

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ  
БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ  
«ҒҰМАРБЕК ДӘУКЕЕВ АТЫНДАҒЫ АЛМАТЫ ЭНЕРГЕТИКА ЖӘНЕ  
БАЙЛАНЫС УНИВЕРСИТЕТІ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС  
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ**

**Автоматтандыру және ақпараттық технологиялар институты**



«Бекітемін»  
ААТИ Директоры  
И.А.Федоренко  
« 18 » 2023 ж.

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫН ДАМЫТУ ЖОСПАРЫ  
7М06102 – «Ақпараттық жүйелер»  
2023-2028 жж.**

**Негізгі білім беру бағдарламасының деңгейі  
(магистратура 7 деңгей)**

## **МОДУЛЬДІК БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР**

ББ Ұлттық біліктілік шеңбері негізінде әзірленді, Әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы хаттамасымен Бекітілді;

«Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» салалық біліктілік шеңбері, ақпарат, ақпараттандыру, байланыс және телекоммуникация саласындағы салалық комиссия отырысының 2016 жылғы 20 желтоқсандағы № 1 хаттамасымен бекітілген; ҚР Үкіметінің 2012.08.23 №1080 қаулысымен бекітілген Жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартының (ҚР Үкіметінің Қаулысымен жаңа редакцияда жазылды. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 1 қарашада № 17669 болып тіркелді.); Кәсіби стандарттар немесе стандарттар жобалары.

«7M06102 – Ақпараттық жүйелер» модульдік білім беру бағдарламасы «IT-инженерия» кафедрасында 27.07.2007 жылғы «білім туралы» Қазақстан Республикасының Заңы және нормативтік құжаттар негізінде әзірленді:

- Білім беру қызметін жүргізуге арналған мемлекеттік лицензияның (мерзімсіз) 05.05.2020 ж. №KZ80LAA00018161 (бастапқы лицензия 04.08.2010 ж. №АБ0137445);

- Жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартының (ҚР Ғылым және жоғары білім министрінің 20.07.2022 жылғы № 2 бұйрығы);

- Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымы қызметінің үлгілік қағидалары (Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2021.06.09 № 282 бұйрығы);

- Кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидалары (ҚР БҒМ 2011.04.20 № 152 бұйрығы, 2018 жылғы 12 қазандағы № 563 өзгерістермен);

- «Ғұмарбек Дәукеев атындағы АЭЖБУ» КЕАҚ Жарғысы;

- Ұлттық біліктілік шеңбері «7M06102 – Ақпараттық жүйелер» ББ бойынша магистр академиялық дәрежесі бар бітірушіге қойылатын талаптарды регламенттейтін әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы хаттамасымен.

**«7M06102 – Ақпараттық жүйелер»** ББ мақсаты магистратураның білім беру бағдарламасының мақсаты Қазақстан Республикасы экономикасының үдемелі инновациялық дамуы үшін ақпараттық жүйелер және техникалық ғылымдар саласында жоғары білікті зерттеушілерді, бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау болып табылады.

**«7M06102 – Ақпараттық жүйелер»** ББ миссиясы ғылыми-зерттеу және педагогикалық қызметті жүзеге асыруға, инновациялық шешімдер жасауға және енгізуге, сондай-ақ елдегі ғылымның, білім берудің және ақпараттық технологиялардың дамуына елеулі үлес қосуға қабілетті Ақпараттық жүйелер саласында терең теориялық білімі мен практикалық құзыреті бар магистранттарды даярлау болып табылады.

Магистрлерді даярлау мерзімі-2 жыл. ББ түлектеріне «7M06102-Ақпараттық жүйелер» білім беру бағдарламасы бойынша ақпараттық - коммуникациялық технологиялар саласындағы магистр дәрежесі беріледі. Білім беру бағдарламасын дамыту жоспарының тиімділігін бағалауды университет SWOT-талдау жүргізу кезінде жүзеге асырады. SWOT талдауының нәтижелері білім беру бағдарламасын жақсартуға негіз болады. Білім беру бағдарламасын дамыту жоспары бойынша SWOT-талдау 3-кестеде келтірілген.

## **БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫН БАСҚАРУ ТЕТІКТЕРІ**

Ұзақ мерзімді жоспарлау деңгейінде білім беру бағдарламасын дамыту үшін жалпы басым бағыттар мен стратегиялық мақсаттар бөлінеді, сондай-ақ көрсеткіштер мен индикаторлар енгізіледі. Ұзақ мерзімді жоспарлау құжаттарына мыналар жатады: пайымдау, миссия, стратегия, сапа саясаты және университеттің даму жоспары. Осы құжаттардың негізінде білім беру бағдарламаларын дамытудың қысқа мерзімді жоспарлары құрылады. Университет деңгейінде қысқа мерзімді жоспарлау Ғұмарбек Дәукеев атындағы АЭЖБУ сапа саласындағы мақсаттарымен, алқалы органдардың жұмыс жоспарларымен, бағдарламаларды іске асыру мәселелері ескерілетін бағыттар бойынша жылдық жұмыс жоспарларымен ұсынылған. Құрылымдық бөлімшелер деңгейінде білім беру бағдарламаларын дамытуды жоспарлау сапа саласындағы институттар мен бітіруші кафедралардың мақсаттарында, институттардың кешенді жоспарларында, кафедралардың жұмыс жоспарларында көрініс табады. Институттар мен кафедралардың жоспарлары міндетті түрде іс-шараларды орындау мерзімдерін, жауапты тұлғаларды және орындалғаны туралы белгі қою үшін бағанды қамтиды. Қысқа мерзімді жоспарларға қойылатын талаптардың бірі-олардың университеттің миссиясына, стратегиялық мақсаттары мен міндеттеріне сәйкестігі, қызметті жақсарту бөлімінің болуы. Дәл осы жоспарлар кешені білім беру бағдарламаларын дамытудың және олардың сапасын қамтамасыз етудің негізгі тетігі болып табылады. Жоспарларда білім беру бағдарламаларын дамытудың оқу-әдістемелік, тәжірибеге бағдарланған, материалдық-техникалық мәселелері ескеріледі. Жеке деңгейде жоспарлау ПОҚ-ның жеке жоспарларымен ұсынылған.

## **БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫН ДАМУ ЖОСПАРЫНЫҢ НЕГІЗГІ МІНДЕТТЕРІ**

- білім беру бағдарламасын сапалы іске асыруды басқару және оқу процесін басқару тетіктерін жетілдіру;
- бәсекеге қабілетті кадрларды даярлау;
- БББ сапалы кадрлық қамтамасыз ету үшін жағдайларды жетілдіру;
- БББ дамытудағы ғылыми-зерттеу және инновациялық қызметтің рөлін күшейту;
- БББ дамытудағы ғылыми-зерттеу және инновациялық қызметтің рөлін күшейту;.

## **БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫН ДАМУ ЖОСПАРЫ**

Іс – шараларды, мерзімдерді, жауапты тұлғаларды және іске асыру тетіктерін көрсете отырып, 2023-2028 жылдарға арналған «7М06102-Ақпараттық жүйелер» БББ дамыту жоспары 1-кестеде келтірілген.

## **БББ ҮШІН ТӘУЕКЕЛДЕРДІҢ ӘСЕРІН ТӨМЕНДЕТУ ЖӨНІНДЕГІ ІС-ШАРАЛАР**

2-кестеде білім беру бағдарламасын іске асыру кезінде туындайтын тәуекелдерді азайту жөніндегі іс-шаралар тізбесі келтірілген.

1-кесте – «7М06102-Ақпараттық жүйелер» ББ дамыту жоспары

Қызмет бағыттары	Іс-шаралар	Жауапты	Іске асыру механизмі	Мерзімі
1	2	3	4	5
1. ББ-ны сапалы іске асыруды басқару және оқу процесін басқару тетіктерін жетілдіру.	1. ББ-ны ҚР БҒМ нормативтік құжаттарымен қамтамасыз ету: МЖМБС, МУП, ЕББ ішкі нормативтік құжаттармен (ережелер, нұсқаулықтар (Нысандар).	ЖОО басшылығы, ІТЕ каф. меңгерушісі, БББ жетекшісі	ҚР БҒМ, РУМС-та нормативтік құжаттарды сатып алуға сұраныстарды қалыптастыру. Талдау және стратегиялық даму департаментімен, СМЖ бөлімімен жұмыс.	2023-2028
	2. ОП құрылымын жетілдіру. Модульдік білім беру бағдарламасын жаңарту.	ІТЕ каф. меңгерушісі., БББ жетекшісі	Білім беру бағдарламасының мазмұнын жыл сайын осы бағыт бойынша даярлаудың қазіргі заманғы халықаралық тәжірибесін, жұмыс берушілердің талаптары мен еңбек нарығының сұраныстарын жинақтау негізінде 15-20% - ға жаңарту. Жұмыс берушілердің қажеттіліктерін, түлектердің қанағаттануын талдау және ББ нәтижелеріне қол жеткізу мониторингі.	2023-2028,
	3. ОП қалыптастырудың модульдік принципін дамыту және жетілдіру.	ІТЕ каф. меңгерушісі., БББ жетекшісі	Пәндердің логикалық және мазмұнды байланысын ескере отырып модульдерді қалыптастыру. Оқытудың бірыңғай әдістемелік тәсілін қамтамасыз ету. Оқу материалының интеграцияланған мазмұнын ескере отырып, өзіндік жұмыс үшін контингент қалыптастыру.	2023-2028
	4. БББ оқу-әдістемелік	ІТЕ каф.	Жұмыс берушілердің қажеттіліктерін,	2023-2028

	қамтамасыз етуді жүйелі жетілдіру	меңгерушісі, ПОҚ	түлектердің қанағаттанушылығын, ПОҚ біліктілігін арттыруды ескере отырып, оқу-әдістемелік қамтамасыз етуді жыл сайын жаңарту.	
	5. Ақпараттық жүйелер саласындағы мамандарды даярлауға тарту, өндірістік тәжірибелерді ұйымдастыру және түлектерді жұмысқа орналастыру мақсатында өндірістік компаниялармен және мемлекеттік қызметтермен ынтымақтастық.	ІТЕ каф. меңгерушісі, БББ, ПОҚ басшысы, практика және жұмысқа орналастыру бөлімі	Жетекші компаниялардың қатысуымен шеберлік сыныптарын, дөңгелек үстелдер, ғылыми семинарлар өткізу. Өндірістік тәжірибелерді ұйымдастыруға қатысу. Салалардағы жас мамандардың сұранысын талдау.	2023-2028
2. Бәсекеге қабілетті кадрларды даярлау	1. Мүдделі тараптардың ұсыныстарын ескере отырып, КЭД әзірлеу және жетілдіру.	ІТЕ каф. меңгерушісі, БББ жетекшісі	Жұмыс берушілермен өзара іс-қимыл. ҒЗЖ нәтижелерін және ПОҚ біліктілігін арттыруды ескере отырып, жұмыс берушілердің ұсыныстары бойынша модульдік білім беру жоспарының пәндерін жыл сайын жаңарту.	2023-2028
	2. БББ бойынша мамандарды көптілді даярлау бағдарламасын әзірлеу және енгізу.	ЖОО басшылығы, ІТЕ каф. меңгерушісі, БББ жетекшісі, ПОҚ.	Бағдарламаларды дайындау, ПОҚ біліктілігін арттыру және шет тілдерін білу деңгейі (2028 жылға қарай 40% дейін).	2023-2028
	3. Оқытудың инновациялық әдістемелерін әзірлеу және енгізу.	ІТЕ, каф. меңгерушісі. ІАІТ	ПОҚ біліктілігін арттыру. Кафедра мен институттың әдістемелік семинарларында оқыту әдістемесін жетілдіру мәселелерін	2023-2028

		басшылығы, БББ басшысы	талқылау. Оқытудың интерактивті әдістерін қолдану.	
	4. Білім алушылардың сапалы контингентін қалыптастыру.	ІТЕ, каф. меңгерушісі. ПОҚ, Ақпараттық технологиялар департаменті, талапкерлерді жалдау бөлімі.	Кәсіптік бағдар беру жұмысының жоспары, сайттағы кафедра бетін үнемі жаңартып отыру, қабылдау комиссиясында ПОҚ консультациялар өткізу.	2023-2028
	5. Білім алушылар мен оқытушылардың академиялық ұтқырлығын іске асыру.	ІТЕ, каф. меңгерушісі. ІАІТ жетекшісі, ПОҚ, халықаралық ынтымақтастық бөлімі.	Шетелдік жоғары оқу орындарында студенттерді оқыту және ПОҚ тағылымдамалары. Серіктес ЖОО тізімін кеңейту. Қос дипломды білім беруді енгізу.	2023-2028
3. ББ сапалы кадрлық қамтамасыз ету үшін жағдайларды жетілдіру.	1. PhD докторантурада оқу, тағылымдамадан өту және ғылыми дәрежелері бар шетелдік оқытушыларды тарту арқылы ПОҚ дәрежесін 75% - ға дейін арттыру.	ІТЕ каф. меңгерушісі., университет басшылығы, ғылым және коммерцияландыру департаменті.	ПОҚ біліктілігін арттыру, докторантураға түсу үшін жас оқытушыларды ынталандыру, PhD докторантурасының неғұрлым Құзыретті түлектерін оқытушылық және ғылыми қызметке тарту. Шетелдік ғалымдарды курстарды оқуға және бірлескен ғылыми-зерттеу жобаларын ұйымдастыруға шақыру жоспары.	2023-2028

4. ББ дамытудағы ғылыми-зерттеу және инновациялық қызметтің рөлін күшейту.	1. Кафедрада ғылыми зерттеулерді жандандыру. Гранттық және шаруашылық шарттық зерттеулер мен жобаларға қатысу. Бірлескен ғылыми зерттеулерді іске асыру және оқу-әдістемелік әдебиеттерді басып шығару мақсатында шетелдік әріптестермен байланыстарды кеңейту.	ІТЕ каф. меңгерушісі., ПОҚ	Білім алушыларды бастамашыл, ҒЗЖ қаржыландыратын ПОҚ тарту. Инновациялық патент алуға және оны қолдануға өтінім бере отырып, инновациялық бағыттағы жұмыстар санын ұлғайту, нәтижелерді оқу процесіне енгізу, ИФ жоғары журналдарда және шетелдік рейтингтік журналдарда жариялау.	2023-2028
	2. Кафедраның ПОҚ ғылыми зерттеулерінің нәтижелерін коммерцияландыруға қол жеткізу.	каф.ІТЕ, меңгерушісі ғылым және коммерцияландыру департаменті, ПОҚ.	Ұлттық компаниялармен және жеке кәсіпорындармен бірлесіп іске асырылатын ғылыми жобалар мен бағдарламалар санын ұлғайту.	2023-2028
	3. Білім алушыларды ғылыми қызметке белсенді қатысу үшін ынталандыру және ынталандыру.	ІТЕ каф., меңгерушісі, ППС	Студенттердің республикалық және халықаралық жарыстарға қатысуы. Білім алушыларды кафедралық ғылыми зерттеулерді орындауға тарту. Қаржыландырылатын ҒЗЖ-да білім алушылар санын ұлғайту.	2023-2028
	Нәлдік емес импакт - факторы бар журналдарда ПОҚ, докторанттар жарияланымдарының өсуі.	ІТЕ каф., меңгерушісі, ПОҚ	Tomson Reuters, Scopus халықаралық ғылымметриялық дерекқорларына кіретін импакт-факторы бар журналдарда ғылыми жарияланымдарды дайындау.)	2023-2028
5. ББ іске асыру үшін	1. Жаңа зертханалық жабдықты	ІТЕ каф.,	Жыл сайынғы сатып алу жоспарлары.	2023-2028

ресурстық әлеуетті дамыту.	сатып алу.	меңгерушісі, ПОҚ		
	2. Ұйымдастыру техникасын, ғылыми жабдықтарды, техникалық оқыту құралдарын, көрнекі құралдарды және т. б. сатып алу.	ІТЕ каф., меңгерушісі, ПОҚ БББ жетекшісі	Жыл сайынғы сатып алу жоспарлары.	2023-2028
	3. Кафедраның ақпараттық-білім беру ресурстарын дамыту (сайт, портал, Электрондық ПОӘК және т. б.)	ІТЕ каф. меңгерушісі, ПОҚ, Ақпараттық технологияла р департаменті,	Университеттің ақпараттық-білім беру ресурстарын дамыту жөніндегі іс-шаралар.	2023-2028
	4. ПОҚ-ны материалдық және моральдық ынталандырудың әртүрлі нысандарын әзірлеу.	ІТЕ каф. меңгерушісі	ПОҚ рейтингі	2023-2028
	5. Жетекші компаниялардың, инновациялық жабдықтарды өндірушілердің тақырыптық зертханаларын ашу .	ІТЕ каф. меңгерушісі, БББ жетекшісі	Шарттар жасасу, аудиториялар беру.	2023-2028

2-кесте-тәуекелдерді азайту жөніндегі іс-шаралар жоспары.

№ п/п	Ықтимал тәуекелдердің атауы	Оларды жою жөніндегі іс-шаралар
1	Мемлекеттік тілдегі кәсіптік пәндер бойынша жаңа оқу-әдістемелік әдебиеттермен қамтамасыз етілмеуі.	Оқу жұмыс жоспарына сәйкес ғылыми және оқу-әдістемелік әдебиеттер кафедраларының профессор-оқытушылар құрамының жыл сайынғы шығарылымын жоспарлау. ПОҚ-ның оқу процесіне мемлекеттік тілдегі оқу әдебиеттерін әзірлеу және енгізу жөніндегі жұмысын жандандыру.
2	БББ бойынша білім алушылар контингентінің төмендеуі, басқа жоғары оқу орындарына кету.	Магистранттар мен студенттердің бірлескен ғылыми семинарларын ұйымдастыру, әлеуметтік желілерде белсенді жұмыс жасау.
3	Қолданыстағы материалдық-техникалық базаның тез ескіруі.	Заманауи жабдықтарды уақтылы жоспарлы сатып алу. Оқу процесінде кәсіпорындардың зертханалық базасын бірлесіп пайдалану мүмкіндігімен кәсіпорындармен шарттар жасасу.
4	Сабақтарды өткізудің дәстүрлі әдістерінің ескіруі.	Оқытудың инновациялық технологияларын жетілдіру және оқу процесіне енгізу. Қолданылатын техникалық оқыту құралдарын жаңарту.
5	ПОҚ және ғылыми кадрлардың орта жасын ұлғайту.	Қазіргі заманғы талаптар деңгейінде магистратура және докторантура (PhD) арқылы жоғары білікті ғылыми кадрларды даярлау. Ғылыми дәрежесі және/немесе магистр дәрежесі бар жас кадрларды шақыру. Жас мамандардың мансаптық өсуі үшін қолайлы жағдайлар жасау.
6	Жоғары Дәйексөз индексі бар журналдарда ғылыми жұмыстарды жариялау бойынша ПОҚ-ның әлсіз белсенділігі.	ККСОН журналдарында және нөлдік емес импакт-факторы бар шетелдік басылымдарда ПОҚ жариялау жоспарын жасау. ҚР министрліктері мен халықаралық ұйымдар қаржыландыратын ҒЗЖ гранттарын алуға жариялаған конкурстарға ПОҚ белсенді қатыссын.
7	Индустриялық әріптестермен ынтымақтастық туралы шарттарды тоқтату.	Практикадан/тағылымдамадан өтуге және одан әрі жұмысқа орналасуға саланың жетекші кәсіпорындарымен жаңа шарттар уақтылы жасасу (прологнациямен).
10	Басқа жоғары оқу орындарымен ББ бойынша жоғары бәсекелестік.	Ұлттық, өңірлік, мемлекеттік халықаралық рейтингтерге қатысу, мысалы, «Атамекен». Басқа жоғары оқу орындарында жүзеге асырылатын ұқсас ББ талдау.

1-кесте – «7М06102-Ақпараттық жүйелер» ББ дамыту жоспары бойынша SWOT-талдау

<b>Күшті жақтары</b>	<b>Әлсіз жақтары</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Білім беру бағдарламасы жұмыс берушілермен бірлесіп әзірленген.</li> <li>• Оқу зертханаларын заманауи жабдықтармен қамтамасыз ету.</li> <li>• Әлемдік вендорлармен кафедралық құзыреттілік орталықтарының болуы.</li> <li>• Білікті ПОҚ.</li> <li>• ПОҚ ретінде білім беру процесіне өнеркәсіптің түрлі салаларындағы ірі кәсіпорындарда жұмыс тәжірибесі мол маман-практиктерді тарту.</li> <li>• Тұрақты теру.</li> <li>• НИЯУ МИФИМЕН (Ресей) магистратура бағдарламасы бойынша бірлескен білім беру бағдарламасы.</li> <li>• Кәсіпорындар тарапынан осы білім беру бағдарламасы бойынша мамандарға қажеттілік және сәйкесінше түлектерді жұмысқа орналастырудың жоғары деңгейі.</li> <li>• Өндірістік процестерге зерттеулер мен әзірлемелердің нәтижелерін енгізуге мүмкіндік беретін өнеркәсіптік кәсіпорындармен жолға қойылған байланыстар.</li> <li>• Студенттерді әлеуметтік қолдаудың дамыған саясаты (оқуға жеңілдіктер, олимпиадалардағы, конкурстардағы және ғылыми әзірлемелердегі жеңістері үшін көтермелеулер, Қамқоршылар кеңесінің төлемдері, Ғұмарбек Дәукеевтің гранты мен стипендиясы).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Статистикалық деректер және түлектердің жетістіктері» көрсеткіші бойынша «Атамекен» рейтингінің көшбасшыларынан артта қалу.</li> <li>• Барлық өңірлерде білім алушылардың тәжірибесінің барлық түрлерінен өту үшін серіктестердің болуы.</li> <li>• Халықаралық рецензияланатын басылымдарда жарияланымдардың жеткіліксіз деңгейі.</li> <li>• Профессорлық-оқытушылар құрамы мен практик-мамандардың қартаюы, кадрлардың ауысу деңгейінің төмендігі.</li> <li>• ПОҚ-ның ағылшын тілін меңгеру деңгейінің жеткіліксіздігі, бұл халықаралық ынтымақтастықты кеңінен және тиімді жүзеге асыруға мүмкіндік бермейді.</li> <li>• Білім беру процесін мемлекеттік және ағылшын тілдеріндегі оқу әдебиеттерімен жеткіліксіз қамтамасыз ету.</li> <li>• Жас оқытушылар мен білім алушыларды ғылыми жобаларды, әзірлемелерді орындауға танымал студенттің, ынталандырудың және тартудың төмен деңгейі.</li> <li>• ПОҚ мен білім алушылардың жарияланымдық белсенділігінің төмендігі.</li> <li>• Студенттердің академиялық ұтқырлығы төмен.</li> </ul>
<b>Мүмкіндіктер</b>	<b>Қауіптер</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Әлемдік вендорлармен байланыстың болуы қуатты тренинг орталықтарын құруға мүмкіндік береді.</li> <li>• Түлектерді танылған ұйымдармен сертификаттау.</li> <li>• Әлемдік компанияларда жеңілдікті шарттармен ПОҚ біліктілігін арттыру.</li> <li>• Оқыту траекторияларының әртүрлілігі.</li> <li>• Басқа жоғары оқу орындарының білім алушылары мен жетекші ПОҚ үшін ББ тартымдылығы.</li> <li>• Жас маман-практиктерді тарту.</li> <li>• Шетелдік жоғары оқу орындарымен және ҚР жоғары оқу орындарымен қос диплом бағдарламаларын енгізу.</li> <li>• Жоғары технологиялық мамандықтарға сұраныстың артуы оқу траекторияларын үнемі</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Докторанттардың уақтылы қорғалмауына және жасына байланысты дәрежелі ПОҚ-ның кетуіне байланысты дәрежеліліктің төмендеуі.</li> <li>• ББ түзету қажеттілігін талап ететін еңбек нарығындағы жылдам өзгерістер.</li> <li>• Зертханалық жабдықтың, бағдарламалық жасақтаманың және компьютерлік парктің ескіруі.</li> <li>• Контингенттің өсуі аудиториялық және зертханалық Қордың, сондай-ақ ПОҚ-ның тапшылығын тудырады.</li> <li>• Білім алушылар контингентінің ұлғаюы аясында өңірлердегі тәжірибе орындарымен проблемалар.</li> <li>• Білім және ғылым саласындағы нормативтік реттеудегі жиі өзгерістер.</li> </ul>

<p>жаңартып отыруға мүмкіндік береді.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Магистратураға, оқытуға одан әрі түсу, сондай-ақ стартаптарды ашу мақсатында 4 курс студенттерін ғылыми қызметке тарту.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оқушылар мен колледж түлектерін даярлаудың төмен деңгейіне байланысты контингент сапасының нашарлауы.</li> <li>• Білікті оқытушылар мен ғалымдардың табысы жоғары басқа салаларға (коммерциялық) және басқа да жоғары оқу орындарына кетуі.</li> <li>• Мықты білім алушылардың басқаларға, оның ішінде шетелдік жоғары оқу орындарына кетуі.</li> </ul>
---	--

ITE кафедра меңгерушісі.



Тукенова Л.М.

БББ жетекшісі



Тусупова Б.Б.