационные технологии**
(ОП 7М06128/7М06127 - Информационные системы,
научно-педагогическая и профильная)

Рассмотренные мной образовательная программа, РУП и КЭД разработаны кафедрой «Информационно-коммуникационные технологии» Академии логистики и транспорта.

Образовательная программа, РУП и КЭД по группам образовательной программы **М094 – Информационные технологии** регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки, он включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной, производственной и преддипломной практики, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Основной целью ОП является подготовка хороших специалистов не только для транспортно-коммуникационного сектора, но и подготовка специалистов, способных осуществлять управление производственными процессами и инновационной деятельностью в организациях любой организационно-правовой формы, а также в области управления государственной инновационной инфраструктурой, способных быстро адаптироваться к быстроизменяющимся социально-экономическим условиям.

Качество содержания учебного плана соответствует всем требованиям, исходящим от государственных структур. Включенные в план дисциплины направлены на изучение актуальных на сегодняшний день проблем, таких как подготовка профессионалов в области ИТ технологий для экономики Казахстана. Структура плана в целом логична и последовательна.

Самым главным преимуществом является то, что при составлении учтены требования работодателей при формировании дисциплин профессионального цикла. В связи с этим можно сделать вывод, что разработчики данной модульной образовательной программы обладают высоким профессионализмом, методическими знаниями, а также аналитическими, технико-экономическими, педагогическими умениями по направлению ИС.

В целом, рецензируемая ОП, КЭД и РУП по группам ОП **М094 – Информационные технологии** соответствует требованиям представителей предприятий в технической сфере. Результаты освоения ОП направлены на формирование готовности выпускников к проведению технико-экономического анализа, комплексному обоснованию, принимаемых и реализуемых решений при сервисном обслуживании ИТ технологий, сетей, систем и элементов ПК; применение полученных теоретических знаний, умений и навыков на практике, саморазвитию, повышению квалификации и технического мастерства у каждого выпускника.

Образовательная программа, рабочая учебная программа и каталог элективных дисциплин одобрены и может быть использованы для осуществления образовательной деятельности по направлению подготовки **7М061 – Информационно-коммуникационные технологии** обучающихся по группам образовательной программы **М094 – Информационные технологии**.

Эксперт,
Заместитель генерального директора
Института информационных и
вычислительных технологий КН МНВО РК,
ассоц. профессор, PhD



О. Мамырбаев

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на образовательную программу
7М06127 - Информационные системы

Реализация образовательной программы «7М06127 - Информационные системы» (ОП «ИС») осуществляется посредством последовательности изучаемых дисциплин, с установлением конкретных задач и целевых индикаторов. Четко прослеживается междисциплинарное взаимодействие, которое заключается в комплексной связи между содержанием отдельных учебных дисциплин, посредством которых достигается внутреннее единство программы подготовки специалистов.

В учебном плане ОП «ИС» определен перечень всех учебных дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, трудоемкость каждой учебной дисциплины в кредитах, последовательность их изучения, виды учебных занятий и формы контроля. Актуально изучение вопросов влияния ИС на отрасль и на организацию с целью планирования действий для максимизации преимуществ от проектирования, поставки и использования ИС.

Необходимо отметить, что в разработанной ОП «ИС» введены новые дисциплины, такие как Бережливое производство, SMART технологии на транспорте, Надежность ИС, Современные модели и методы криптографической защиты информационных систем, Интеллектуальный анализ данных.

Также хотелось бы отметить дисциплины для подготовки магистерского проекта – Методы экспериментальных исследований и Методология объектно-ориентированного проектирования и программирования, что позволит будущим выпускникам правильно подойти к защите своего магистерского проекта.

Цель ОП «ИС» актуальна, сформулирована достаточно лаконично и объединяет в себе результаты обучения. В описании дисциплин отражены их цели и содержание, как индикатора достижения результатов обучения по данной образовательной программе.

Таким образом, представленная на экспертизу образовательная программа «7М06127 - Информационные системы» по направлению подготовки кадров «7М061 Информационно-коммуникационные технологии», полностью соответствует требованиям ГОСО, имеет четкую последовательность при разработке, отвечает современным запросам рынка труда и может быть реализована для подготовки кадров по образовательной программе «7М06127 - Информационные системы» по направлению «7М061 Информационно-коммуникационные технологии».

Эксперт,
Начальник службы «Информационных
технологий и интернет сети»
АО «Алматытранстелеком»



Разбеков А.

11. РЕЗЕНТТЕРДІҢ ҚОРЫТЫНДЫСЫ

Рецензия

на образовательную программу
по направлению подготовки 7М06127 - Информационные системы (по отраслям)

Образовательная программа бакалавриата «7М06127 - Информационные системы (по отраслям)» содержит следующую информацию: квалификация выпускника, форму и срок обучения, направление и характеристику деятельности выпускников, приведен полный перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения данной образовательной программы.

В учебном плане образовательной программы определен перечень всех учебных дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, трудоемкость каждой учебной дисциплины в кредитах, последовательность их изучения, виды учебных занятий и формы контроля. Каталог элективных дисциплин, Каталог внутривузовского компонента полностью отражают преемственность дисциплин (например, для изучения дисциплины «Сервер и хранилища данных» изучается дисциплина «Управление данными в информационных системах» и т.д.).

Соблюдена последовательность изучения дисциплин, включены дисциплины, необходимые для производства и технологического процесса.

Содержание рабочих программ учебных дисциплин и практик позволяет сделать вывод, что оно соответствует компетентностной модели выпускника.

Образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся в виде практики. Содержание программы практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки обучающихся.

Для разработки образовательной программы были привлечены опытный профессорско-преподавательский состав, ведущие представители работодателя, обучающиеся, учтены их требования при формировании дисциплин профессионального цикла.

Заключение:

В целом, рецензируемая образовательная программа «7М06127 - Информационные системы (по отраслям)» отвечает основным требованиям ГОСО, национальной рамке квалификаций, отраслевой рамке квалификаций, профессиональных стандартов и способствует формированию общекультурных и профессиональных компетенций по направлению подготовки «7М061 Информационно-коммуникационные технологии».

Рецензент
Генеральный директор
ТОО «RTell»



Бекенов Е.Е.

12. ҰСЫНЫС ХАТТАР

Уважаемый (ая) Динара Тугелбековна!

Руководство «ТОО «СкайМедАй» в лице Пак А.А. ознакомилось с содержанием образовательной программы «7М06127 - Информационные системы (по отраслям)» и внесло следующие рекомендации:

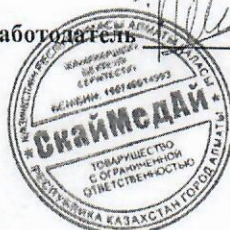
- включить в содержание образовательной программы дисциплины: с ИТ технологиями,

- увеличить количество часов, выделяемых на проведение части практических занятий на базах работодателей с целью формирования определенных видов профессиональных компетенций;

- актуализировать содержание образовательных программ путем включения в цикл базовых и профилирующих модулей дисциплины, отражающие современные инновационные технологии в транспортно-коммуникационной сфере. Предлагается включить следующие дисциплины Сервер и хранилища данных, Администрирование многопользовательских баз данных, Управление рисками при разработке программного обеспечения, Надежность ИС, Управление данными в информационных системах.

Работодатель

дата, печать



13. ҚАРАУ ЖӘНЕ БЕКІТУ ХАТТАМАЛАРЫ

Академия логистики и транспорта

ПРОТОКОЛ №7

Заседания

Академического комитета по образовательным программам и ведущих преподавателей кафедры «Информационно-коммуникационные технологии»

г. Алматы

«17» марта 2023 года

Председатель: Касымова Д.Т.

Секретарь: Зарлыкова А.Б.

Присутствовали: заведующей кафедрой, ассистент-профессор АЛТ Касымова Д.Т., **ассоц. профессор АЛТ:** Доштаев К.Ж., Еримбетова А.С., Достиярова А.М., Оспанова Н.А., Оразымбетова А.К., **Ассистент-профессор:** Мамилов Б.Е., Тогжанова Г.О., Бисаринова А.Т., директор по эксплуатации ф-ла Алматытранстелеком Муратбеков М.С., заместитель начальника ШЧ-33, АО «НК «КТЖ» Саров М.У., к.т.н., доцент, директор ТОО «СкайМедАй» Пак А.А., АО «НЦКИТ», к.т.н., директор департамента Дистанционного зондирования Земли Бекмухамедов Б.Э.

сениор лекторы: Кусамбаева Н.Ш., Қасым Р., Бижанова А.С., Ерішова М.Ө., Турдыбек Б., Ақтайлакова Д.А. **Лектор:** Кунтунова Л.С., Абиева М.С.

ассис. преподавателя: Әмірбекова З.М., Ахмедова Д.Т.

обучающиеся: Студент 2-го курса, гр. РЭТ-20-1к - Жұмағұл Н.Н.; студент 1-го курса, гр. ТКС-22-1к - Алыев Ғ.Н., студент гр. IT-ЭЭ-22 -3 Оразкен А.Е., магистрант гр. МН-РЭТ -21-2 – Құрылыс М.Е.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Пересмотр и обновление компетентностной модели выпускника по действующим ОП.
2. Рассмотрение возможности включения дисциплин в РУП и КВК/КЭД для ОП приёма 2023 года..

По первому вопросу

ВЫСТУПИЛА: Зав. кафедрой «ИКТ» Касымова Д.Т. предложила рассмотреть компетентностную модель выпускника по 3 уровням образования: бакалавриат, магистратура, докторантура, по действующим ОП кафедры «ИКТ»:

Бакалавриат: ОП 6В06209 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации, 6В06208-Телекоммуникационные системы и сети ЖД связи; 6В06118-Программная инженерия; 6В06116 – Информационные системы.

Магистратура: ОП 7М06234 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (профильная 2 года) и ОП 7М06233- Радиотехника, электроника и телекоммуникации (научно-педагогическая, 1,5 года); ОП 7М06128 - Информационные системы (профильная 1,5 года) и ОП 7М06127 - Информационные системы (научно-педагогическая, 2 года).

Докторантура: ОП 8D06255 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации.

Компетентностная модель выпускника включает в себя следующие части:

- Цель и задачи образовательной программы;
- Результаты обучения;
- Область, объекты, виды и функции профессиональной деятельности;
- Перечень должностей по образовательной программе;
- Профессиональные сертификаты, полученные по окончании обучения;
- Требования к предшествующему уровню образования.

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, член АК ОП 6В06116-ИС и ОП 6В06118-ПИ директор ТОО «СкайМедАй» - Пак А.А., который охарактеризовал

Компетентностную модель выпускника по действующей ОП 6В06116-ИС и ОП 6В06118-ПИ, как актуальную и отвечающую требованиям рынка труда и предложил оставить без изменений.

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, директор по эксплуатации ф-ла Алматытранстелеком Муратбеков М.С., член АК ОП РЭТ, который охарактеризовал Компетентностную модель выпускника по действующей ОП 6В06209 – РЭТ, как актуальную и отвечающую требованиям рынка труда и предложил оставить без изменений.

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, заместитель начальника ШЧ-33, АО «НК «КТЖ», член АК ОП ТКС - Саров М.У., который охарактеризовал Компетентностную модель выпускника по действующим ОП 6В06208 – ТКС, как актуальную и отвечающую требованиям рынка труда и предложил оставить без изменений.

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, член АК ОП магистратуры 7М06234/7М06233 – «РЭТ», к.т.н., директор департамента Дистанционного зондирования Земли-Бекмухамедов Б.Э., как актуальную и отвечающую требованиям рынка труда и предложил оставить без изменений.

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, член АК ОП 8D06255 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации - Земли-Бекмухамедов Б.Э., который охарактеризовал Компетентностную модель выпускника по действующей ОП 8D06255-РЭТ, как актуальную и отвечающую требованиям рынка труда и предложил оставить без изменений.

ВЫСТУПИЛИ: Председатели Академических комитетов по образовательным программам:

- 6В06209-РЭТ – Оспанова Н.А.,
- 6В06208-ТКС – Липская М.А.,
- ОП 7М06234 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (профильная 2 года), ОП 7М06233- Радиотехника, электроника и телекоммуникации (научно-педагогическая, 1,5 года) - Оспанова Н.А.

Все председатели АК подтвердили актуальность Компетентностной модели выпускника по действующим ОП.

- 6В06118-Программная инженерия, 6В06116 – Информационные системы – Касымова Д.Т.
- ОП 7М06128 - Информационные системы (профильная 1,5 года) и ОП 7М06127 - Информационные системы (научно-педагогическая, 2 года) – Касымова Д.Т.

После рассмотрения компетентностной модели выпускника было предложено утвердить данную Модель по 3 уровням образования.

ПОСТАНОВИЛИ:

- предоставить компетентностную модель выпускника по 3 уровням образования: бакалавриат, магистратура, докторантура для рассмотрения и утверждения на КОК УМБ института «Автоматизации и телекоммуникации».

По второму вопросу

ВЫСТУПИЛА: зав. кафедрой с предложением заслушать представителей работодателей и обучающихся по включению новых дисциплин в КЭД и РУП приема 2023 г.

Было отмечено что в текущем учебном году в связи с изменениями в НПА МНВО РК есть необходимость актуализации действующих образовательных программ бакалавриата и магистратуры. Кроме того рассматривается перспектива участия АЛит в различных рейтингах в том числе и QS by Subject, в связи с этим также требуется пересмотр действующих ОП. Предлагается пересмотреть названия дисциплин в

соответствии с программами потенциальных международных партнеров, что дает ряд преимуществ в трансферте кредитов и в участии Академии в международных рейтингах; уменьшить количество дисциплин в ОП, тем самым схожие дисциплины укрупнить, что поможет преподавателям сконцентрироваться на одной полной программе дисциплины, нежели разбивать ее на 2–3 логически схожие дисциплины. Рекомендуется выделять на одну дисциплину от 6 до 9 кредитов, что также качественно повлияет на выбор дисциплин студентами компонента по выбору и глубокое погружение в каждый предмет.

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, директор ТОО «СкайМедАй» в лице Пак А.А. ознакомилось с содержанием образовательной программы «6В06118 Программная инженерия» и предлагает следующие рекомендации: актуализировать содержание образовательных программ путем включения в цикл базовых и профилирующих модулей дисциплины, отражающие современные инновационные технологии в транспортно-коммуникационной сфере. Предлагается включить следующие дисциплины: Введение в блокчейн-технологии, Основы компьютерных сетей и телекоммуникаций (Cisco+Huawei), Нейронные сети, Промышленная инженерия программного обеспечения, Хранение и обработка больших данных, Введение в MongoDB; увеличить количество часов, выделяемых на проведение производственных практик; включить дисциплины: с ИТ компетенциями; касающиеся организации производства и охраны труда; дисциплины по эксплуатации и ремонту электрооборудования; экономического и управленческого характера; с программным обеспечением; графики ППР и т.д.

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, директор по эксплуатации ф-ла Алматытранстелеком Муратбеков М.С., предлагает актуализировать содержание образовательных программ путем включения в цикл базовых и профилирующих модулей дисциплины, отражающие современные инновационные технологии в транспортно-коммуникационной сфере. Вносим предложение о внесении в РУП следующих востребованных дисциплин: Электропитание и специальные измерения в технике связи, Волоконно-оптические системы передачи, Цифровая радиосвязь на ж.д.т., Эксплуатационные основы автоматики и телемеханики, Спутниковый мониторинг подвижного состава и инфраструктуры ж.д.;

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, заместитель начальника ШЧ-33, АО «НК «КТЖ» Саров М.У., по ОП «6В06209 – РЭТ» и внесло следующие рекомендации: включить в содержание образовательной программы дисциплины: с ИТ технологиями, увеличить количество часов, выделяемых на проведение части лабораторных и практических занятий на базах работодателей с целью формирования определенных видов профессиональных компетенций. Вносим предложение о внесении в РУП следующих востребованных дисциплин: Технологии цифрового телерадиовещания, Мобильные телекоммуникации, Надежность телекоммуникационных систем, Стандартизация и метрология в телекоммуникации, Цифровые коммутационные системы;

ВЫСТУПИЛ: Представитель работодателей, член АК ОП магистратуры 7М06234/7М06233 – «РЭТ», к.т.н., директор департамента Дистанционного зондирования Земли-Бекмухамедов Б.Э.,

ВЫСТУПИЛИ: Студент 2-го курса, гр. РЭТ-20-1к - Жұмағұл Н.Н.; студент 1-го курса, гр. ТКС-22-1к - Алыев Ф.Н.; студент гр. ИТ-ЭЭ-22 -3 Оразкен А.Е. Считаю необходимым включить в РУП по всем ОП бакалавриата следующие дисциплины: «Бизнес аналитика PowerBI» и «Тайм-менеджмент».

ВЫСТУПИЛИ: Председатели Академических комитетов по образовательным программам, которые озвучили предложения работодателей, изложенные в рекомендательных письмах, а также озвучили предложения профессорско-преподавательского состава кафедры «ИКТ»:

- Оспанова Н.А.: Предлагается включить в ОП 6В06209 – РЭТ - следующие дисциплины: «Мультисервисные телекоммуникационные сети», «Видеонаблюдение и

системы охранной сигнализации», «Надежность телекоммуникационных систем» и «Пост NGN и сети M2M».

- Липская М.А.: Предлагается включить в ОП 6В06208-ТКС следующие дисциплины: «Цифровая радиосвязь на ж.д.», «Электропитание и специальные измерения в технике связи», «Мультисервисные телекоммуникационные сети», «Спутниковый мониторинг подвижного состава и инфраструктуры ж.д.» и «IP-телефония и интернет протоколы».

- Касымова Д.Т.: Предлагается включить в образовательную программу бакалавриата «6В06116-Информационные системы» «6В06118-Программная инженерия» следующие дисциплины: «Основы компьютерного моделирование», в минорную программу «Machine Learning A-Z: Python & R in Data Science», «Введение в SQL для BigQuery и Cloud SQL» и увеличить количество часов, выделяемых на проведение производственной практики.

- Оразымбетова А.К.: Для включения в образовательную программу магистратуры научно-педагогического направления 7М06234 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации предлагаются дисциплины: «Организация и планирование научных исследований (англ.)», «Научные основы моделирования в инфокоммуникационных технологиях», «Технологии искусственного интеллекта», «Мобильные многоканальные технологии стандарта GSM».

- Липская М.А.: ОП докторантуры 8D06255 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации предлагается оставить без изменений.

ВЫСТУПИЛИ: Обучающиеся, члены АК: Студент 2-го курса, гр. РЭТ-20-1к - Жұмағұл Н.Н.; студент 1-го курса, гр. ТКС-22-1к - Алыев Ф.Н.; студент гр. IT-ЭЭ-22 -3 Оразкен А.Е., магистрант гр. МН-РЭТ -21-2 - Құрылыс М.Е., которые поддержали представленные выше предложения.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Информацию принять к сведению;
2. Учесть предложения и рекомендации работодателей и обучающихся;
3. Рассмотреть включение в РУП и КЭД/КВК для ОП приёма 2023 года следующих дисциплин:

- для ОП 6В06209-РЭТ: «Мультисервисные телекоммуникационные сети», «Видеонаблюдение и системы охранной сигнализации», «Надежность телекоммуникационных систем» и «Пост NGN и сети M2M»;

- для ОП 6В06208-ТКС: «Цифровая радиосвязь на ж.д.», «Электропитание и специальные измерения в технике связи», «Мультисервисные телекоммуникационные сети», «Спутниковый мониторинг подвижного состава и инфраструктуры ж.д.» и «IP-телефония и интернет протоколы»;

- для ОП 7М06234-РЭТ (2 года): «Научные основы моделирования в инфокоммуникационных технологиях», «Мобильные многоканальные технологии стандарта GSM», «IoT с обработкой Big Data»;

- для ОП 7М06233-РЭТ (1,5 года): предлагается оставить без изменений.

- для ОП 6В06118-Программная инженерия: «Введение в блокчейн-технологии», «Основы компьютерных сетей и телекоммуникаций (Cisco+Huawei)», «Нейронные сети», «Промышленная инженерия программного обеспечения», «Хранение и обработка больших данных», «Введение в MongoDB», «Основы компьютерного моделирование», в минорную программу «Machine Learning A-Z: Python & R in Data Science», «Введение в SQL для BigQuery и Cloud SQL»

- для ОП 6В06116 - Информационные системы: «Искусственный интеллект», «Хранение и обработка больших данных», «Смарт-технологии и автоматизация», «Введение в MongoDB», «Основы компьютерного моделирование», в минорную программу «Machine Learning A-Z: Python & R in Data Science», «Введение в SQL для BigQuery и Cloud SQL».

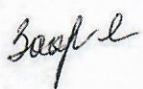
- для ОП 7М06128 - Информационные системы (2 года): «Управление рисками при разработке программного обеспечения», «Управление данными в информационных системах», «Нейросетевые технологии обработки информации», «Современные модели и методы криптографической защиты информационных систем»;
- для ОП 7М06233-РЭТ (1,5 года): «Надежность ИС», «Сервер и хранилища данных», «Защита информации в распределенных информационных системах»

Председатель



Касымова Д.Т.

Секретарь



Зарлыкова А.

Академия логистики и транспорта

ПРОТОКОЛ № 4а

заседания Комиссии по обеспечению качества – Учебно-методического бюро (КОК-УМБ) института «Автоматизация и телекоммуникации»

г. Алматы

28 март 2023 года

Председатель: Тойгожинова А.Ж.

Секретарь: Абиева М.С.

Присутствовали: ассоциированный профессор АЛит, директор института Тойгожинова А.Ж – председатель КОК-УМБИ; лектор кафедры «РТ» Абиева М.С. – секретарь; сениор-лектор кафедры «ИКТ», зам.директора по учебно-методической работе ИАТ Нурланбек А.Д.; сениор-лектор кафедры «ИКТ», зам.директора по воспитательной работе Актайлакова Д.А.; зав. кафедрой «АУ» - PhD, ассоциированный профессор АЛит Сансызбай К.М.; Заведующий кафедрой «ИКТ» - PhD, ассистент-профессор Касымова Д.Т.; Заведующий кафедрой «Энергетика» - PhD, ассистент-профессор Егзекова А.Т.; ассоциированный профессор кафедры «АУ» Шулыц В.А.; сениор-лектор кафедры «ИКТ» Кусамбаева Н.Ш.; сениор-лектор кафедры «Э» Карасаева Ә.Р.;

Отсутствовали: Оразымбетова А.К., Спабекова М.Ж., Калиев Ж.Ж

Представители с производства: начальник отдела инфраструктуры РЦУП-2 филиала АО «НК «КТЖ» - «Алматинское отделение магистральной сети» Сарсенбеков Б.С.; начальник ТУМС филиала АО «Алматытранстелеком» Мырзабаев А.А.; начальник Алматинской дистанции сигнализации и связи ШЧ-33 филиала АО «НК «КТЖ» Куаншбаев М.Н.

Обучающиеся: студенческий декан ИАТ Мендешканова Дарина; магистрант группы МН-ЭЭ-21-1к Сеитбек Е.Е.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Рассмотрение каталога элективных дисциплин (КЭД), Рабочей учебной программы (РУП), паспорта образовательных программ бакалавриата, магистратуры и докторантуры.

ВЫСТУПИЛИ: зав.кафедрой «АУ» - PhD, ассоциированный профессор АЛит Сансызбай К.М.; Заведующий кафедрой «ИКТ» - PhD, ассистент-профессор Касымова Д.Т.; Заведующий кафедрой «Энергетика» - PhD, ассистент-профессор Егзекова А.Т. Они представили на рассмотрение КЭД, РУП бакалавриата, магистратуры и докторантуры.

На кафедрах «ИКТ», «ЭЭ» и «АУ» было проведено заседание с привлечением представителей работодателей и обучающихся по обсуждению структуры и содержанию следующих образовательных программ.

По кафедре «АУ»:

- 6В07120 – Автоматизация и управление (бакалавриат);
- 7М07143 – Управление технологическими комплексами (магистратура, профильное направление);
- 7М07144 – Автоматизация и управление (магистратура, научно-педагогическое направление);
- 8Д07158 – Автоматизация и управление (докторантура).

По кафедре «ИКТ»:

- 6В06209 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации;
- 6В06208 - Телекоммуникационные системы и сети железнодорожной связи;
- 6В06116 - Информационные системы;
- 6В06118 - Программная инженерия;
- 7М06234 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (научно-педагогическая);
- 7М06233 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации (профильная);

- 8D06255 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации.

По кафедре «ЭЭ»:

- 6B07121 - Электроэнергетика
- 6B07188 ИТ - Энергетика
- 7M07149 - Электроэнергетика
- 7M07150 - Электроэнергетика
- 8D07160 - Электроэнергетика

Представителями работодателей и обучающимися были предложены ряд новых актуальных дисциплин, которые кафедры одобрили и включили и новые КЭД и РУП.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Информацию принять к сведению;
2. Учесть все предложения и рекомендации работодателей, представителей студенческого актива;
3. Представить КЭД, РУП и ОП бакалавриата, магистратуры и докторантуры для рассмотрения и утверждения на Совете института, УС Академии.

Председатель КОК-УМБ ИАТ



Тойгожинова А.Ж.

Секретарь



Абиева М.С.

14. БЕКІТУ ПАРАҒЫ

ОП: 7M06127 - Информационные системы (по отраслям)

Уровень подготовки: магистратура профильная

№	ФИО	Место работы/ кафедра	Должность	Дата согласования	Подпись
	Саманжабаев К.М.	АИТ, АЭ	зав. кафедр	17.03.2023	<i>(Signature)</i>
	Смаилова Ф.И.	АИТ	зав. кафедр	17.03.2023	<i>(Signature)</i>
	Исмаилов Д.А.	АИТ	зав. кафедр	17.03.2023	<i>(Signature)</i>
	Абдурашитов А.С.	АИТ	зав. кафедр	17.03.2023	<i>(Signature)</i>

15. ТІРКЕЛУ ПАРАҚЫН ӨЗГЕРТУ

Жоқ.	Бөлім, абзац құжат	Өзгеріс түрі (ауыстыру, жою, қосу)	Сан және күні ескертулер	Өзгеріс жасалды	
				күні	Тегі және аты-жөні, қолы, лауазымы