

«ТҰРАН»  
УНИВЕРСИТЕТІ»  
МЕКЕМЕСІ



УЧРЕЖДЕНИЕ  
«УНИВЕРСИТЕТ  
«ТҰРАН»

Рассмотрено на заседании  
кафедры «Информационные технологии»  
Протокол № 1 от « 04 » 09 2023 г.

Зав. кафедрой Баш Байтенова Л.М.



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  
по академической деятельности

Тусупова Л.А.

« 05 » 09 2023 г.

## Модульдік білім беру бағдарламасын әзірлеу жоспары

6B06101 – Ақпараттық жүйелер (бакалавриат)

7M06101 – Ақпараттық жүйелер (магистратура)

7M06103 – Ақпараттық жүйелер (магистратура)

## Мазмұны

«Ақпараттық жүйелер» модульдік білім беру бағдарламасының (МББ)	3
даму жоспарының төлқұжаты	3
Білім беру бағдарламасы туралы ақпарат	4
Білім беру бағдарламасын дамытудың негізгі мақсаттары мен міндеттері	5
Сыртқы ортаны талдау	6
Тұран университетіндегі "Ақпараттық жүйелер" ББ бағдарламасының SWOT-талдауы	7
Білім беру бағдарламасын дамытудың ішкі шарттары	7
Білім беру бағдарламасының қоршаған қоғамының сипаттамасы	9
Білім беру бағдарламасын іске асыратын ПОҚ туралы мәліметтер	10
ББ білім алушылардың және ПОҚ қанағаттанушылығын талдау	10
"Ақпараттық жүйелер" ББ дамыту жөніндегі іс-шаралар жоспары	10

**«Ақпараттық жүйелер» модульдік білім беру бағдарламасының (МББ)  
даму жоспарының төлқұжаты**

<b>ББ мақсаты</b>	Білім беру бағдарламасының мақсаттары кәсіби бәсекемен және мамандыққа сұраныспен байланысты болатын сыртқы ортаның өзгермелі талаптарымен анықталады.
<b>МББ дамыту жоспарын (бұдан әрі – Жоспар) әзірлеу негіздері</b>	<p>«6B06101 – Ақпараттық жүйелер», «7M06101 – Ақпараттық жүйелер», «7M06103 – Ақпараттық жүйелер» модульдік білім беру бағдарламасы «6B061-Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар» оқу саласындағы мамандық түлегіне қажетті негізгі құзыреттіліктерді қалыптастыруға жаңа көзқарасты ұсынады.</p> <p>«Ақпараттық жүйелер» модульдік білім беру бағдарламасы бағдарламаның атауына сәйкес мамандарды кең көлемде дайындауға және ақпараттық технологиялар саласындағы тәжірибелік дайындықтың қажетті тереңдігіне бағытталған.</p> <p>Модульдік білім беру бағдарламасы Ұлттық біліктілік шеңберіне және кәсіби стандарттарға сәйкес Дублин дескрипторлары мен Еуропалық біліктілік шеңберіне сәйкес жасалған.</p> <p>Мамандық бойынша МББ Қазақстан Республикасының ұлттық басымдықтары мен білім беру саясатын, сондай-ақ университеттің миссиясы мен стратегиясын айқындайтын нормативтік құқықтық актілерге және басқа да құжаттарға сәйкес келеді. МББ әзірлеу кезінде нарық қажеттіліктері мен білім беру қызметтерін тұтынушылардың сұраныстары ескерілді.</p>
<b>Жоспардың негізгі әзірлеушілері</b>	<p>Байтенова Л.М. –э.ғ.д., профессор Исмаилова Р.Т. – т.ғ.к., профессор</p> <p>Жұмыс берушілер: Жапаров Б.А. - техника ғылымдарының докторы, профессор, «KazRENA» Қазақстанның ғылыми-білім беру компьютерлік желісін пайдаланушылар қауымдастығының бас директоры Студент: Алпамыс Асқарбек – «АЖ» ББ магистрі</p>
<b>Жоспардың мақсаты</b>	<p>«Ақпараттық жүйелер» білім беру бағдарламасының даму жоспары жұмыс берушілердің сұраныстары негізінде құрылды.</p> <p>Білім беру бағдарламасын әзірлеу жоспарының стратегиялық мақсаты әр түрлі бейіндегі ақпараттық жүйелерді, оның ішінде математикалық, ақпараттық, бағдарламалық, лингвистикалық, техникалық және ұйымдастырушылық-құқықтық жүйелерді жобалау, әзірлеу, енгізу, қолдау көрсету және пайдалану саласындағы қоғамның қажеттіліктерін қанағаттандыру әзірленген бағдарламаларды жобалау, басқару және сынақтан өткізу саласындағы білімі бар ақпараттық жүйелерді қолдау болып табылады.</p> <p>Жоспардың операциялық мақсаты – бекітілген кезеңге МББ тиімді басқаруды және жүзеге асыруды қамтамасыз ету.</p>
<b>Жоспар құру механизмі<sup>1</sup></b>	Модульдік білім беру бағдарламасы (МББ), білім беру бағдарламасының даму жоспары, «6B06101 – Ақпараттық жүйелер», «7M06101 – Ақпараттық жүйелер», «7M06103 – Ақпараттық жүйелер» ББ жұмыс оқу жоспарлары Қазақстандағы ұқсас бағдарламаларды, жақын және алыс шетелдердің басқа университеттерінде, сондай-ақ білім беру бағдарламаларын серіктес университеттердің

<sup>1</sup> Составление плана и другие виды деятельности должны в максимально необходимой и возможной степени охватывать, привлекать всех заинтересованных лиц, которые в свою очередь должны представлять не индивидуальные интересы, а интересы каких-либо значимых групп заинтересованных лиц.

	бағдарламаларымен үйлестіру негізінде жүзеге асыру тәжірибесін ескере отырып қалыптастырылды. Бағдарламаның барлық мүдделі тараптарын тарта отырып құрастырылған: жұмыс берушілер, ББ кафедрасының жетекші профессорлық-оқытушылық құрамы, студенттер бағдарламаның қызметіне әсер ететін немесе әсер етуі мүмкін нарықтағы мамандарға сұраныс туралы ақпаратты талдау негізінде (сыртқы және ішкі ортаны талдау, студенттер мен оқытушылар құрамының қанағаттануын талдау, бағдарлама үшін қолда бар және қажетті ресурстарды, соның ішінде материалдық-техникалық базаны талдау және т.б.).
<b>МББ жоспары мен мақсаттары туралы ақпаратты тарату механизмдері <sup>2</sup></b>	МББ 6В06101-Ақпараттық жүйелер, 7М06101 – Ақпараттық жүйелер, 7М06103 – «Ақпараттық жүйелер» ББ қалыптастыру және реттеу жұмыс берушілердің, студенттердің қатысуымен «Ақпараттық технологиялар» кафедрасының оқу-әдістемелік секциясының кеңейтілген отырыстарында талқылау арқылы жүзеге асырылып, факультеттің ғылыми кеңесімен бекітілген. Білім беру бағдарламасы туралы толық ақпарат (университет ресурстары, серіктестер туралы ақпарат, студенттерді қабылдау ережелері, кітапхана және т.б.) Тұран университетінің <a href="http://www.turan-edu.kz">www.turan-edu.kz</a> сайтында орналасқан. Университеттің ресми сайты оқу үдерісін басқарудың автоматтандыру жүйесі болып табылатын «АСУ-Тұран» автоматтандырылған ақпараттық жүйесіне, «Canvas» LMS-ке сілтемелер арқылы студенттерге қажетті оқу, әдістемелік және оқу-әкімшілік ақпаратқа қолжетімділікті қамтамасыз етеді.
<b>Жоспарды іске асыру мерзімдері</b>	2023 жылғы қыркүйектен 2027 жылғы қыркүйекке дейін (4 жыл)

### Білім беру бағдарламасы туралы ақпарат

6В06101, 7М06101, 7М06103 "Ақпараттық жүйелер" модульдік білім беру бағдарламасы 6В061 ақпараттық-коммуникациялық технологиялар бағыты бойынша жоғары білікті мамандарды: әзірлеушілерді, талдаушыларды, жоғары Ақпараттық технологиялар саласындағы зерттеушілерді - қазіргі заманғы ақпараттық жүйелерді даярлауға, сондай-ақ әмбебап жалпы мәдени (жалпы ғылыми, әлеуметтік-тұлғалық, аспаптық) және кәсіби құзыреттерді қалыптастыруға бағытталған.

Білім беру бағдарламасының мазмұны АКТ-құзыреттерінің Еуропалық шеңберін құрудың халықаралық жобасына және Ұлттық біліктілік шеңберіне, кәсіби стандарттарға ("Ақпараттық технологиялар саласындағы салалық біліктілік шеңбері") және Дублиндік дескрипторларға сәйкес АКТ маманының құзыреттеріне жұмыс берушілердің күтулері негізінде әзірленді. "Ақпараттық жүйелер" білім беру бағдарламасы "ЕХРОВЕСТ "тауарлар мен қызметтерді өндірушілердің Халықаралық Қауымдастығы" ЗТБ, "KazRENA" қауымдастығы, "Damu Logistics" ЖШС, "High Tech Logistics" ЖШС, " Бизнес ангелы " ЖШС-мен академиялық серіктестікте жүзеге асырылады. "Қазақстан темір жолы" ҰК-мен ынтымақтастық туралы меморандум жасасу жоспарлануда.

Білім беру бағдарламасының мазмұны келесі құжаттармен реттеледі:

- 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 жоғары білім МЖМБС;
- "Ақпараттық жүйелер" ББ оқу жоспарымен, студенттердің жеке оқу жоспарларымен, пәндердің жұмыс оқу бағдарламаларымен (силлабустарымен).

<sup>2</sup> План развития и цели должны быть максимально прозрачными, доступными для всех заинтересованных лиц.

Білім беру бағдарламасы пәнаралық және көп пәндік болып табылады және кәсіпкерлік, АТ бизнесі, жобаларды басқару, дискретті математика, параллельді бағдарламалау, АЖ жобалау, өндіру, тазарту, деректерді бағалау және талдау, жасанды интеллект сияқты бірқатар білім салаларының қиылысында кадрларды даярлауды қамтамасыз етеді және кәсіби қызметті жүзеге асыру үшін білікті бәсекеге қабілетті кадрларды даярлауға бағытталған. Бағдарлама болашақ мамандардың іргелі біліміне қол жеткізуге бағытталған кең базалық кәсіби дайындықты қарастырады.

"Ақпараттық жүйелер" білім беру бағдарламасының мазмұны білім беру бағдарламаларының жыл сайынғы аудитінің қорытындылары бойынша модульдік және құзыреттілік тәсілдер негізінде құрылады.

ББ 7М06101 – Ақпараттық жүйелер, 6В06101-Ақпараттық жүйелер, ББ 7М06103 - "Ақпараттық жүйелер" бойынша білім алушылар білім алуға, қажетті ақпаратты іріктеуге және бағалауға, жоспар құруға және зерттеудің түпкі мақсатын тұжырымдауға, қойылған міндеттерге сәйкес математикалық, бағдарламалық құралдарды таңдауға, терең талдау жүргізуге, алынған нәтижелер бойынша қорытынды жасауға байланысты өздерінің кәсіби қызметін жүзеге асырады және ұсыныстар әзірлейді. Болашақ маманның іргелі инженерлік білімі ғана емес, сонымен қатар кәсіби қызмет жүзеге асырылатын пәндік саланы түсінуі маңызды.

Осы тілектердің барлығы ескеріліп, "Ақпараттық жүйелер" бағдарламасында көрініс тапты.

### **Білім беру бағдарламасын дамытудың негізгі мақсаттары мен міндеттері**

ББ және оны дамытудың негізгі мақсаты жоғары білікті, бәсекеге қабілетті кадрларды даярлауға, білім сапасын арттыруға, заманауи білім мен ғылымның өзекті қажеттіліктеріне сәйкес ғылыми-зерттеу қызметінің көп деңгейлі жүйесін қалыптастыруға, әлемдік деңгейдегі инновациялық ЖОО-ға трансформациялауға бағытталған университеттің көзқарасына, миссиясына және стратегиясына сәйкес жетілдіру болып табылады.

Бағдарламаның білім беру мақсаттары деп мыналар түсініледі:

- бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу және енгізу, Ақпараттық жүйелерді әкімшілендіру және пайдалану саласында жоғары білімді бәсекеге қабілетті, құзыретті кәсіби кадрларды даярлау, сондай-ақ кәсіби қызметтің таңдалған саласында көшбасшы болу;

- жоғары білікті, бәсекеге қабілетті, өзекті құзыреттерге ие, еңбек қызметі кезеңінде кәсіби дамуды жалғастыруға тілек пен қабілет танытатын кадрларды даярлауға бағытталған университеттің көзқарасына, миссиясына және стратегиясына сәйкес бағдарламаның мазмұны мен іске асырылуын жетілдіру;

- тиімді оқыту принциптерін сақтау: сана мен белсенділік; көрнекілік; жүйелілік; беріктік; ғылыми; қол жетімділік; теорияның практикамен байланысы.

- заманауи білім берудің, ғылым мен практиканың өзекті қажеттіліктеріне сәйкес зерттеу қызметінің жүйесін қалыптастыру.

- "Ақпараттық жүйелер" мамандығының біліктілік талаптары шеңберінде кәсіби стандарттарға сәйкес сапалы оқытуды қамтамасыз ету;

- " Ақпараттық жүйелер " мамандығының білім беру бағдарламасының траекториясы бойынша тереңдетілген кәсіптік оқытуды қамтамасыз ету;

- кейс-әдістерді (МООК және т. б.) қолдана отырып, оқытудың инновациялық технологияларын оқу процесіне тұрақты негізде енгізу;

- бизнес-серіктестермен бірлесіп білім беру бағдарламаларының мазмұнын Ақпараттық технологиялар саласындағы қазіргі заманғы еңбек нарығының кәсіби талаптарына сәйкестігіне мониторинг жүргізу;

- ішкі және сыртқы академиялық ұтқырлықты дамыту негізінде оқытудың халықаралық тәжірибесіне мүмкіндік беру;
- жоғары оқу орнынан кейінгі оқытудың (магистратура, докторантура), оның ішінде шетелде сабақтастығын қамтамасыз ету.

### **Сыртқы ортаны талдау**

МББ білім беру қызметтері мен еңбек нарығын тұтынушылардың мүдделерін ескере отырып, жыл сайын талданады және жаңартылады. Міндетті пәндер тізбесінің өзгеруі Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығымен бекітілген Жоғары білімнің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына енгізілетін өзгерістерге сәйкес жүргізіледі. "Ақпараттық жүйелер" МББ құрылымы кәсіби және әлеуметтік құзыреттерге қойылатын ғылыми, теориялық және тәжірибеге бағдарланған талаптарға сәйкес әзірленеді.

Оқу жүктемесінің көлемі және оқу пәнін, модульді немесе жалпы МББ меңгеру үшін қажетті уақыт шығындары Кредиттік оқыту жүйесі негізінде ескеріледі. Кредиттер білім алушының оқу жоспарында көзделген оқу қызметінің барлық түрлерін, оның ішінде аудиториялық және дербес жұмысты, практиканы және т.б. қамтитын оқу жүктемесінің еңбек сыйымдылығын көрсетеді.

Мазмұны бойынша МББ жалпы міндетті модульдерден, білім беру бағдарламасы бойынша міндетті модульдерден, кәсіпкерлік модульдерден және ESTC кредиттерінің жалпы көлемі 240 білім алушыларды оқытудың бүкіл курсы қамтитын таңдау модульдерінен тұрады. МББ–да оқушылардың жеке дамуына – олардың білімін, дағдылары мен қабілеттерін қалыптастыруға үлкен көңіл бөлінеді. Жалпы, МББ құрылымы мен ресімделуі Қазақстан Республикасының Жоғары білім саласындағы қолданыстағы заңнамасына және нормативтік актілеріне сәйкес келеді, білім беру сапасын арттыруды қамтамасыз етеді.

Бүгінгі күні Қазақстан Республикасында 6B06101-Ақпараттық жүйелер, 7M06101 – Ақпараттық жүйелер, 7M06103 - "Ақпараттық жүйелер" ББ бойынша бакалаврлар мен магистрлерді даярлауды мынадай жоғары оқу орындары жүзеге асырады: Astana IT University, Nazarbayev University, Сүлейман Демирел атындағы Университет, Халықаралық Ақпараттық Технологиялар Университеті, Қазақстан-Британ техникалық университеті, Satbayev университет, Almaty Management University, Алматы энергетика және байланыс университеті, Abai University, Алматы Экономика және статистика академиясы, С. Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік университеті (Өскемен қ.), Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университеті (Нұр-сұлтан қ.), И. Жансүгіров атындағы Жетісу мемлекеттік университеті (Талдықорған қ.), әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті (Алматы қ.), Esil University (Нұр-сұлтан қ.), Қазтұтыну Одағы Қарағанды экономикалық университеті, Әбілқас Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университеті, "Тұран Астана" университеті, Халықаралық бизнес университеті (UIB), "Манаш Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан Университеті" коммерциялық емес акционерлік қоғамы, А. Байтұрсынова атындағы Қостанай мемлекеттік университеті, Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті, Алматы технологиялық университеті, Логистика және Көлік Академиясы, Нархоз университеті, КИМЭП (Алматы қ.) және т. б. "Ақпараттық жүйелер" МББ алыс және жақын шет елдердің көптеген жоғары оқу орындарын ұсынады. Оқуға түсушілерге қойылатын негізгі талаптар – математиканы, физиканы жақсы білу. Осы пәндерді бағдарлай білу – жақын арада "Ақпараттық жүйелер" мамандығының түлектері техникалық, әлеуметтік-экономикалық, математикалық және жаратылыстану-ғылыми, сондай-ақ жалпы кәсіптік және арнайы пәндерді меңгеретіндігінің кепілі. Кәсіби қызметтің сипаттамалары шеңберінде бітірушінің жалпы құзыреттері, сондай-ақ

құзыреттілік матрицасында көрініс тапқан тиісті құзыреттерді алудағы әрбір модульдің рөлі айқындалды.

**Тұран университетіндегі "Ақпараттық жүйелер" ББ бағдарламасының SWOT-талдауы**

<b>Strengths (Күшті жақтары)</b>	<b>Weaknesses (Әлсіз жақтары)</b>
<p>1. Білім беру бағдарламасының мемлекеттің, мүдделі тұлғалар мен білім алушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталуы.</p> <p>2. Білім беру бағдарламасының ұлттық даму басымдықтарымен және ЖОО-ның даму стратегиясымен келісілуі.</p> <p>3. Жоғары білікті профессорлық-оқытушылық құрам, оқытудың инновациялық әдістері, оқу процесінің тәжірибеге бағдарлануы.</p> <p>4. Дамыған материалдық-техникалық база, білім беру процесінде заманауи ақпараттық-коммуникативтік технологияларды қолдану.</p> <p>7. Өзекті және мазмұнды білім беру бағдарламалары, ББ әзірлеуге мүдделі тараптар, кәсіпорындар, қауымдастықтар, ПОҚ және білім алушылар тартылады.</p> <p>6 Барлық білім алушылар үшін оқу материалдарының, бағдарламалық құралдардың, әдебиеттердің және қосымша ресурстардың қолжетімділігі</p>	<p>1. Технологиялардың қарқынды дамуына байланысты техникалық және бағдарламалық оқыту құралдарының тез ескіруі.</p> <p>2. Шарттық қаржыландырылатын ғылыми жобалардың жеткіліксіз дамуы.</p> <p>3. Халықаралық және пәнаралық зерттеу топтарының болмауы.</p> <p>4. Студенттер мен ПОҚ академиялық ұтқырлығының жоғары емес деңгейі.</p>
<b>Opportunities (Мүмкіндіктер)</b>	<b>Threats (Қауіптер)</b>
<p>1. Бағдарлама түлектерінің мансаптық болашағы жоғары білікті бағдарламашыларға сұраныстың артуына байланысты.</p> <p>2. Техникалық мамандықтарға мемлекеттік гранттар санын ұлғайту.</p> <p>3. Білім беру бағдарламасының тартымдылығы.</p> <p>4. Шетелдік жоғары оқу орындарымен (Түркия, Латвия, Өзбекстан және т. б.) бірлескен білім беру бағдарламалары мен қос диплом бағдарламаларын құру</p>	<p>1. Білім алушылар мен ПОҚ-ның халықаралық бағдарламаларға жеткіліксіз қатысуы.</p> <p>2. Экономикалық дағдарыс, инфляциялық процестер, халықтың төлем қабілеттілігінің төмендеуі.</p> <p>3. Академиялық ұтқырлық бағдарламалары бойынша шетелдік білім алушылар үшін гранттардың болмауы.</p> <p>4. Білім беру қызметтері нарығында өсіп келе жатқан бәсекелестік.</p>

**Білім беру бағдарламасын дамытудың ішкі шарттары**

Университетте білім беру бағдарламасын тиімді іске асыру үшін оңтайлы жағдайлар жасалған:

1) Көптеген халықаралық күндізгі және онлайн біліктілікті арттыру курстарында, атап айтқанда Coursera платформасында даярлықтан өткен академиялық және бизнес ортадан келген жоғары білікті оқытушылар құрамы.

2) "Тұран" университеті Coursera-мен ынтымақтастық туралы шартқа қол қойды, студенттер мен магистранттар үшін 500 лицензия, сондай-ақ ПОҚ үшін 30 Лицензия (тегін) алынды. Coursera-мен ынтымақтастықтың артықшылықтары: жұмысқа орналасуға және зерттеу қызметіне бағытталған оқу бағдарламаларының сапасын (өзектілігін) және қолжетімділігін арттыру арқылы студенттер санын ұлғайту; гибриді оқытуды енгізу арқылы инфрақұрылымға (дәріс сыныптарына) шығындарды үнемдеу; 250+ университеттер мен индустриалды серіктестердің 9000-нан астам курстарына ПОҚ-ның толық қолжетімділігін қамтамасыз ету арқылы ПОҚ дағдылары мен біліктілігін қолдау; университеттің жергілікті/ халықаралық рейтингтерін жақсарту.

3) *Қазіргі заманғы материалдық-техникалық қамтамасыз ету.* Білім беру қызметін жүзеге асыру үшін мамандандырылған зертханалар (ауд. 310, 314, 316, 317, 712), бағдарламалық жасақтаманы әзірлеуге жеткілікті қуаты бар жоғары өнімді компьютерлермен жабдықталған. Зертханалар жоғары жылдамдықты интернетке қосылумен қамтамасыз етілген. Аудиториялық қор интерактивті оқытуды ұйымдастыру талаптарына сәйкес келеді. Оқытуды жүзеге асыру жоспарланған барлық аудиториялар бейне бейнелеу жүйесімен (мультимедиялық проектор және экран, оқытушының жұмыс компьютері) жабдықталған. Конференцияларды, бірлескен панельдік пікірталастарды, кездесулер мен мастер-кластарды, қонақ дәрістерін және т.б. ұйымдастыру үшін бейне бейнелеу жүйесімен және микрофондармен жабдықталған конференц-зал бар. Университеттің бүкіл аумағында оқу процесінің барлық қатысушылары үшін интернет желісіне еркін қолжетімділік қамтамасыз етілген. Аудиториялардың санитарлық жағдайы білім беру процесіне қатысушыларға 5 шаршы метр аумақты қамтамасыз ету бойынша санитарлық нормаларды орналастыру және қамтамасыз ету бойынша белгіленген талаптар мен санитарлық нормаларға сәйкес келеді.

4) Қашықтан қол жеткізе алатын заманауи оқу-әдістемелік база бар. Университетте "Canvas" LMS платформасы жұмыс істейді, ол пәндердің оқу-әдістемелік кешендерін орналастыратын оқу процесін басқаруды автоматтандыру жүйесі болып табылады.

5) Жоғары сапалы ғылыми және кәсіби инфрақұрылым. Оқу сабақтарын өткізу және қолданбалы зерттеулердің әртүрлі түрлері мен ауқымын орындау үшін студенттер университет кітапханасының ресурстары арқылы озық ғылыми ақпаратқа қол жеткізе алады.

6) Оқу процесінің барлық кезеңдерінде жұмыс берушілермен тығыз ынтымақтастық. Білім беру бағдарламасының іске асырылуына қарай бизнес-серіктестермен бірлесіп білім беру бағдарламаларының мазмұнына Ақпараттық технологиялар саласындағы қазіргі заманғы еңбек нарығының кәсіби талаптарының сәйкестігіне мониторинг жүргізіледі, тапсырмалар мен кейстер жаңартылады, ағымдағы сәтте пәндер тақырыбына өзекті толықтырулар енгізіледі.

7) Оқу жоспарлары мен оқу бағдарламаларының ақпараттық жүйелер саласындағы қазіргі заманғы маманның құзыретіне қойылатын талаптарға сәйкестігі. Оқу жоспары мен оқу бағдарламасы қазіргі заманғы ақпараттық жүйелер маманының құзыретіне қойылатын талаптарға толық сәйкес келеді.

8) Дипломдық жұмыстар/жобалар, магистрлік диссертациялар/жобалар тақырыптарының өзекті мәселелерге сәйкестігі. Барлық зерттеулер нақты деректерге негізделген және қазіргі заманғы бизнес-процестерге енгізілген, бұл тиісті енгізу актілерімен расталады.

9) Жеке оқу жоспары. Әрбір білім алушының "Ақпараттық жүйелер" мамандығы шеңберінде жеке білім беру траекториясын құра отырып, өзінің оқу жоспарын қалыптастыруға мүмкіндігі бар.

*"Ақпараттық жүйелер" білім беру бағдарламасының айрықша ерекшелігі* оның бизнес-процестерді оңтайландыру және әртүрлі салалардағы күрделі міндеттерді шешу үшін ақпараттық технологияларды кешенді түсінуге және қолдануға бағытталуы болып табылады.

*Бұл бағдарламаны ерекшелік алатын негізгі аспектілер:*

- Бағдарлама ақпараттық жүйелердің техникалық аспектілеріне ғана емес, олардың бизнес-процестерге әсеріне де назар аударады. Студенттер ұйымдардың қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін ақпараттық жүйелерді қалай тиімді енгізу және қолдау керектігін үйренеді.

- Бағдарлама Ақпараттық технологиялар әлеміндегі соңғы үрдістерді ескере отырып, үнемі жаңартылып отырады. Бұған заманауи бағдарламалау тілдерін, бұлтты есептеу технологияларын, жасанды интеллект пен деректерді талдауды үйрену кіреді.

- Оқыту жобаға бағытталған тәсілдің айналасында ұйымдастырылған, онда студенттер өз білімдерін нақты жобалар шеңберінде қолданады. Бұл оларға тек техникалық ғана емес, сонымен қатар табысты мансап үшін қажетті практикалық дағдыларды дамытуға мүмкіндік береді.

- Бағдарлама индустрия өкілдерімен тығыз қарым-қатынасты қолдайды. Студенттерге тағылымдамадан өту, кәсіптік семинарларға қатысу және кәсіпорындармен бірлесіп жобаларды әзірлеу үшін мүмкіндіктер беріледі.

- Бағдарлама аясында студенттер тек техникалық аспектілерді ғана емес, сонымен қатар ақпараттық жүйелер саласында толыққанды жұмыс істеу үшін қажетті басқару, деректерді талдау, коммуникация және басқа да дағдыларды үйренеді.

- Өсіп келе жатқан киберқауіпсіздік қатерлері жағдайында бағдарлама ақпаратты қорғау және ақпараттық жүйелердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету аспектілеріне арналған модульдерді қамтуы мүмкін.

- Оқыту студенттерге ақпараттық технологиялар саласындағы өз жобалары мен стартаптарын әзірлеуге мүмкіндік беретін кәсіпкерлік белсенділікті ынталандыру элементтерін қамтиды.

Осылайша, "Ақпараттық жүйелер" бағдарламасының бірегейлігі оның ақпараттық технологиялардың техникалық, бизнес және әлеуметтік аспектілерін қамтитын біріктірілген тәсілінде жатыр.

### **Білім беру бағдарламасының қоршаған қоғамының сипаттамасы**

7M06101, 6B06101, 7M06103 "Ақпараттық жүйелер" білім беру бағдарламаларын дамыту және іске асыру 6B061 Ақпараттық-Коммуникациялық Технологиялар бағыты бойынша "EXPOBEST "тауарлар мен қызметтерді өндірушілердің Халықаралық Қауымдастығы" ЗТБ, "KazRENA" қауымдастығы, "Damu Logistics" ЖШС, "High Tech Logistics" ЖШС компаниялары атынан ұсынылған іскерлік қоғамдастықтың, "Бизнес періштелер" ЖШС, Екінші деңгейдегі банктердің есеп-талдау бөлімшелері, ҚР түрлі жеке және Мемлекеттік компаниялары тікелей қатысуымен өтеді, әртүрлі сипаттағы деректердің үлкен тарихын жинақтаған және оларды ақпараттық жүйелерді терең және жан-жақты дамытуға мүдделі. Қоршаған кәсіби қоғаммен өзара іс-қимыл оқу жоспарлары мен бағдарламаларын бірлесіп әзірлеу/сараптау, оқыту, мастер-класстар, әртүрлі тектегі үлкен деректерді өндіру мен талдауда танылған сарапшылардың қонақ дәрістерін өткізу, практиктердің дипломдық жобаларды/жұмыстарды қорғауды қабылдауға қатысуы, университет серіктестерінің базасында іскерлік ортадан өндірістік практикадан өтуі арқылы жүзеге асырылады.

7M06101, 6B06101, 7M06103 "Ақпараттық жүйелер" білім беру бағдарламасы бойынша білім алушылар үшін практика базалары айқындалады, оқу, өндірістік және диплом алдындағы практикадан өту үшін кәсіпорындар мен ұйымдармен келісімдер мен шарттар жасалады. Қазіргі уақытта мынадай ұйымдармен және компаниялармен өндірістік практикадан өту туралы жасалған және қолданыстағы шарттар бар: KazRENA қауымдастығы, "Technodom Operator" АҚ, "Еуразиялық Банк" АҚ, "ЛОТТЕ Рахат" АҚ, "Мұнайтелеком" ЖШС, "БИЗНЕСФЭМ" ЖШС, "Sky Climate" ЖШС, "AnticA Interiors"

ЖШС, "Lanzhou Company" ЖШС, "А. Қастеев атындағы Өнер және Дизайн Мектебі" ЖШС, "DHL Қазақстан" ЖШС, "BPC Kazakhstan" ЖШС, "LeonSolutions" ЖШС және т. б.

Академиялық ұтқырлықты дамыту мақсатында шетелдік университеттермен тығыз ынтымақтастық жүргізілуде және білім алушылардың Еуропаның, АҚШ-тың және т.б. елдердің жетекші университеттеріне шетелдік тағылымдамадан өту мүмкіндігі бар.

2023-2024 оқу жылынан бастап бірлескен оқытушылық және ғылыми қызметті ілгерілету және дамыту саласында ынтымақтастық орнату, атап айтқанда оқытушы-ғалымдармен, бакалаврлармен, магистрлермен алмасу, Transport and Telecommunication Institute (Көлік және телекоммуникация институты), Тәжік мемлекеттік қаржы-экономикалық университетімен, Бұхара мемлекеттік университетімен, Улудаг университетімен және т. б. бірлескен ғылыми жобаларды іске асыру жоспарлануда.

### **Білім беру бағдарламасын іске асыратын ПОҚ туралы мәліметтер**

Кадр саясаты жоғары білікті мамандардың біртұтас, ұйымшыл командасын қалыптастыруға бағытталған. Студенттік орталықтандырылған оқытуға көшуге байланысты білім беру бағдарламасының басшылығы оқытушы рөлінің өзгеруін қолдайды: оқытушы рөлінің өзгеруінің ерекше ерекшеліктері университет студенттерді оқу процесін бірлесіп құруда белсенді рөлге ынталандыратын осындай білім беру бағдарламаларын әзірлеуді қамтамасыз етеді және студенттердің үлгерімін бағалау осы тәсілді көрсетуі керек. Оқытушының міндеті – жаппай жоғары білім беру және әртараптандырылған студенттер контингенті жағдайында оқытуға жағдай жасау және жәрдемдесу. Кәсіби құзыреттілікті дамыту үшін ББ ПОҚ оқу процесінде оқытудың инновациялық технологияларын қолданады: сыни ойлау стратегиялары, кейс әдістер, іскерлік ойындар, проблемалық-ситуациялық модельдеу, жұптық өзара оқыту, топтық пікірталастар, проблемалық және проективті оқыту әдістері, зерттеу әдістері, студенттердің шығармашылық әлеуеті мен дербестігін өзектендіруді көздейтін тренингтік нысандар. Тұран университетінде қолданылатын негізгі көрсеткіштер жұмыс үшін үлкен маңызға ие және салыстырмалы түрде өлшенеді. ЖОО-да оқу-әдістемелік индикаторлар да, ғылыми-зерттеу индикаторлары да қолданылады:

1. Педагогикалық қызмет – аудиториялық және жеке сабақтар, кеңестер және т.б.
2. Ғылыми жұмыс – монографиялар, оқулықтар, оқу-әдістемелік құралдар, импакт-факторы бар журналдарда Web of Science, SCOPUS дерекқорларында мақала жариялау, ҚР БҒМ БҒССҚЕ мақұлдаған журналдардағы жарияланымдар, ТМД елдерінің ЖАК (ЖАК, РИНЦ журналдары) ұсынған журналдардағы жарияланымдар және шетелдік ғылыми басылымдар.
3. Оқу-әдістемелік жұмыстың индикаторларына электрондық оқу құралын жасау, оқу құралын шығару, ашық сабақтар өткізу, пәндер бойынша әдістемелік нұсқаулар шығару және т. б. жұмыстар кіреді.

### **ББ білім алушылардың және ПОҚ қанағаттанушылығын талдау**

Тұтынушылардың сыртқы және ішкі қанағаттану деңгейін анықтау үшін жыл сайын тұтынушылардың барлық топтарына: жұмыс берушілерге, білім алушыларға, оқытушылар мен университет қызметкерлеріне сауалнама ұйымдастырылады және өткізіледі.

### **"Ақпараттық жүйелер" ББ дамыту жөніндегі іс-шаралар жоспары**

"Ақпараттық жүйелер" білім беру бағдарламасын дамыту жоспарының негізгі мақсаты оны университеттің көзқарасына, миссиясы мен стратегияларына сәйкес жетілдіру, болашаққа нақты бағдарланған білім беру бағдарламасы бойынша даярлықты бағыттау болып табылады, ол жұмыс берушілер мен қазіргі заманғы еңбек нарығының талаптарын қанағаттандыратын жеке және кәсіби қызметтегі табыстылықты ескере отырып, өз білімін құру мүмкіндігінде көрінеді. ББ дамыту жоспарының негізгі міндеттері мыналар болып табылады:

№	Іс-шаралар	Жауаптылар	Мерзімдері	Есептілік түрі, орындалғаны туралы белгі
<b>I. МББ мазмұнын жетілдіру</b>				
1	Жұмыс берушілердің сұраныстарын (кездесулер, дөңгелек үстелдер, презентациялық іс-шаралар, ПОҚ-ның кәсіпорындар мен ұйымдарға шығуы) озық қалыптастыру бойынша жұмыс	Байтенова Л.М.	Жыл сайын, қыркүйек-маусым	Тәжірибелер базасының өкілдерімен, әлеуетті жұмыс берушілермен кездесу хаттамалары, шарттардың көшірмелері
2	Жоғары білім беру саласындағы жаңа нормативтік құжаттарды ескере отырып, МББ-ны түзету	Байтенова Л.М.	НҚА белгілеген мерзімдерге сәйкес оқу жылы басталғанға дейін	Жаңартылған МББ, ОЖЖ, ББМК(КОМ)
3	Жұмыс берушілерді экономика факультеті кафедрасы мен Кеңесінің оқу-әдістемелік секциясының жұмысына қатысуға тарту	Байтенова Л.М. Исмаилова Р.Т.	Кафедра жоспары бойынша	Кафедраның оқу-әдістемелік секциясы және экономика факультеті кеңесі отырыстарының хаттамалары
4	ББ бәсекеге қабілеттілігін арттыру мақсатында нарық талаптарын, жұмыс берушілердің тілектерін және ҚР ҒЖБМ (элективті модульдер мен элективті пәндер) ұсынымдарын ескере отырып, оқу жұмыс жоспарларын түзету	Байтенова Л.М.	Наурыз -сәуір 2024 ж	Жаңартылған МББ, ОЖЖ, ББМК(КОМ)
5	Практикаға бағдарланған оқыту қағидаттарын, оның ішінде маманның қазіргі заманғы кәсіби құзыреттерін	Байтенова Л.М.	Жыл сайын наурыз-сәуір	ББ дамыту жоспары, түзету іс-шараларының жоспары, жаңартылған ОЖЖ

	айқындайтын пәндер мазмұнын негізге ала отырып, пәндер мазмұнын жыл сайын жаңарту			
6	Маман құзыреттілігі мен ББ мамандығы пәндерінің тұрақты мониторингі	Байтенова Л.М.	Жыл сайын ақпан	Жаңартылған МББ, ОЖЖ, ББМК(КОМ)
<b>II. Оқу-әдістемелік қамтамасыз ету</b>				
1	Оқу-әдістемелік әдебиеттерді басып шығару	Байтенова Л.М. Исмаилова Р.Т.	2023-2024 оқу жылы ішінде оқу-әдістемелік әдебиеттерді басып шығарудың тақырыптық жоспарына сәйкес	<p>1. Мамырова А.К., Исмаилова Р.Т., Бельгинова С.А. Клиент-серверлік ПҚ (Cisco) архитектурасын жобалау және құру/Учебное пособие</p> <p>2. Молдакалыкова Б.Ж. Мобильді қосымшаларды құру, Практикум</p> <p>3. Бимолдина Ж.А., Мереева З.А. PL/SQL негіздері пәні бойынша практикалық жұмыстарды орындауға арналған әдістемелік нұсқаулар</p> <p>4. Мамырова А.К. Basics and reliability of information systems. Учебное пособие англ</p> <p>5. Мамырова А.Ш. Основы и надежность информационных систем. Учебное пособие</p> <p>6. Молдакалыкова Б.Ж. Компьютерлік графика. Учебное пособие</p> <p>7. Мамырова А.К. Ақпараттық жүйелердің негіздері мен сенімділігі. Учебное пособие</p> <p>8. Мамырова А.К., Исмаилова Р.Т. «1С: Кәсіпорын жүйесін басқару». Лекциялар курсы</p>

				9.Бектилезов А.Ю., Исмаилова Р.Т. Роботталған жүйелерді бағдармалау. Дәрістер курсы
2	Білім алушыларды кәсіптік міндеттерді өз бетінше орындауға дайындау мақсатында магистранттардың тәжірибелері мен ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу әдістемелерін жетілдіру	ПОҚ	Жыл сайын қазан	Әдістемелік әзірлемелер: практиканың барлық түрлерінен өту бойынша әдістемелік нұсқаулар
3	Оқыту әдістерін оңтайландыру, оқу процесіне оқытушылардың еңбек тиімділігін арттыратын оқытудың жаңа технологияларын енгізу, білім алушыларға оқу материалын өзіне ыңғайлы уақытта игеруге мүмкіндік беретін ақпараттық технологияларды белсенді пайдалану	ПОҚ	Жыл сайын қыркүйек	Әдістемелік әзірлемелер: оқытылатын пәндер шеңберінде практикалық тапсырмаларды, СӨЖ, СОҚЖ, МӨЖ, МОҚЖ орындау бойынша әдістемелік нұсқаулар
4	Авторлық инновациялық оқыту әдістерін әзірлеу және сынақтан өткізу	ПОҚ	Кафедра жоспары бойынша	Авторлық әзірлемелерге патенттер
<b>III. Кадрлық қамтамасыз ету</b>				
1	Мамандық пәндері бойынша дәрістер оқуға және практикалық сабақтар өткізуге практик-мамандарды тарту	Байтенова Л.М.	Академиялық күнтізбеге сәйкес	Шарт, сабақ кестесі
2	Модульдік, вариативтік, жеке бағдарланған білім беруді тиімді іске асыру мақсатында ПОҚ біліктілігін арттыру (тағылымдамалар, педагогикалық шеберлік мектебі, тренингтер, оқыту семинарлары, дөңгелек үстелдер және т. б.)	ПОҚ	Кафедраның ПОҚ біліктілігін арттыру жоспары бойынша	Қатысу сертификаттары, дипломдар
3	ПОҚ рейтингтік қызмет жүйесін жетілдіру	Байтенова Л.М.	Жыл сайын	Кафедраның жылдық есептері, кафедраның

			мамыр-маусым	рейтингі, сапалық құрамы
4	Оқыту сапасын бағалау	Байтенова Л.М.	Жыл сайын Қыркүйек-мамыр	ПОҚ аттестаттау, панорамалық дәрістер, бос лауазымдарға орналасуға конкурс жылына 2 рет (қаңтар, тамыз)
5	Шетелде академиялық ұтқырлық шеңберінде сабақ берген оқытушылар санының артуы	ПОҚ	Жыл сайын қыркүйек-мамыр	Шетелдік ЖОО-да оқу және тағылымдамалар, сертификаттар
<b>IV. Материалдық-техникалық қамтамасыз ету</b>				
1	Барлық ІТ бағдарламалардың лицензиялық бағдарламалық жасақтамасын жаңарту	Байтенова Л.М. Тохтар Б.	Жыл сайын тамыз, қаңтар	Кафедра есептері
<b>V. Ақпараттық-кітапханалық ресурстар</b>				
1	Мемлекеттік және орыс тілдерінде жаңа әдебиеттер алуға жәрдемдесу	Байтенова Л.М., ПОҚ	2023-2024 оқу жылының қыркүйек-маусымы	Сатып алынған жаңа әдебиеттер
2	Мемлекеттік және орыс тілдерінде оқу-әдістемелік әдебиеттер шығару	Байтенова Л.М. ПОҚ	Басылымның күнтізбелік -тақырыптық жоспарына сәйкес	2023-2024 оқу жылы -8 атау
3	Жетекші әлемдік ғылыми орталықтардың ақпараттық ресурстары мен дерекқорларына қосылу	Байтенова Л.М. Тохтар Б.	Жыл сайын қыркүйек-мамыр	Ақпараттық ресурстар мен мәліметтер базасына қол жеткізу
<b>VI. МББ зерттеу компонентін дамыту</b>				
1	Нөлдік емес импакт-факторы бар ғылыми журналдарда жарияланымдары бар ПОҚ мен білім алушылардың үлесін ұлғайту	ПОҚ	Жыл сайын қаңтар-желтоқсан	Мақалалар
2	Білім алушылардың халықаралық және ЖОО аралық ғылыми-практикалық конференцияларға баяндамалары мен мақалаларымен қатысуы	ПОҚ	Жыл сайын қаңтар-желтоқсан	Баяндамалар, қатысу сертификаттары, конференция материалдарының жинақтары

3	Білім алушыларды ҰМҒТСО-да тіркелген кафедралық ғылыми-зерттеу тақырыптары бойынша материалдар жинауға тарту: Ұйымдастырушылық-экономикалық жүйелерді зерттеу үшін компьютерлік талдаудың имитациялық модельдері мен әдістерін әзірлеу; Model Checking әдісі бойынша терең тестілеу; Табиғи тілді өңдеу және түсіну тапсырмалары үшін машиналық оқыту әдістері мен алгоритмдерін әзірлеу, соның ішінде машиналық аударма және сөйлеуді тану. Зерттеу практикасы әдістерін меңгеру, түрлі бағдарламалар мен жобаларға қатысуға мүмкіндік беретін кәсіби құзыреттіліктерді дамыту мақсатында Қазақстан экономикасын технологиялық жаңғырту жағдайында басқару	ПОҚ	ҒЗЖ және ОҒЗЖ жоспары бойынша	Кафедраның ҒЗЖ бойынша жыл сайынғы есептері, аралық есептер, ҰМҒТСО-дағы қорытынды есеп
4	Дипломдық және магистрлік жобаны орындау мақсатында пәнаралық қолданбалы зерттеулерді ұйымдастыру	Байтенова Л.М.	Жыл сайын қыркүйек-сәуір	Дипломдық жобалар, Магистрлік жобалар
5	Бірлескен ғылыми зерттеулерді іске асыру және оқу-әдістемелік әдебиеттерді басып шығару мақсатында шетелдік әріптестермен байланыстарды жандандыру	ПОҚ	Жыл сайын қаңтар-желтоқсан	Бірлескен ғылыми зерттеулерді іске асыру және оқу-әдістемелік әдебиеттерді басып шығару
<b>VII. МББ тиімділігін бақылау</b>				
1	Қысқы және жазғы емтихан сессияларының қорытындылары бойынша үлгерімді	Байтенова Л.М. Бимолдина Ж.А.	Жыл сайын қаңтар-маусым	Кафедра есебі

	динамикада талдау, үлгерім пайызы			
2	Конкурстар мен олимпиадалардың жеңімпаздары мен жүлдегерлері мен -бакалаврлар мен магистранттардың санын талдау	Ким Е.Р.	Жыл сайын қаңтар-ма мыр	Кафедра есебі
3	Жұмыс берушілердің МББ сараптамасы және рецензиялауы	Байтенова Л.М.	ақпан –наурыз 2024ж.	МББ шолулары
4	ПОӘК сараптау және рецензиялау	Қуанова С.Б.	Жыл сайын маусым	ПОӘК-ке шолулар
5	Түлектердің жұмысқа орналасуын талдау	Бимолдина Ж.А.	Жыл сайын қараша	Жұмыспен қамту туралы есеп, жұмыс берушілердің пікірлері

Разработчики:

Руководитель ОП

 Байтенова Л.М.

Работодатель

Генеральный директор Ассоциации пользователей  
научно-образовательной компьютерной сети

Казахстана «КазРЕНА», д.т.н., профессор

 Джапаров Б.А.

СОГЛАСОВАНО:

Председатель Совета факультета,  
декан экономического факультета

 Мухамедьярова –Левина Т.Т.

Директор центра онлайн-обучения

 Бекмагамбетова Ж.М.