



БЕКІТЕМІН

Басқарма Төрағасы – Ректор
_____ М. Бегентаев
« 12 » 09 2024 ж.

Келісілді:

Басқарма мүшесі – халықаралық
ынтымақтастық және стратегиялық
даму жөніндегі Бірінші проректор
_____ С. Еремекбаев
« 14 » 06 2024 ж.

Басқарма мүшесі – ғылым және
корпоративтік даму жөніндегі
проректор
_____ Е.И. Кульдеев
« 07 » 06 2024 ж.

Басқарма мүшесі – академиялық
мәселелер жөніндегі проректор
_____ Р.К. Ускенбаева
« 10 » 06 2024 ж.

Басқарма мүшесі – әкімшілік,
әлеуметтік және тәрбие жұмысы
жөніндегі проректор
_____ С.К. Шалабаев
« 07 » 06 2024 ж.

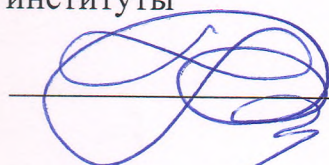
Даму бағдарламасы

**О.А. Байқоңыров атындағы Тау-кен металлургия институты
2024-2027 жылдарға**

Алматы 2024

1 ӘЗІРЛЕНДІ Тау-кен металлургия институты

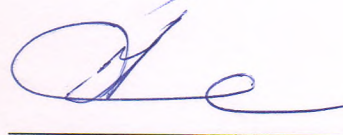
Институт директоры

 Рысбеков К.Б.

« ____ » _____ 20__ ж.

2 КЕЛІСІЛДІ

Ғылым департаментінің директоры

 Алшимбаева Д.У.

« ____ » _____ 20__ ж.

Коммерцияландыру және
халықаралық ынтымақтастық
офисінің жетекшісі

 Акатаева А.А.

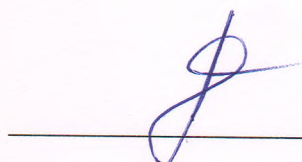
« ____ » _____ 20__ ж.

Офис-регистратор директоры

 Кызылбаев Н.К.

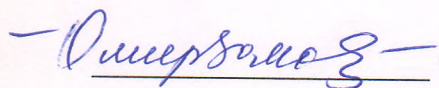
« ____ » _____ 20__ ж.

Басылымдық белсенділік
және ғылыми басылымдар
бөлімінің бастығы

 Буршукова Г.А.

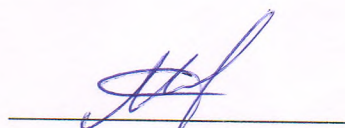
« ____ » _____ 20__ ж.

Ғылыми кітапхана директоры

 Омирзакова Ш.М.

« ____ » _____ 20__ ж.

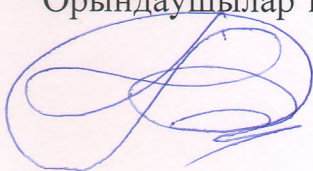
Коммерцияландыру және
келісімшарттық зерттеулер
офисінің жетекшісі

 M. M. Abdipov.

« ____ » _____ 20__ ж.

Орындаушылар тізімі

ТКМК директоры



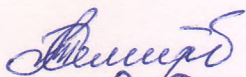
К.Б.Рысбеков, техника
ғылым.кандидаты,
профессор

Директор орынбасары



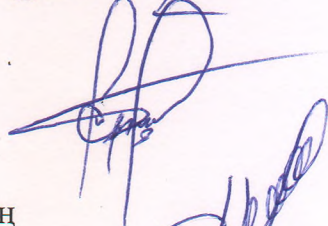
К.Д.Айтенов, техника
ғылым.кандидаты,
доцент

Директор орынбасары



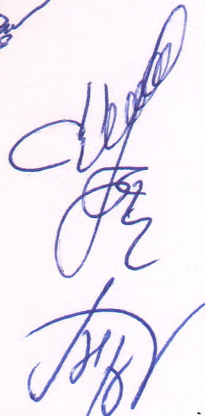
С.Т.Солтабаева,
техника
ғылым.кандидаты

Директор орынбасары



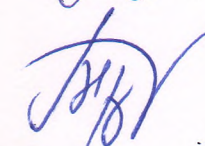
Т.А.Куандыков, PhD
докторы

«Тау-кен ісі» кафедрасының
меңгерушісі



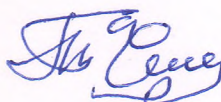
С.К.Молдабаев,
техника
ғылым.докторы,
профессор

«Металлургия және пайдалы
қазбаларды байыту»
кафедрасының меңгерушісі



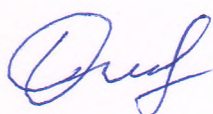
М.Б. Барменшинова
техника
ғылым.кандидаты,
қауымдастырылған
профессор

«Металлургиялық процестер,
жылутехника және арнайы
материалдар технологиясы»
кафедрасының меңгерушісі



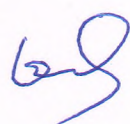
Т.А.Чепуштанова,
техника
ғылым.кандидаты,
қауымдастырылған
профессор

«Маркшейдерлік іс және
геодезия» кафедрасының
меңгерушісі



Э.О.Орынбасарова,
PhD докторы,
қауымдастырылған
профессор

«Материалтану, нанотехнология
және инженерлік физика»
кафедрасының меңгерушісі



К.К. Кудайбергенов
PhD докторы

«Химиялық процестер және
өндірістік экология»
кафедрасының меңгерушісі



Ш.Н. Кубекова
техника
ғылым.кандидаты,
қауымдастырылған
профессор

1 Бөлім. Кіріспе.

О.Байконуров атындағы тау-металлургиялық институттың даму бағдарламасы, НАО «Қазақ ұлттық зерттеу техникалық университеті К.И. Сатпаев атындағы» 2023–2027 жылдарына арналған (бұдан әрі – Даму бағдарламасы) коммерциялық емес акционерлік қоғамының 2023–2027 жылдарына арналған даму бағдарламасына және 2023 жылғы 26 мамырдағы Қазақстан Республикасы Үкіметінің №401 қаулысына сәйкес әзірленді.

Осы даму бағдарламасында институттың 2023–2027 жылдарға арналған жаңа даму сатылары баяндалған. Бағдарламаның басымдықтары, бағыттары және мақсаттарының барысын бақылау үшін тиісті индикаторлар мен салыстырмалы талдау көрсеткіштері пайдаланылады деп жоспарлануда. Осы құралдардың көмегімен университет ресурстарды тиімді пайдаланып, сыртқы ортаның талаптарына жауап беріп, университеттің миссиясына адал болып, даму бағдарламасын жаңарта алады.

Қазіргі уақытта әлемдік деңгейдегі университет дамуының тенденциясы үшінші миссия – қоғаммен өзара әрекеттесуді дамыту қажеттігін талап етеді.

ҚазНТУ-ның үшінші миссия аясындағы қызметінің үш негізгі аспектісі: технологиялар мен инновацияларды трансферлеу, үздіксіз білім беру және әлеуметтік қатысу – қоғам мен сыртқы ортаның дамуына ықпал ететін саясат болып табылады.

ҚазНТУ-де бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау үшін өндіріс пен білім берудің бірігуі әдістемесі – дуальді білім беру қолданылады.

Университеттің 2023–2027 жылдарға арналған даму бағдарламасымен қойылған мақсаттарға қол жеткізу үшін, инженерлік білім беру мен ғылым саласындағы жаңа технологиялар бойынша ғылыми-зерттеу хабын (бұдан әрі – хаб) құру ұсынылады, ол уақыттың талаптарына, нормативтік құжаттарға және Мемлекет басының Жарлығында қойылған, ғылымның дамуы мен жоғарғы білім сапасын арттыруға бағытталған міндеттерге сәйкес келеді.

Даму бағдарламасын жүзеге асыру нәтижесінде ғылыми-зерттеу жұмыстарының, білім берудің және жобалық жұмыстың жоғары деңгейі қалыптасып, олар жаһандық деңгейде танылып, ҚазНТУ-ны әлемдегі жетекші зерттеу университеттері қатарына енгізуге мүмкіндік береді. Осылайша, университет ұлттық инженерлік білім беру және ғылым жүйесін жаңғырту қозғалтқыштарының бірі ретінде Қазақстанның инновациялық дамуына және жаһандық бәсекеге қабілеттілігіне айтарлықтай практикалық үлес қосады.

Даму бағдарламасының паспорты.

Даму бағдарламасының атауы.	О.А. Байконуров атындағы тау-металлургиялық институттың, «Қазақ ұлттық зерттеу техникалық университеті К.И. Сатпаев атындағы» КЕАҚ 2023–2027 жылдарға арналған даму бағдарламасы..
Әзірлеудің негізі	1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы. 2. Қазақстан Республикасының «Ғылым туралы» Заңы. 3. Қазақстан Республикасының «Мемлекеттік жастар саясаты туралы» Заңы. 4. Қазақстан Республикасының «Ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру туралы» Заңы. 5. Қазақстан мемлекет басшысы Касым-Жомарт Кемелевич Токаевтың 2022 жылғы 1 маусымдағы Ұлттық Ғылым академиясының жыл мерекелік сессиясында жасаған сөзі. 6. Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі даму ұлттық жоспары, Қазақстан Республикасы Президентінің 2018 жылғы 15 ақпандағы №636 қаулысына сәйкес бекітілген. 7. Қазақстан Республикасында 2023–2029 жылдарға арналған жоғары білім мен ғылымды дамыту концепциясы, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы №248 қаулысына сәйкес бекітілген. 8. Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 25 қазандағы №590 бұйрығы «Жоғарғы және (немесе) университеттен кейінгі білім беру ұйымының даму бағдарламасын әзірлеу құрылымы мен ережелерін бекіту туралы».
Әзірлеушілер	«Қазақ ұлттық зерттеу техникалық университеті К.И. Сатпаев атындағы» О.А. Байконуров атындағы тау-металлургиялық институт.
Мақсат.	Университетті ел экономикасының жүйе қалыптастырушы салаларының жетекші ғылыми-зерттеу, техникалық және білім беру орталығына айналдыру.
Міндеттер.	Еңбек нарығына жоғары және университеттен кейінгі білімге ие жоғары білікті мамандармен жаңа буын инженерлерді қамтамасыз ету; Әлемдік тәжірибеге негізделген инновациялық білім беру технологияларын енгізу, олар профессорлық-педагогикалық құрамның қызметінің тиімділігі мен сапасын арттыруға, сондай-ақ студенттердің,

	магистранттардың, докторанттардың оқу мен ғылыми-зерттеу жұмысын жақсартуға ықпал етеді; сонымен бірге, мамандарды даярлаудың өз брендін дамыту; Халықаралық институционалдық аккредитация және білім беру бағдарламаларының аккредитациясы арқылы жоғарғы білім берудің әлемдік жүйесіне интеграцияны қамтамасыз ету; Басым бағыттардың қолданбалы, фундаменталды және критикалық технологиялар саласындағы ғылыми-зерттеу жобалары мен бағдарламаларын жүзеге асыру, олар ел экономикасының дамуына ықпал етеді. Білім беру, ғылым және өндірісті интеграциялау, зияткерлік меншік өнімдері мен технологияларды коммерцияландыруға жағдай жасау, «университет-индустрия» ынтымақтастығын жан-жақты дамыту; Халықаралық деңгейде танылған ғылыми-зерттеу және білім беру мекемесіне айналу, әлемнің әр түрлі елдерінен келген ғалымдар мен студенттерді біріктіру; Білім беру және ғылыми-зерттеу процестерінің заманауи инфрақұрылымын қалыптастыру, заманауи ақпараттық технологияларды қолдануды дамыту; Патриоттық тәрбиелеу және азаматтық белсенділік пен әлеуметтік жауапкершілікті қалыптастыруға бағытталған шаралар кешенін іске асыру, толыққанды әлеуметтік қолдауды қамтамасыз ету, сондай-ақ университет студенттері мен қызметкерлерінің денсаулығын қорғау.
Іске асыру мерзімдері	2023-2027 жылдар.
Қаржыландыру көздері	• республикалық бюджет; • Ұйымдар, кәсіпорындар және мекемелермен жасалған келісімшарттар негізінде түскен қаржы; • Университеттің өз қаражаттары; • Демеушілердің қайырымдылық жарналары, заңды және физикалық тұлғалардың еріктік қайырымдылық аударымдары, меценаттық қолдау

Бөлім 2. Ағымдағы жағдай мен ұзақ мерзімді мақсаттарды ескере отырып, жоғарғы және (немесе) университеттен кейінгі білім беруді ұйымдастыру перспективаларының сипаттамасы.

ҚазҰТЗУ – Қазақстандағы жалғыз жоғарғы және (немесе) университеттен кейінгі білім беру ұйымы (бұдан әрі – ОВПО), оған «Ұлттық зерттеу техникалық университеті» мәртебесі берілген. Бұл ОВПО-ның даму бағытының негізгі векторын анықтайды, ол техникалық ғылымдар

саласындағы озық ғылыми зерттеулер жүргізуге және жаңа ұрпақ ғалымдарды қалыптастыруға жағдай жасауға бағытталған.

Қазақстан Республикасы Еңбек және халықтың әлеуметтік қорғау министрлігінің мәліметтері бойынша, жұмыс берушілер тарапынан белсенділіктің төмендеуі, яғни бос жұмыс орындарының санының айтарлықтай азаюы, әсіресе жоғары білікті мамандарға әсер етті – қажеттілік 35 %-ға (11,7 мың бос жұмыс орны) төмендеді. Ал, керісінше, орта және төмен біліктілікке ие қызметкерлерге сұраныс тиісінше 5 %-ға (+2,3 мың бос жұмыс орны) және 9 %-ға (+3 мың бос жұмыс орны) артты.

Коронавирус пандемиясы цифрлық дайындықтың маңыздылығын тағы бір рет көрсетті. Атап айтқанда, трансформациялық цифрлық технологияларды енгізу және цифрлық инновациялар рекордтық қысқа мерзімде алдыңғы қатарлы цифрлық шешімдердің орасан зор санын жасауға мүмкіндік берді, бұл экономикалық белсенділіктің қалпына келуін жеделдетіп, операциялық процестердің тұрақты жұмыс істеуін қамтамасыз етті. Сондай-ақ қазіргі түлектерге hard skills пен soft skills дағдыларын дамыту қажет. ҚазҰТЗУ-де білім алушылардың жан-жақты дамуы Гарднердің көптік интеллект тұжырымдамасына сәйкес белсенді түрде жүзеге асырылуда: студенттер тәжірибеге бағытталған тәсілді қолданып, ЖОО-да оқумен қатар кәсіпорындарда да білім алады (логика-математикалық және лингвистикалық интеллект), дене шынықтыру жүйесі әртүрлі спорт секцияларына қатысу және Президенттік тесттерді тапсыру арқылы жүзеге асырылады (физикалық және дене-кинестетикалық интеллект). Университет ішінде және халықаралық деңгейде студенттік ұйымдар, робототехника, augmented reality/virtual reality клубтары дамыған (межличностный және экзистенциалды интеллект). Тандау пәндерінің модульдері Coursera сияқты платформалар арқылы оқытылады, бұл студенттерге әлемнің жетекші инновациялық ЖОО-ларынан (MIT және Stanford) білім алуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, қонақтық дәрістер мен түрлі курстар жүргізу, сондай-ақ менторлық қызмет үшін бизнесмендер, ғалым-зерттеушілер, тәжірибелі мамандар және қоғам қайраткерлері тартылады. Барлық студенттерге арналған элективті пәндер қатарында SMM (social media marketing), product және project management пәндері оқытылады, оларды жетекші инфлюэнсерлер, PMI (Project Management Institute) мамандары және инфобизнесмендер жүргізеді.

Нәтижесінде біз көпміндетті, жан-жақты өндірістік коммуникация дағдыларына ие түлектерді дайындаймыз. Олар әртүрлі бизнес-кейстерді шешуге дайын және жағдайды кең ауқымда бағалай алатын қабілетке ие.

ҚазҰТЗУ өзін ғылыми қауымдастық, бизнес және мемлекет арасындағы біріктіруші күш ретінде көреді және "үштік спираль"

тұжырымдамасына сәйкес әлемдік деңгейдегі инженерлік білім беру, іргелі және қолданбалы зерттеулер орталығы болуды мақсат етеді.

ҚазҰТЗУ қызметінің перспективалары келесі бағыттарға бағытталмақ:

1) сапалы білімге қолжетімділікті қамтамасыз ету және тең мүмкіндіктерді қалыптастыру;;

2) дүниежүзілік деңгейдегі инновациялық әзірлемелерді генерациялайтын алдыңғы қатарлы ғылыми-техникалық хаб құру үшін сапалы ғылыми инфрақұрылымды дамыту;

3) университеттің цифрлық трансформациясы арқылы инфрақұрылымды және басқару жүйесін дамыту;

4) университеттің HR-менеджментті қалыптастыру және дамытуға қосқан үлесі;

5) Болашаққа дайындықты қамтамасыз ету, оның ішінде білім алушылардың өмір бойы дағдылары мен құзыреттерін үнемі жетілдіруге деген мотивациясын қалыптастыру;

6) ЖОО ғылымының озық технологиялық шешімдерін өндірістік және өнеркәсіптік секторларға енгізу және оларды әлемдік ғылыми кеңістікке шығару;

7) мұнай-газ, тау-кен-металлургия өнеркәсібі, геология, машина жасау, энергетика, ақпараттық технологиялар және экология сияқты экономиканың жетекші салаларын дамытуға жәрдемдесу және тікелей қатысу, сондай-ақ ғылымға жеке инвестициялар үлесін арттыру;

8) Аймақтық жоғары оқу орындарымен ғылыми-зерттеу және білім беру қызметі бойынша өзара әрекеттестікті дамыту.

Қойылған мақсаттар мен міндеттер ҚазҰТЗУ-ға тек мемлекет, жеке тұлғалар және бизнес-қоғамдастықтың ғана емес, сонымен қатар экономиканың өнеркәсіптік секторының да қажеттіліктерін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

3 БЛОК. АНАЛИТИКАЛЫҚ ЖӘНЕ БОЛЖАМДЫҚ НЕГІЗДЕУ ҚАЗҰТЗУ ДАМУ БАҒДАРЛАМАСЫ

3.1 Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымының қызметін талдау, негізгі мәселелер және олардың себептері

Университеттің миссиясына сәйкес О.А. Байқоңыров атындағы Тау-кен металлургия институты К.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық зерттеу техникалық университетінің құрылымдық бөлімшесі болып табылады. Институт жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің негізгі білім беру бағдарламаларын іске асырады, ғылыми-педагогикалық кадрларды даярлау, ғылыми-зерттеу, халықаралық, оқу-әдістемелік және басқа да қызмет түрлерін жүзеге асырады.

Институтта алты кафедра жұмыс істейді: «Тау-кен ісі», «Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту», «Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы», «Маркшейдерлік іс және геодезия», «Материалтану, нанотехнология және инженерлік физика», «Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология».

Қазіргі уақытта Тау-кен металлургия институтында білім беру қызметін 6 бітіруші кафедра жүзеге асырады. Олар кадрларды даярлаудың 35 білім беру бағдарламасы бойынша оқыту жүргізеді: Бакалавриат – 13 бағдарлама, Магистратура – 13 бағдарлама, Докторантура – 9 бағдарлама.

Бакалавриат бағдарламалары:

- 6B05206 – Инженерлік экология
- 6B07109 – Инженерлік физика және материалтану
- 6B07116 – Негізгі өндірістер технологиясы және жаңа материалдар
- 6B07203 – Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту
- 6B07205 – Тау-кен инженериясы
- 6B07207 – Инженерлік физика және материалтану
- 6B07212 – Металлургиядағы рециклинг
- 6B07213 – Mineral Processing
- 6B07217 – Сирек және радиоактивті элементтер технологиясы
- 6B07218 – Құю өндірісінің технологиясы
- 6B07219 – Түсті металдар металлургиясы
- 6B07303 – Геопространстволық цифрлық инженерия
- 6B07310 – Жерге орналастыру және кадастр

Магистратура бағдарламалары:

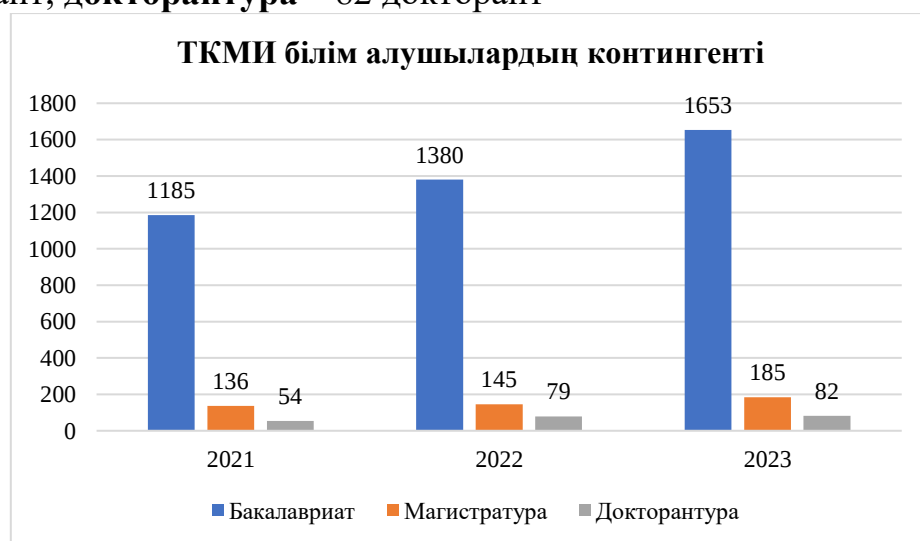
- 7M05202 – Биоэкологиялық инженерия
- 7M05301 – Қолданбалы және инженерлік физика
- 7M07103 – Материалтану және жаңа материалдар технологиясы
- 7M07110 – Химиялық процестер және химиялық материалдар өндірісі
- 7M07143 – Бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы
- 7M07201 – Металлургиялық процестерді автоматтандыру және цифрландыру
- 7M07203 – Тау-кен инженериясы

7M07204 – Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту
 7M07226 – Пайдалы қазбаларды байыту
 7M07227 – Маркшейдерлік іс
 7M07229 – Экстрактивті металлургия
 7M07306 – Геопространстволық цифрлық инженерия
 7M07324 – Жерге орналастыру

Докторантура бағдарламалары:

8D05201 – Биоэкологиялық инженерия
 8D05301 – Қолданбалы және инженерлік физика
 8D07103 – Материалтану және инженерия
 8D07109 – Инновациялық технологиялар және жаңа бейорганикалық материалдар
 8D07114 – Наноматериалдар және нанотехнологиялар
 8D07201 – Пайдалы қазбаларды байыту
 8D07203 – Тау-кен инженериясы
 8D07204 – Металлургиялық инженерия
 8D07306 – Геопространстволық цифрлық инженерия

2023 жылғы 1 қыркүйектегі жағдай бойынша ҚазҰТЗУ-да білім алушылардың контингенті: **Бакалавриат** – 1653 студент, **магистратура** – 185 магистрант, **докторантура** – 82 докторант



білім алушылардың контингенті үш оқу деңгейі бойынша соңғы үш жыл (2021–2023 жж.) көрсетілген

2026 жылға дейінгі негізгі мақсаттар: Магистранттардың 80%-ын эксперименттік зерттеулермен айналысуға тарту. 10 бірлікке дейін Қазақстан кәсіпорындары мен ұйымдарымен бірлескен жобалардың санын арттыру (білім беру, ғылыми, инновациялық және әлеуметтік-мәдени жобалар аясында). 50 шетелдік студентке дейін жалпы білім алушылар санын ұлғайту.

ЖОО қызметін бағалаудың негізгі критерийлері: Академиялық қызмет және түлектерді жұмысқа орналастыру нәтижелері. Сараптамалық бағалау. Жұмыс берушілер арасындағы бедел. Студенттер мен түлектердің пікірлері.

Тау-кен металлургия институтының (ГМИ) білім беру бағдарламаларының аккредитациясы ТКМИ-дің білім беру бағдарламалары келесі кредитациялық агенттіктерден өтті: білім берудегі сапаны қамтамасыз ету жөніндегі тәуелсіз агенттік (IQAA) тәуелсіз аккредитация және рейтинг агенттігі (IAAR)

ASIIN (Германия) 6B07303 – геопространстволық цифрлық инженерия білім беру бағдарламасы НААР АВ 3601 аккредитациялық сертификатына ие, оның жарамдылық мерзімі 2026 жылғы 10 маусымға дейін.

Кафедра – бұл институттың негізгі оқу-ғылыми құрылымдық бөлімі, ол келесі қызмет түрлерін жүзеге асырады: Оқу, әдістемелік және ғылыми-зерттеу жұмыстарының орындалуын қамтамасыз ету (бір немесе бірнеше ұқсас пәндер бойынша), студенттер арасында тәрбие жұмысын жүргізу, ғылыми-педагогикалық кадрларды даярлау және олардың біліктілігін арттыру.

Кафедралардың профессорлық-оқытушылық құрамы базалық білімі мен ғылыми мамандығы бойынша бакалавриат, магистратура және докторантураның білім беру бағдарламаларының даярлық профиліне толық сәйкес келеді.

Кафедраның штаттық құрамы нормативтік оқу жүктемесі мен оқу жүктемесін жоспарлау жөніндегі қолданыстағы әдістемелік ұсынымдарға сәйкес айқындалады.

2021-2022 оқу жылындағы Тау-кен металлургия институтының (ГМИ) профессорлық-оқытушылық құрамы (ППҚ): жалпы саны: 78, штаттық қызметкерлер: 63, ғылым докторлары: 9, ғылым кандидаттары: 25, PhD докторлары: 16, магистрлер: 13, ғылыми дәрежелілік деңгейі (магистрлерді есептегенде): 79,3%, орташа жас: 49,9 жас.

2022-2023 оқу жылындағы Тау-кен металлургия институтының (ГМИ) профессорлық-оқытушылық құрамы (ППҚ): жалпы саны: 110, штаттық қызметкерлер: 88, ғылым докторлары: 13, ғылым кандидаттары: 36, PhD докторлары: 21, магистрлер: 18, ғылыми дәрежелілік деңгейі (магистрлерді есептегенде): 76,6%, орташа жас: 46,5 жас

2023-2024 оқу жылындағы Тау-кен металлургия институтының (ГМИ) профессорлық-оқытушылық құрамы (ППҚ): жалпы саны: 94, ғылым докторлары: 16, ғылым кандидаттары: 36, PhD докторлары: 27, DBA: 1,

техникалық ғылымдар магистрлері: 14, ғылыми дәрежесі жоқ: 1, ғылыми дәрежелілік деңгейі (магистрлерді есептегенде): 84,0%, орташа жас: 46,5 жас.

Профессорлық-оқытушылық құрамның ғылыми-педагогикалық жұмыс өтілі мен жас ерекшеліктері олардың нәтижелі ғылыми-зерттеу қызметін

жүзеге асыруына толық мүмкіндік береді.

О.А. Байқоңыров атындағы Тау-кен металлургия институтының 2023-2024 оқу жылындағы кадрлық құрамы: профессорлық-оқытушылық құрамның жалпы саны: 93, техника ғылымдарының докторлары: 15, ғылым кандидаттары: 35, PhD докторлары: 26, DBA: 1, техникалық ғылымдар магистрлері: 15, ғылыми дәрежесі жоқ оқытушы: 1.

«Тау-кен ісі» кафедрасының 2023-2024 оқу жылындағы кадрлық құрамы:

Профессорлық-оқытушылық құрамның жалпы саны: 15, техника ғылымдарының докторлары: 3, техника ғылымдарының кандидаттары: 8, PhD докторлары: 4.

«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасының 2023-2024 оқу жылындағы кадрлық құрамы: профессорлық-оқытушылық құрамның жалпы саны: 17, техника ғылымдарының докторлары: 1, техника ғылымдарының кандидаттары: 9, PhD докторлары: 7.

«Металлургиялық процестер, жылу техника және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасының 2023-2024 оқу жылындағы кадрлық құрамы:

Профессорлық-оқытушылық құрамның жалпы саны: 7, техника ғылымдарының докторлары: 1, техника ғылымдарының кандидаттары: 2

PhD докторлары: 3, техникалық ғылымдар магистрі: 1.

«Материалтану, нанотехнология және инженерлік физика» кафедрасының 2023-2024 оқу жылындағы кадрлық құрамы: профессорлық-оқытушылық құрамның жалпы саны: 7, техника ғылымдарының докторлары: 1, техника ғылымдарының кандидаттары: 1, физика-математика ғылымдарының кандидаттары: 2, PhD докторлары: 2, техникалық ғылымдар магистрі: 1.

«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасының 2023-2024 оқу жылындағы кадрлық құрамы: профессорлық-оқытушылық құрамның жалпы саны: 26, техника ғылымдарының докторлары: 4, техника ғылымдарының кандидаттары: 7, PhD докторлары: 7, техникалық ғылымдар магистрлері: 8.

«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасының 2023-2024 оқу жылындағы кадрлық құрамы: профессорлық-оқытушылық құрамның жалпы саны: 21, ғылым докторлары: 5, ғылым кандидаттары: 6, PhD докторлары: 3, DBA: 1, техникалық ғылымдар магистрлері: 5, академиялық дәрежесі жоқ оқытушы: 1,



Сурет 2. Кадрлық әлеует

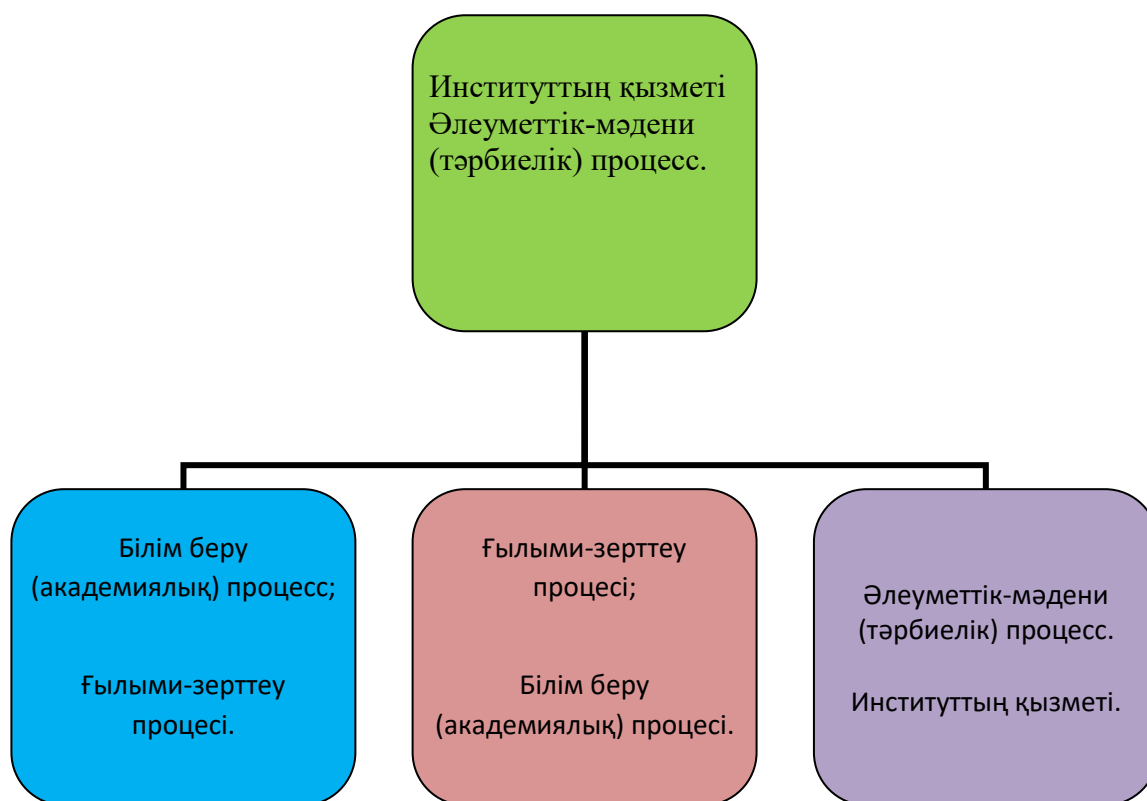
Институттың адами капиталын дамыту саласындағы негізгі мақсатты қондырғысы – орташа жасты төмендету және профессорлық-оқытушылық құрамның жоғары ғылыми дәрежесін сақтау.

Академиялық ұтқырлық бағдарламасы бойынша студенттер бір семестр бойы Польша, Ресей, Германия, Оңтүстік Корея, Малайзия сияқты елдердің шетелдік жоғары оқу орындарында білім алады.

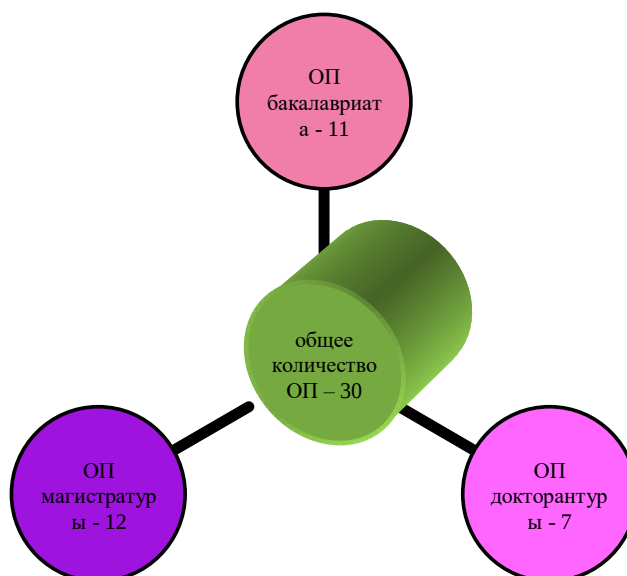
Erasmus+ бағдарламасы аясында ТКМИ директоры, кафедра меңгерушісі және «МДиГ» кафедрасының оқытушылары Еуропалық Одақтың алдыңғы қатарлы жоғары оқу орындарында тағылымдамадан өтеді.

Қос дипломды бағдарламалар бойынша келісімдер жасау жұмыстары жүргізілуде. Серіктес жоғары оқу орындары қатарында Ресей Федерациясының Ұлттық зерттеу Томск политехникалық университеті, Петр Ұлы атындағы Санкт-Петербург политехникалық университеті, Станислав Сташиц атындағы Тау-кен металлургия академиясы (Польша), Белосток университеті (Польша), Мишкольц университеті (Венгрия) және басқа да оқу орындары бар.

Осы бағдарламалар бойынша оқытуға өндірістен ірі сарапшылар, шетелдік ғалымдар тартылады, практика тікелей кәсіпорындарда өткізіледі, ал студенттерге арналған тағылымдама Томск политехникалық университетінің «Уран орталығында» жүргізіледі.



Қазіргі кезеңде басты және анықтаушы процесс академиялық процесс болып табылады – білім беру қызметтері нарығында өзекті және сұранысқа ие білім беру бағдарламаларын ұсыну, олар модульдік үш сатылы технология бойынша құрылған.



Институттың жалпы білім беру бағдарламаларының саны – 34, оның ішінде: 13 – бакалавриат бағдарламалары; 13 – магистратура бағдарламалары; 9 – докторантура бағдарламалары.

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру оқу бағдарламаларының мазмұнын жаңғырту әлемдік үрдістер контекстінде

халықаралық мамандандырылған аккредитациялар, кәсіби қауымдастықтар және мамандандырылған сертификаттау арқылы жүзеге асырылады. Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру кадрларын даярлау үшін білім беру, ғылым, қолданбалы практикалық білім беру жүйесін одан әрі дамытуға және жетілдіруге бағытталған инновациялық оқыту және зерттеу әдістері мен технологиялары әзірленіп, сынақтан өткізілді, олар білім беру, ғылыми және әдістемелік салаға енгізілді.

Академиялық және ғылыми-инновациялық қызмет бойынша шешімдер қабылдауда ашықтық пен алқалылықты қамтамасыз ету, сондай-ақ университеттің ғылыми-білім беру процесінің саясатын шетелдік тәжірибеге сәйкес айқындау мақсатында Директорлар кеңесі мен Басқарма сияқты алқалы органдар құрылды.

Білім беру бағдарламалары бойынша оқу процесі әр мамандыққа арналған оқу жоспарларымен реттеледі.

Академиялық қызметтің негізгі қағидаттары оны ережелер мен нұсқаулар жүйесінде іске асыруды қамтамасыз етеді:

1. Университеттің білім беру қызметінің (оқыту және оқытушылық) сапасының әлемдік білім беру стандарттарына сәйкестігі қағидаты.
2. Білім беру процесінің студентке бағытталуы қағидаты.
3. Білім, ғылым және өндірістің интеграциясы қағидаты.
4. Өмір бойы оқу қағидаты.
5. Білім беруді интернационализациялау қағидаты.

Білім беру бағдарламалары мен лицензиялардың ең көп саны мен үлесі білім беру процесінің бірінші және екінші кезеңдеріне – бакалавриат пен магистратураға тиесілі, ал докторантура деңгейінде ең аз бағдарламалар ұсынылған. Институттың білім беру бағдарламаларына деген сұраныс көпқырлы сипатқа ие және келесі тараптардан қалыптасады: Мемлекет (кадрларды даярлауға мемлекеттік тапсырыс); Жеке тұлғалар (еңбек нарығының әлеуетті қатысушылары ретінде адами ресурстар); Бизнес қауымдастық пен кәсіпкерлік құрылымдар (ұйымдар, кәсіпорындар, фирмалар, компаниялар). Институт "Қазатомөнеркәсіп" ҰАҚ» АҚ және "ҰК ТМК" АҚ үшін корпоративтік магистратура бағдарламалары бойынша жоғары білікті кадрларды мақсатты түрде даярлады. Осы бағдарлама аясында 2019 жылы 8 магистрант "Қазатомөнеркәсіп" ҰАҚ» АҚ-да, ал 2021 жылы 4 магистрант "ҰК ТМК" АҚ-да оқуды аяқтады.

Кадрларды даярлаудың ең төменгі үлесі кәсіпорындар, фирмалар, компаниялар мен халықаралық қаржылық көздердің қаражаты есебінен жүзеге асырылады.

Үш сатылы кадр даярлау форматында ең жоғары сұраныс бакалавриаттың білім беру бағдарламаларына тиесілі, ал докторантураның білім беру бағдарламаларына қанағаттанарлық сұранысқа ие.

Оқу жүктемесінің қысқаруы нәтижесінде ПОҚ пен академиялық-зерттеу ортасын құруы мүмкін жастар саны азаюда. Білім беру бағдарламаларының оқу жоспарлары университеттің зерттеу үлгісіне сәйкес келмейді. Жас

ассистенттің жүктемесі 30 кредитті құрайды, мұндай жүктемемен жобаларды жүзеге асыру физикалық тұрғыдан мүмкін емес. Әрбір пән толықтай қаржыландырылатын 6 кредитке сәйкес келуі тиіс, бұл пәндер санын қысқартып, сапаны арттырып, ПОҚ-қа ғылыми зерттеулермен айналысуға жеткілікті уақыттық ресурс береді. Студенттердің өндірістік тәжірибелерін қаржыландырудың жоқтығы, университетте оқу-әдістемелік бөлімнің болмауы мәселелері бар. Кәсіби бағдар беру жұмыстарын күшейту, осы бағытты қаржыландыру және ҚазҰТЗУ-дың өңірлерде өкілдіктерін ашу қажет.

3.1.2 Жоғары оқу орнынан кейінгі қашықтықтан оқытудың жағдайын талдау, негізгі мәселелер мен олардың себептері

Университеттен кейінгі және қашықтықтан білім беру қазіргі әлемде, оның үнемі өзгертін стандарттары мен нормаларымен, білім алу жүйесінде ең маңызды рөлдердің бірі болып табылады. Жоғарғы білімнің құндылығы төмендеп, оның қолжетімділігі артқанына байланысты, жақсы білім берудің жалпы қабылданған стандарттарын жоғарылату мәселесі өзекті бола түсуде.

Соңғы жылдары университеттен кейінгі білім беру жүйесінде жиналған негізгі мәселелерге мыналар жатады:

- Халықаралық қызметке әлсіз бағдарлану, білім беру бағдарламаларының жеткіліксіздігі, профессорлық-педагогикалық құрам мен студенттердің мобильділігі;

- Шетелдік студенттердің аз пайызы;

- Білім беру процесінің ғылыммен, өндірістік сектормен және ғылымды қажетсінетін бизнеспен инфрақұрылымдық интеграциясының төмен деңгейі;

- Университеттің түрлі бағыттарындағы маркетингтік жүйе мен құралдардың жеткіліксіз дамуы.

- Білім беру мекемелерінің оқу-материалдық базасының ескіруі. Осыған байланысты ғылыми зерттеулердің сапасын арттыру, импакт-факторлы жарияланымдардың санын көбейту, гранттық зерттеулер алу мақсатындағы халықаралық конкурстарға қатысу және т.б. өзектілікке ие болады.

Қашықтықтан білім беру дәстүрлі сабақтарға тамаша балама болып табылады, алайда оның да өзіндік ерекшеліктері бар, олар бүкіл бастаманың сәттілігіне қауіп төндіруі мүмкін. Қашықтықтан оқыту процесінде туындайтын жалпы мәселелер:

- Компьютерлік сауаттылықтың болмауы;

- Оқу материалының сипаты. Ауылдық және қалалық студенттерге бірдей оқу материалын ұсыну олардың әртүрлі қажеттіліктері, тәжірибесі және оқу шарттарын ескермейді;

- Мультимедиялық нұсқаулықтың болмауы: студенттерге арналған материалдар дәстүрлі жүйеге жататын оқытушылар тарапынан жазылады, сондықтан оларда арнайы оқыту әдістемесі болмайды;

- Әлеуметтік өзара әрекеттестіктің болмауы: қашықтықтан оқитын студенттер әлеуметтік қарым-қатынасқа түспейді және әлеуметтік мәселелерге қатысты сұрақтарға жауап бере алмайды;
- Тайм-менеджмент негіздерін білмеу: онлайн оқыту форматының ұсынатын еркіндігі көбінесе қырағылықты төмендетіп, уақыт шексіз деген жалған сезім тудырады;
- Мотивацияның болмауы – барлық студенттерге тән жалпы проблема.

Онлайн формат өзін-өзі қатаң тәртіпке бағындыруды, мақсатқа ұмтылуды талап етеді, осылайша тапсырмаларды уақтылы орындап, қызығушылықты сақтап, прогреске жету керек.

Онлайн оқыту – білім беру саласындағы өзекті трендтердің бірі. Satbayev University әлемдік үрдістерге ілесіп, қашықтықтан оқытуға көшуде. Бұл әсіресе пандемия кезеңінде аса маңызды. Оқу үдерісі толықтай қашықтықтан оқыту жүйесіне негізделген. Мұндай мүмкіндікті Қашықтықтан білім беру және кәсіби даму институты қамтамасыз етеді. Оқу үдерісін басқару жүйесі Satbayev University-дің арнайы білім беру порталы – <https://polytechonline.kz/> негізінде құрылған. Білім беру үдерісі қашықтықтан оқытатын оқытушы мен студенттің өзара әрекеттестігіне негізделген. Институттың барлық студенттерінде өздерінің виртуалды «жеке кабинеттері» бар. Олар кез келген уақытта дәрістер мен оқытушының басқа да әдістемелік материалдарын пайдалана алады. Оқу барысында студенттер жеке оқу траекториясын қалыптастырып, оқу тапсырмаларын орындап, тексеруге жібере алады, жеке оқу жоспарларын алып, анықтамалық ақпаратқа, сабақтар мен емтихандар кестесіне қол жеткізе алады.

Қашықтықтан білім беру және кәсіби даму институтының ұсынатын бағдарламалары:

- Тау-кен инженериясы;
- Инженерлік физика және материалтану;
- Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту.

Қашықтықтан білім беру және кәсіби даму институтының білім беру бағдарламалары студенттердің дамуына серпін беріп, оларды мықты көшбасшы, тиімді менеджер және білікті инженерлік-техникалық қызметкер болуға дайындайды.

2021 жылы магистратураға түсу үшін қойылған 6.0 IELTS өту шегі қабылдау процесіне қауіп төндіреді, өйткені бұл талап студенттердің шынайы ағылшын тілі деңгейіне сәйкес келмейді. Сонымен қатар, магистратура мен докторантураның оқу жоспарларында профильдік пәндердің жеткіліксіздігі байқалады. Зерттеу тәжірибелері мен тағылымдамаларды қаржыландырудың жетіспеушілігі де маңызды мәселе болып табылады. Кафедраларда жүктеменің болмауына байланысты, жаңадан қорғаған докторанттарды жұмысқа орналастыру және ережеге сәйкес міндетті еңбек өтемін орындау мүмкін болмай отыр.

3.1.3 Ғылымдағы қызметтің жағдайын, негізгі мәселелерді және олардың

Satbayev University-дің ғылыми-зерттеу қызметі ғылымды қажет ететін технологиялар саласындағы фундаменталды және қолданбалы ғылыми зерттеулерді дамытуға бағытталған және Қазақстан Республикасының экономикасын дамыту үшін басымдықты 10 ғылыми бағытқа шоғырланған. Институт жеке инвестицияларды белсенді түрде тартуда және мемлекеттік-жеке сектор серіктестігі құралдарын пайдалана отырып, «ғылыми жаңалықтан коммерциялық нәтижелерге дейінгі» тиімді технологиялық дәлізді құруда.

Ғылыми-зерттеу қызметі аясында соңғы үш жылда институттың ғылыми және инновациялық қызметіне бөлінген қаржыландыру көлемінде оң динамика байқалды, алайда ағымдағы жылы жеңіп алынған гранттар саны мен қаржыландыру көлемі күрт төмендеді. 2022 жылы 31 Ғылыми фонд жобасы және 15 шаруашылық келісімшарты болған болса, 2023 жылы 51 Ғылыми фонд жобасы мен ПЦФ және 16 шаруашылық келісімшарты тіркелген.

Институт ғылыми инновациялар генерациясы үшін қолайлы орта құру мақсатында университеттің профильдік ғылыми-білім беру бағыттары бойынша отандық және халықаралық ғылым дамуының трендтерін мониторинг және талдау жүргізеді және университет қызметкерлері мен студенттерін ғылыми-зерттеу жұмысына тарту үшін ынталандырушы жағдайлар жасайды. Университет профильдік бағыттар бойынша зерттеулерге қаржыландыру тартуды, жетекші университеттер мен ғылыми орталықтармен бірлесіп халықаралық зерттеулер ұйымдастыруға қолдау көрсетуді және алынған нәтижелерді Web of Science және Scopus базаларында индексі бар шетелдік басылымдарда жариялауға көмектесуді қамтамасыз етеді.

Білім беру (академиялық) процесс жоғары оқу орнында ғылыми-зерттеу процесімен тығыз байланысты. Университеттің ғылыми-зерттеу қызметі субъектілері (қатысушылар) бойынша жүйеленуі мүмкін:

– **Ғылыми-зерттеу қызметі профессор-оқытушылар құрамының (ППС)** – оқытушылар мен ғалымдардың ғылыми зерттеулер жүргізу, жаңа ғылыми бағыттарды дамыту және студенттермен бірлесіп зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру міндеті.

– **Ғылыми-зерттеу қызметі білім алушылардың (бакалаврлар, магистранттар, докторанттар)** – студенттер мен жас ғалымдардың ғылыми зерттеулерге қатысуы, ғылыми жұмыстарды орындау, ғылыми идеялар мен инновациялар ұсыну.

Ғылыми-зерттеу қызметіне сұраныс университеттің ғылыми-зерттеу жобаларына келесі тараптардан түсуі мүмкін:

– **Мемлекет** – ғылыми зерттеулерді қаржыландыру, ғылыми жетістіктерді ұлттық деңгейде қолдану және экономикалық даму үшін зерттеу қызметтерін қажет ету.

– **Жеке кәсіпорындар, фирмалар, компаниялар** – ғылыми зерттеулерді коммерциализациялау, инновациялар мен жаңа технологияларды өндіріске енгізу, нарық сұранысына сай өнімдер мен қызметтер жасау.

– **Халықаралық ұйымдар** – ғаламдық немесе аймақтық деңгейде ғылыми-зерттеу жобаларын іске асыру, халықаралық ынтымақтастық, ғылыми нәтижелерді кең ауқымда тарату.



Институтте төмендегідей ғылыми-зерттеу жұмыстары жүргізілуде.

2023-2025 жылдарға арналған ғылыми, ғылыми-техникалық бағдарламалар бойынша бағдарламалық-мақсатты қаржыландыру BR21881939 «Кен-металлургия кешені үшін ресурсты үнемдейтін энергия өндіру технологияларын әзірлеу және инновациялық инженерлік орталық құру» жобасы 4 млрд. теңге сомасына орындалды. Сонымен қатар, 2023-2025 жылдарға арналған екі ПЦФ: BR21882179, Геологиялық картография үшін жер үсті және ғарыштық әдістермен кен орындарын болжау-іздеу шешімдерін әзірлеу (Жетекшісі Орынбасарова Э.О.) және BR21882366, Қазақстан Республикасының геод моделін әзірлеу, бұл бірыңғай мемлекеттік координаттар мен биіктік жүйесінің негізі болып табылады (Жетекшісі Қасымқанова Х.-К.М.) 1 млрд. 750 млн. теңге сомасына.

2023 жылы «Kazakhmys Coal» ЖШС, «ОРТАЛЫҚ «өндіруші кәсіпорны» ЖШС («Қазатомөнеркәсіп»ҰАК), «Алтыналмас АК» АҚ, «ПИТ» АҚФ ЖШС, «Семизбай-У» ЖШС, «Борлые» ГРК ЖШС, "Орал Электросервис" ЖШС, «Орал Электросервис» ЖШС кәсіпорындарымен шаруашылық шарттар орындалдымарганец аркасы сомасы-240 775 702 теңге.

Ғылымды қаржыландырумен қатар, жоғары оқу орнының ғылыми-зерттеу қызметінің сапалық аспектілері болып табылады:

- патенттерді алу және оларды коммерцияландыру;
- рейтингілік республикалық және халықаралық басылымдарда жариялау.

3.1.4 Қаржы-экономикалық қызметтің жай-күйін, негізгі мәселелерін және олардың себептерін талдау.

Институттың қаржы-экономикалық қызметі барлық шығын түрлері мен даму инвестицияларын қаржыландыруға бағытталған. Бюджеттің негізгі өсімі білім беру гранттары мен жеке тұлғалар тарапынан білім беру қызметтерін алу туралы шарттар бойынша түскен қаражат есебінен қамтамасыз етілді.

Институттың трансформациясы келесі кезеңдерді қамтиды:

- функционалдық менеджменттен инновациялық үдерістік менеджментке көшу;

- ішкі ресурстарды тиімді пайдалану мен құрылымды оңтайландыру мақсатында институт құрылымын жаңғырту (реинжиниринг).

Функционалдық менеджмент қызметкерлерді өз функцияларын жақсы орындауға мәжбүрлейді, бірақ оларды институт қызметінің табыстылығын анықтайтын нәтижеге қол жеткізуге бағыттамайды. Институттағы үдерістік менеджменттің мақсаты – басқарудың әртүрлі деңгейлерінде институт қызметінің индикаторларын жоспарлау және оларды институттың даму мақсаттарына сәйкес бизнес-үдеріс иелерінің үздіксіз, ырғақты және үйлестірілген әрекеттері арқылы жүзеге асыру.

Бизнес-үдерістерді басқару құралы ретінде нәтижеге бағытталған басқару (УОР) тұжырымдамасына негізделген стратегиялық индикативтік жоспарлау қолданылады. Бұл институтқа бизнес-үдерістердің нәтижелерін сипаттайтын негізгі индикаторлар арқылы басқаруға мүмкіндік береді. Барлық бизнес-үдерістердің көрсеткіштері жоғары деңгейдегі мақсаттар болып табылады, олардың орындалуы арқылы институттың басты мақсаты – QS рейтингі бойынша әлемнің ТОП-300 университетінің қатарына кіру – жүзеге асырылады.

Біздің білімімізді коммерцияландыруға ерекше көңіл бөлінеді. Институттар мен кафедралар сыртқы ортамен өзара әрекеттестіктің негізгі тетігі болуға тиіс, сыртқы тұтынушыларға бағытталып, нарыққа әртүрлі коммерциялық білім беру қызметтерін ұсынуды қамтамасыз етеді.

Институт профессор-оқытушылар құрамының біліктілігін серіктес кәсіпорындарда және халықаралық орталықтар базасында арттыру бойынша мақсатты жұмыс жүргізеді.

Сонымен қатар, институттар мен кафедралар кәсіби-бағдарланған оқыту қағидаттарын іске асыруы қажет: ірі өнеркәсіптік кәсіпорындар базасында университет кафедралары мен оқу-зерттеу алаңдарын құру, нақты сектордан тәжірибелі оқытушыларды тарту, сондай-ақ күшейтілген зерттеу компоненті бар пәнаралық білім беру бағдарламаларын енгізу.

Әлемдік EdX (MIT) және Coursera (Harvard) орталықтарының тәжірибесі негізінде Сәтбаев Университеті Polytech Online платформасында жаппай ашық онлайн курстарды (MOOC) іске асырады.

Еңбек нарығының сұраныстары мен жұмыс берушілердің қажеттіліктерін талдау жүйесін жетілдіруге ерекше көңіл бөлінеді, оларды негізгі және қосымша білім беру бағдарламаларына енгізу қамтамасыз етіледі.

Үздіксіз практикалық дайындық қағидаттарын жүзеге асыру, ғылым, білім және бизнесті интеграциялау Сәтбаев Университеті түлектерінің сәтті жұмыспен қамтылуына және олардың тек Қазақстанда ғана емес, шетелде де сұранысқа ие болуына ықпал етеді. Институттың жұмыс берушілер арасындағы тұрақты беделі мен түлектерді жұмысқа орналастырудың өсуі олардың еңбек нарығындағы бәсекеге қабілеттілігін дәлелдейді.

Университетте әлеуметтік пакет әзірленіп, енгізілді, оның арқасында әлеуметтік осал топтардан шыққан студенттер оқу ақысына жеңілдіктер мен скидкалар, атаулы материалдық көмек және жұмыс орындарын ұсыну түрінде әлеуметтік қолдауға ие болады. Соңғы үш жыл ішінде ондаған жаңа жұмыс орындары құрылды, сондай-ақ институт қабырғасында қосымша жұмысқа орналасатын студенттердің саны артты.

3.1.5 Инфрақұрылым мен коммуникациялық қызметтің жай-күйін, негізгі мәселелерін және олардың себептерін талдау.

ҚазҰТЗУ-да тарихи қалыптасқан ғылыми мектептер бар, оның жанында жетекші позицияларды иеленетін еншілес ғылыми-зерттеу институттары жұмыс істейді. ҚазҰТЗУ – Алматы филиалы Қазақстан Ұлттық жаратылыстану ғылымдары академиясының базалық ұйымы болып табылады, сондай-ақ университетте Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының «Жер туралы ғылымдар» бөлімшесі қызмет атқарады.

ҚазҰТЗУ ғылыми міндеттерді шешуге арналған суперкомпьютерден, Windows және UNIX жүйелеріндегі серверлік жабдықтардан, 4000-нан астам жұмыс станциясы бар қуатты компьютерлік паркпен және заманауи оқу-техникалық құралдардан тұратын дамыған ақпараттық-технологиялық инфрақұрылымға ие.

ҚазҰТЗУ ғылыми кітапханасы – Қазақстан Республикасының ЖОО кітапханалары қауымдастығы қоғамдық бірлестігінің мүшесі болып табылады және Қазақстандағы 93 жоғары оқу орны арасында ұсынылатын электрондық құжаттардың саны мен сапасы бойынша жетекші орындардың бірін иеленеді.

Университет ғылыми-технологиялық инфрақұрылымды жетілдіру үшін әлемнің жетекші техникалық университеттерімен және шетелдік компаниялармен халықаралық қатынастар жүйесін дамытуы қажет. Бұл үдеріс аясында әлемдік деңгейдегі айна зертханалар мен халықаралық орталықтар құру, ҚазҰТЗУ-дың білім беру, ғылыми және әкімшілік қызметін қамтитын бірыңғай ақпараттық-телекоммуникациялық кеңістікті дамыту, сондай-ақ жетекші шетелдік дерекқорларға қолжетімділікті қамтамасыз ететін ҚазҰТЗУ-дың электрондық кітапхана қорын қалыптастыруды қолдау маңызды.

Коммуникациялық қызмет жыл сайынғы тілдік дайындықты жақсарту мен ғалымдар және профессор-оқытушылар құрамының мобильділігін арттыруға тәуелді. Қазіргі уақытта бұл міндетті қаржыландыру жеткіліксіз, сондықтан оқытушылар мен студенттерге арналған курстарды кеңейту қажет. Сондай-ақ, жас ғалымдардың шығармашылық қауымдастықтарын, жетекші өнеркәсіптік кәсіпорындар, шетелдік серіктес жоғары оқу орындары және ғылыми орталықтардың өкілдері, шақырылған ғалымдар қатысатын ғалымдар клубын құру маңызды. Білім беру менеджменті саласында біліктілігін арттырған және қайта даярлаудан өткен құрылымдық бөлім басшыларының санын көбейту, сондай-ақ шетелдік кәсіпорындармен және ұйымдармен (соның ішінде білім беру мекемелерімен) бірлескен білім беру, ғылыми,

инновациялық және әлеуметтік-мәдени жобалар санын арттыру қажет. Сонымен қатар, шетелдік студенттерді тарту да басым бағыттардың бірі болуы тиіс.

- ғылыми зерттеу жұмыстарының (ҒЗЖ), бітіру жұмыстардың және диссертациялардың плагиатқа сараптамасы жүргізіледі;

- қытушылардың, студенттердің және университет ғалымдарының қажеттіліктерін қамтамасыз ететін кең көлемді ғылыми кітапхана бар.

3.2 Ұжымның инновациялық әлеуетін бағалау

Зерттеу жұмысының сапасы алтын-мышьяк құрамды кендерді, пирит концентраттарын, ванадий және сирек металды шикізатты қайта өңдеу, гидрометаллургияның экстракциялық және сорбциялық үдерістері бойынша ғылыми мектептердің болуымен дәлелденеді. Ұжымның инновациялық әлеуеті жоғары, алайда ғылыми ынтасы жоғары жас кадрлардың үлесін арттыру қажет.

Институттың ең маңызды стратегиялық ресурсы – адами ресурстар (HR). 2016–2020 жылдар аралығында HR саны аздап қысқарды.

Институт ұжымының инновациялық әлеуеті келесі үрдістермен сипатталады:

- профессор-оқытушылар құрамының ғылыми дәрежелілік деңгейі;
- профессор-оқытушылар құрамының шетел тілдерін меңгеру деңгейі;
- бір профессор-оқытушыға шаққандағы ғылыми-зерттеу және тәжірибелік - конструкторлық жұмыстарды (ҒЗТКЖ) қаржыландыру деңгейі;
- бір профессор-оқытушыға шаққандағы жарияланымдық белсенділік деңгейі.

Институттың адами капиталын дамыту саласындағы негізгі мақсат – профессор-оқытушылар құрамының орташа жасын төмендету және олардың ғылыми дәрежелілік деңгейін жоғары деңгейде сақтау.



3.2.1 Ұжымның ғылымдағы инновациялық әлеуетін бағалау

Институт кафедраларының профессор-оқытушылар құрамы ғылыми-педагогикалық жұмыс өтілі бойынша жемісті ғылыми-зерттеу қызметін жүргізуге қабілетті. Профессор-оқытушылар құрамының ғылыми дәрежелілік

деңгейі 85%-ды құрайды. Олар тұрақты түрде ғылыми-зерттеу конкурстарына қатысады, магистранттар мен PhD докторанттарының ғылыми жетекшілері болып табылады. Сонымен қатар, Scopus базасында импакт-факторы нөлден жоғары шетелдік журналдарда ғылыми мақалалар жариялап, ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелері бойынша монографиялар шығарады.

Кафедралардың профессор-оқытушылар құрамының шамамен жартысы ғылыми-зерттеу жұмыстарына және гранттық қаржыландыру жобаларын жүзеге асыруға тартылған.

3.2.2 Білім берудегі инновациялық әлеует пен сапаны бағалау

Қазіргі жағдайларда, ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердің, ғылымды қажетсінетін өнімдердің едәуір бөлігі университеттерде шоғырланған кезде, осы жүйенің маңызды элементінің бірі ретінде білім беру де қарастырылады, өйткені ол білікті кадрларды даярлауды қамтамасыз етеді.

Институтта білім алатын магистранттар мен докторанттардың ғылыми жетекшілері Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандартының (МЖМБС) талаптарына сәйкес келеді. Олар белгілі бір еңбек өтіліне ие, ғылыми дәрежесі бар және халықаралық рецензияланатын ғылыми журналдарда мақалалары жарияланған. Магистранттардың ғылыми жетекшілері үшін Scopus деректер базасындағы CiteScore (СайтСкор) процентиі кемінде 25 болуы қажет. Докторанттардың ғылыми жетекшілері үшін талаптар келесідей: Web of Science Core Collection (Вэб оф Сайнс Кор Коллекшн) деректер базасындағы JCR (ЖСР) мәліметтері бойынша 1, 2 немесе 3-квартильге кіретін халықаралық рецензияланатын ғылыми журналдарда кемінде 2 мақаласының болуы, немесе CiteScore процентиі кемінде 35, не болмаса Хирш индексінің 2 және одан жоғары болуы.

Сабақтарды еңбек өтілі кемінде 3 жыл және одан жоғары оқытушылар жүргізеді. Магистранттар мен докторанттарға сабақ беруді тек ғылыми дәрежесі мен атағы бар профессор-оқытушылар құрамы жүзеге асырады.

3.2.3 Институт ұжымының инновациялық әлеуетін бағалау

Білім берудегі инновациялық әлеует пен сапа келесі міндеттердің орындалуы арқылы қарастырылады:

Білім беру және ғылыми қызмет саласында шығармашылық ынтымақтастық туралы келісімдерді жасасу және олардың әрекет ету мерзімін ұзарту арқылы халықаралық ұйымдармен және білім беру мекемелерімен стратегиялық серіктестікті дамыту.

Бакалавриат студенттері үшін 100% Syllabus және оқу-әдістемелік кешендерді (ОӘК), сондай-ақ магистратура және докторантура студенттері үшін 100% Syllabus әзірлеу, оларды кафедрада оқытылатын пәндер бойынша білім беру бағдарламаларының жұмыс оқу жоспарларына сәйкес бейімдеу.

2023–2027 жылдарға қарай Қазақстан Республикасының металлургия өнеркәсібін жоғары білікті кадрлармен қамтамасыз ету және жоғары кәсіби білім сапасын арттыру мақсатында металлургия бағыты бойынша үш деңгейлі

маман даярлау жүйесін (бакалавр – магистр – PhD докторы) жүзеге асыру арқылы келесі нәтижелерге қол жеткізу:

- орташа GPA көрсеткішін кемінде 3.0 деңгейінде қамтамасыз ету;
- кафедраға бекітілген контингенттің кемінде 70%-ының өндірістік тәжірибеден өнеркәсіптік кәсіпорындарда өтуін қамтамасыз ету;
- мемлекеттік бюджет тақырыптары бойынша ғылыми зерттеулерге қатысатын білім алушылардың үлесін уақытша ғылыми жобалар ұжымдарының жалпы құрамының 40%-ына дейін арттыру.

2023–2027 жылдарға қарай ғылыми, білім беру және инновациялық қызметтің интеграциясын келесі көрсеткіштерді арттыру арқылы жүзеге асыру:

- қаржыландырылатын ғылыми - зерттеу жобаларының санын кафедралар бойынша 8 жобаға дейін арттыру;
- ҚР ҒЖБМ Білім және ғылым саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған басылымдарда жарияланатын ғылыми мақалалар санын 15-20 мақалаға дейін көбейту;
- беделді халықаралық журналдардағы ғылыми мақалалар санын 10-12 мақалаға дейін арттыру;
- инновациялық патенттерге өтінімдер санын 5-ке дейін көбейту;
- халықаралық конференцияларға қатысу көрсеткішін 15 баяндамаға дейін жеткізу.

2023-2027 жылдарға дейін кафедраның инновациялық дамуын кадрлық қамтамасыз ету мақсатында кафедра қызметкерлері арасында магистрлердің, ғылым кандидаттары мен докторларының және философия докторларының үлесін сақтау және арттыру арқылы кафедра қызметкерлерінің ғылыми-педагогикалық әлеуетін арттыру:

- кафедраның профессор-оқытушылар құрамының ғылыми дәрежелі мамандармен қамтылуын 100% қамтамасыз ету;
- кафедраның оқу-көмекші құрамының жоғары білікті мамандар үлесін 70%-ға дейін арттыру.

3.3 Еңбек нарығының өзгеру үрдістері және кадрларға қажеттілікті болжау

ГМК секторындағы кадрларға деген сұраныс жоғары, 2027 жылға дейін келесі мамандар ерекше сұранысқа ие болады: металлург-технологтар; алтын құрамды кендер мен сирек металды шикізатты қайта өңдеу мамандары; металлургиялық қайта өңдеу (рециклинг) саласындағы мамандар. «Атамекен» рейтингі бойынша 6B07303 – геопространстық цифрлық инженерия білім беру бағдарламасы 1-орынға ие болды. 6B07203 – металлургия және пайдалы қазбаларды байыту бағдарламасы 2019 жылы 3,55 балл, 2020 жылы 3,17 балл алды. Жалпы, статистикалық деректер мен білім алушылардың жетістіктеріне сәйкес бағдарламаның позициясы нығаюда. 2020 жылы білім беру бағдарламасы рейтингте 5-орыннан 4-орынға көтерілді, орташа жалақы

деңгейі өсті және 2019 жылмен салыстырғанда жұмыс іздеу ұзақтығы (айлармен есептегенде) қысқарды.

Барлық басқа көрсеткіштердің аздап төмендеуі 2020 жылы Covid-19 пандемиясының салдары болып табылады. Карантиндік шектеулерге байланысты көптеген кәсіпорындар ұзақ уақыт бойы жұмыс істемеді және жаңа кадрларды қабылдауды уақытша тоқтатты.

Қазақстан Республикасының экономикалық жүйелері стратегиялық ресурстардың төрт түрін оңтайлы, тиімді және қарқынды пайдалануға негізделген:

- табиғи ресурстар (шикізат);
- капитал;
- адам ресурстары;
- кәсіпкерлік қабілет.

Экономикалық жүйенің жұмыс істеуі мен дамуының жетекші іргелі негізі аймақтық еңбек нарығын құрайтын адам ресурстары болып табылады. Негізгі нысана – республикалық маңызы бар еңбек нарығы. Барлық еңбек ресурстары екі категорияға бөлінеді: жұмыспен қамтылғандар және жұмыссыздар.

О.А. Байқоңыров атындағы Тау-металлургия институты еңбек нарығында сұранысқа ие жаңа мамандықтар бойынша кадрлар даярлау үшін «Жаңа кәсіптер атласы» ұлттық жобасы аясында білім беру бағдарламаларын әзірлеуге дайын. Бұл бағдарламалар түлектерге «бакалавр» дәрежесін берумен аяқталады.

- Композиттік материалдарды құрастырушы;
- Қайта өңдеу технологиясы.

Институт ҚР өнеркәсіп секторы кадрларын даярлау сапасын жақсарту бойынша барлық қажетті шараларды қабылдауда. Ол үшін институттың білім беру процесіне түбегейлі өзгерістер енгізілді және көптеген білім беру бағдарламаларына жаңа кәсіптер атласына сәйкес пәндер енгізілді.

4. Көзқарас (Видение)

Институт кафедраларының даму көзқарасы келесідей:

- Кафедра басқару жүйесін «Total Quality Management» жалпы сапаны басқару қағидаттары мен ISO 9001:2015 халықаралық стандартының талаптарына сәйкес үйлестіру;
- Заманауи ақпараттық технологиялар негізінде білім беру мен ғылыми қызметтегі инновациялық технологияларды дамыту;
- Ғылыми, білім беру және инновациялық қызметтің интеграциясы;
- Кафедраның инновациялық қызметінің негізі ретінде ғылыми қызметті басым дамыту;
- Университеттің инновациялық даму үдерістерін кадрлық қамтамасыз ету мақсатында қызметкерлердің ғылыми-педагогикалық әлеуетін арттыру;

- Кафедраның ұлттық компаниялармен, шетелдік жоғары оқу орындары және өнеркәсіптік кәсіпорындармен стратегиялық әріптестігі;
- «Тілдердің үштұғырлығы» мәдени жобасын іске асыру мақсатында мемлекеттік, орыс және шет тілдерін оқып-үйренуге жағдай жасау;
- Студенттерде қазақстандық патриотизмді, толеранттылықты, жоғары мәдениетті, адам құқықтары мен бостандықтарына құрметпен қарауды тәрбиелеу;
- Кафедраны және білім беру үдерісін басқарудағы жүйелік тәсіл; Білім беру саласындағы заңнамалық талаптарды орындау.
- Ішкі нормативтік құжаттарды сақтауға және уақтылы орындауға негізделген сапа менеджменті жүйесінің нәтижелілігін тұрақты түрде жетілдіру.

5. Миссия

Институттың миссиясы университеттің миссиясынан туындайды. Алдыңғы қатарлы зерттеулер жүргізу және білім беру қызметіндегі жоғары жетістіктер арқылы жаһандық игілікке үлес қосу және білімнің шекарасын кеңейту.

ТКМИ кафедралары өз миссиясын ҚазҰТЗУ-дың ұйымдастырушылық құрылымында тиімді құрылымдық бірлік ретінде қалуында көреді. Бұл миссия металлургия саласындағы академиялық әлеует пен ғылыми технологияларды әлемдік стандарттар деңгейінде ұйымдастыру арқылы жүзеге асырылады. Сонымен қатар, Қазақстан Республикасының металлургиялық өндірістері мен ғылыми ұйымдары үшін мамандарды үш сатылы даярлау жүйесін (бакалавр – магистр – PhD докторы) дамытуға бағытталған.

6. Стратегиялық блок

6.1 Институттың аймақтық ғылым және сапалы білім беру орталығы ретіндегі орны мен рөлі

Жаһандану, аймақтандыру және интернационалдандыру жоғары білім беруді дамытудың әлемдік тенденциялары ретінде мынадай негізгі процестерді алдын ала анықтайды: оқытудың жаңа білім беру технологияларын енгізу, олардың арасында ақпараттық-телекоммуникациялық технологиялар өте маңызды болып табылады; университеттік білім берудің мәнін көрсететін және оның іргелі сипатын сақтайтын білім мен ғылымның интеграциясын тереңдету.

ҚазҰТЗУ-дың тау-кен және металлургиялық инженериясы, әрине, Қазақстан үшін республикалық және өңірлік маңызы бар орталық болып табылады. Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту жөніндегі БББ өзінің даму стратегиясында мынадай көрсеткіштерді қамтиды:

- халықаралық стандарттарға, салалық біліктілік шеңберіне, жұмыс берушілердің талаптарына сәйкес, жаңа кәсіптер атласына сәйкес білім беру бағдарламалары бойынша жүзеге асырылатын кадрларды даярлау;

- оқытудың көптілділігі;
- оқу процесіне шетелдік ПОҚ тарту;
- студенттердің академиялық ұтқырлық практикасын дамыту;
- ғылыми жобалар санын 2027 жылға қарай 8 жоба көрсеткішіне дейін ұлғайту;

- ҒЗТҚЖ-ды дамыту, өндіріс үшін жобалау бойынша техникалық тапсырмаларды беру;

- оқу процесін цифрландыру-әзірленген ПОӘК жалпы санынан оқыту процесіне виртуалды өнімдер мен виртуалды зертханалардың 40% - на дейін енгізу. Қазіргі уақытта металлургиялық жылу техникасы бойынша виртуалды зертхана жұмыс істейді;

- шетелдік студенттерді тарту-2027 жылға қарай бакалавриат және магистратура топтарында кемінде 8 адам;

- ПОҚ мен студенттердің жарияланымдық белсенділігінің артуы, ПОҚ ғылыми-метрикалық көрсеткіштерін өсіру, ПОҚ ғылыми нәтижелерін насихаттау.

6.2 Академиялық саясат

ҚазҰТЗУ-дың академиялық стратегиясы студентке бағытталған оқытуды жүзеге асыруға және білім сапасын арттыруға бағытталған.

Оқу процесін ұйымдастыру барысында ҚазҰТЗУ белсенді оқытуға басымдық береді, пассивті оқытудан аулақ болады. Негізгі назар сыни және аналитикалық ойлау арқылы оқып-үйренуге, түсінуге, сондай-ақ студенттердің жауапкершілігі мен есептілігін арттыруға бағытталған. Студенттердің автономиясын кеңейту, оқытушы мен студенттің өзара тәуелділігін қалыптастыру, сондай-ақ олардың қарым-қатынасында өзара құрметті қамтамасыз ету үшін жағдай жасалады.

Оқу нәтижелері мен оқу үдерісінің ашықтығын арттыру үшін барлық қажетті жағдайлар жасалған.

ҚазҰТЗУ оқу үдерісінің негізгі қағидаты – академиялық адалдық, оның жүзеге асырылуы академиялық стратегияның басты бағыттарының бірі болып табылады.

Қазіргі уақытта ҚазҰТЗУ-дың барлық білім беру бағдарламалары жетілдірілуде, бұл жаңа білім беру моделіне көшуге негізделген. Бұл модель білімді жай меңгеруден гөрі, іс-әрекетке бағытталған дағдыларды игеруді қамтамасыз ететін жаңа білім беру технологияларын енгізуді көздейді.

Институт кафедраларының академиялық саясаты келесі қағидаттарға негізделеді:

- түпнұсқа зерттеулер жүргізу арқылы жаңа білім алу;
- академиялық этиканы сақтау;
- әзірленіп жатқан білім беру бағдарламалары мен зерттеу тақырыптарының өзектілігі, түлектердің сұранысқа ие болуын және жұмысқа орналасуын арттыру мақсатында;

- білім беру бағдарламаларын рецензиялау үшін шетелдік серіктес жоғары оқу орындарын тарту;
- бакалавриат студентіне «бастапқы зерттеуші» мәртебесін беру – бұл университеттің зерттеу университеті моделімен сәйкестігі аясында жаңа білімді генерациялауға маңызды үлес қоса алатын студенттер үшін;
- инновацияларды қамтамасыз ету үшін «сыни массаны» қалыптастыру – бұл жоғары оқу орындары арасындағы халықаралық, ұлттық және өңірлік ынтымақтастықты дамытуға ықпал етуі тиіс;
- білім беру бағдарламаларын жеткілікті қаржыландыруды қамтамасыз ету.

6.3 Институттың инновациялық әлеуетін дамыту және оны жүзеге асыру.

Институттың инновациялық әлеуеті, жоғары оқу орны қызметінің ресурстық және нәтижелілік құрамдастарын қамти отырып, нақты және қаржылық сектор кәсіпорындарымен табысты ынтымақтастықтың, сондай-ақ мемлекеттік және халықаралық гранттарға тиімді қатысудың негізі болып табылады.

2027 жылға қарай институт профессорлық-оқытушылық құрамның ғылыми дәрежеге ие болу деңгейін 100%-ға дейін арттыруды жоспарлап отыр.

- Білім беру бағдарламаларының инновациялық құрылымдарын ілгерілету – бұл қағида пәнаралық дайындықты қамтамасыз ету және студенттердің тиісті дағдылары мен қабілеттерін дамыту қажеттілігіне бағытталған. Бұл мақсатқа оқу жоспарларына пәнаралық пәндерді енгізу арқылы қол жеткізіледі, олардың үлесі жұмыс оқу жоспарының жалпы пәндерінің кемінде 40%-ын құрауы тиіс;

- Сирек металды, алтын құрамды және радиоактивті шикізатты өңдеу саласындағы инновациялық жобаларды қаржылық қолдау, ұнтақты металлургия бойынша жобаларды дамыту, сондай-ақ сорбциялық процестер мен экстракциялық процестерді қарқындату бағытында гидрометаллургия жобаларын дамыту. Университетте білім беру бағдарламалары донорларының қауымдастығын құру, недропайдаланушылардың 1% салық аударымдарын қаржылық ресурстар ретінде тарту. Бұл қаражат ҚазҰТЗУ оқытушылары мен студенттерінің инновациялық жобаларын дамытуға бағытталуы тиіс.

6.4 Ғылыми-техникалық әзірлемелерді коммерцияландыру.

Коммерцияландыру – бұл ғылыми зерттеулер мен тәжірибелік-конструкторлық әзірлемелердің нәтижелерін тауарлар мен қызметтер нарығына коммерциялық мақсатта ұсынуға мүмкіндік беретін іс-шараларды әзірлеу және іске асыру процесі.

2026 жылға қарай институт ҒЗТҚЖ бойынша жүзеге асырылатын жобалар санын 4-ке дейін арттыруды жоспарлап отыр.

Тау-кен-металлургия секторының өндірістік мәселелерін шешу үшін университетке қаржы тарту, недропайдаланушылардың 1% салық

аударымдарын бағыттау. Тау-кен-металлургия секторы тарапынан білім беру бағдарламаларына қамқорлық ұйымдастыру.

7. Қойылған мақсатқа жету жолдары

Негізгі проблемалар және олардың себептері:

ТКМИ бойынша барлық білім беру бағдарламаларына қабылдаудың төмендеу себебі – Ұлттық тестілеудің (ЕНТ) шекті баллының арттыруы, білім беру бағдарламалары бойынша топтарға жалпы қабылдау санының 65-тен 70 баллға дейін ұлғаюы, сондай-ақ онлайн оқытудағы қиындықтармен байланысты. Ең басты мәселе – мектептерде, педагогикалық кадрлармен, ата-аналармен және оқушылармен жүргізілетін кәсіби бағдар беру жұмысының мазмұны оқушыларға мамандық таңдауда тиімді көмек көрсетпейді.

Шешу жолдары: кәсіптік бағдар беру жұмысы бойынша мектептермен жұмысты жақсарту және талапкерлермен жеке жұмысты күшейту.

Кафедра – бұл институттың негізгі оқу-ғылыми құрылымдық бөлімшесі, ол бір немесе бірнеше өзара байланысты пәндер бойынша оқу, әдістемелік және ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізеді, студенттер арасында тәрбие жұмыстарын ұйымдастырады, сондай-ақ ғылыми-педагогикалық кадрларды даярлау және олардың біліктілігін арттыруды жүзеге асырады.

Институттың кафедраларындағы профессорлық-оқытушылық құрам базалық білім мен ғылыми мамандық бойынша білім беру бағдарламаларының бакалавриат, магистратура және докторантура бағыттарына сәйкес келеді..

Кафедраның штаттық құрамы нормативтік оқу жүктемесі мен оқу жүктемесін жоспарлау жөніндегі қолданыстағы әдістемелік нұсқауларға негізделі отырып анықталады.

2021-2022 оқу жылында ГМИ профессорлық-оқытушылық құрамының саны барлығы – 78 адамды құрады, олардың ішінде штаттық қызметкерлер – 63, ғылым докторлары – 9, ғылым кандидаттары – 25, PhD докторлары – 16, магистрлер – 13. ППС остепендендігі – 79,3% (магистранттарды қоспағанда), орташа жас – 49,9.

2022-2023 оқу жылында ГМИ профессорлық-оқытушылық құрамының саны барлығы – 110 адамды құрады, оның ішінде штаттық қызметкерлер – 88, ғылым докторлары – 13, ғылым кандидаттары – 36, PhD докторлары – 21, магистрлер – 18. ППС остепендендігі – 76,6% (магистранттарды қоспағанда), орташа жас – 46,5.

2023-2024 оқу жылында ГМИ профессорлық-оқытушылық құрамының саны барлығы – 94 адамды құрады, олардың ішінде ғылым докторлары – 16, ғылым кандидаттары – 36, PhD докторлары – 27, DBA – 1, техникалық ғылымдар магистрлері – 14, ғылыми дәрежесі жоқ – 1. ППС остепендендігі – 84,0% (магистранттарды қоспағанда), орташа жас – 46,5.

Педагогикалық-ғылыми жұмыс өтілі мен профессорлық-оқытушылық құрамның жастық құрамына қарай кафедралар ғылыми-зерттеу жұмыстарын

табысты жүргізуге қабілетті.

2023-2024 оқу жылында О.А. Байқоңыров атындағы Тау-кен-металлургия институтының профессорлық-оқытушылық құрамы 93 адамды құрайды, оның ішінде 15 техникалық ғылым докторы, 35 ғылым кандидаты, 26 PhD докторы, 1 DBA, 15 техникалық ғылымдар магистрі және 1 дәрежесіз оқытушы бар.

Кафедралар бөлінісінде:

«Тау-кен ісі» кафедрасының профессорлық-оқытушылық құрамы 15 адамды құрайды, олардың 3-і техникалық ғылымдар докторы, 8-і техникалық ғылымдар кандидаты, 4-і PhD докторы.

«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасының профессорлық-оқытушылық құрамы 17 адамды құрайды, олардың 1-і техникалық ғылымдар докторы, 9-ы техникалық ғылымдар кандидаты, 7-і PhD докторы.

«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасының профессорлық-оқытушылық құрамы 7 адамды құрайды, олардың 1-і техникалық ғылымдар докторы, 2-і техникалық ғылымдар кандидаты, 3-і PhD докторы, 1-і техникалық ғылымдар магистрі.

«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасының профессорлық-оқытушылық құрамы 7 адамды құрайды, олардың 1-і техникалық ғылымдар докторы, 1-і техникалық ғылымдар кандидаты, 2-і физика-математика ғылымдары кандидаты, 2-і PhD докторы, 1-і техникалық ғылымдар магистрі.

«Марштерлік іс және геодезия» кафедрасының профессорлық-оқытушылық құрамы 26 адамды құрайды, олардың 4-і техникалық ғылымдар докторы, 7-і техникалық ғылымдар кандидаты, 7-і PhD докторы, 8-і техникалық ғылымдар магистрі.

«Химиялық процестер және өндірістік экология» кафедрасының профессорлық-оқытушылық құрамы 21 адамды құрайды, олардың 5-і ғылым докторы, 6-ы ғылым кандидаты, 3-і PhD докторы, 1-і DBA, 5-і техникалық ғылымдар магистрі, 1-і дәрежесіз оқытушы.



Сурет.2 кадрлық әлеует

Институттың адами капиталын дамыту саласындағы негізгі нысаналы көзқарас орта жасты төмендету және ПОҚ жоғары дәрежелілігін қолдау болып табылады.

«ЖОО - ның үздік оқытушысы-2022» республикалық конкурсының иегерлері атанды:

1. Рысбеков Канай Бахытович;
2. Чепуштанова Татьяна Александровна;
3. Орынбасарова Эльмира Орынбасаровна;
4. Абильдина Айназ Кайратовна;
5. Қойшина Гүлзада Мынғышқызы

Конкурста 775 үміткер қатысып, еліміздің 71 жоғары оқу орнынан болды. Конкурста электрондық оқу ресурстарын, оқу материалдарын әзірлеу және жариялау, отандық және халықаралық журналдардағы ғылыми жарияланымдар, өнертабысқа патенттер бар болу сияқты көрсеткіштер бағаланды. Сонымен қатар, үміткердің оқытушылық сапасы, бакалавриат, магистратура және докторантурада кадр даярлау бойынша жасаған еңбегі де бағаланды.

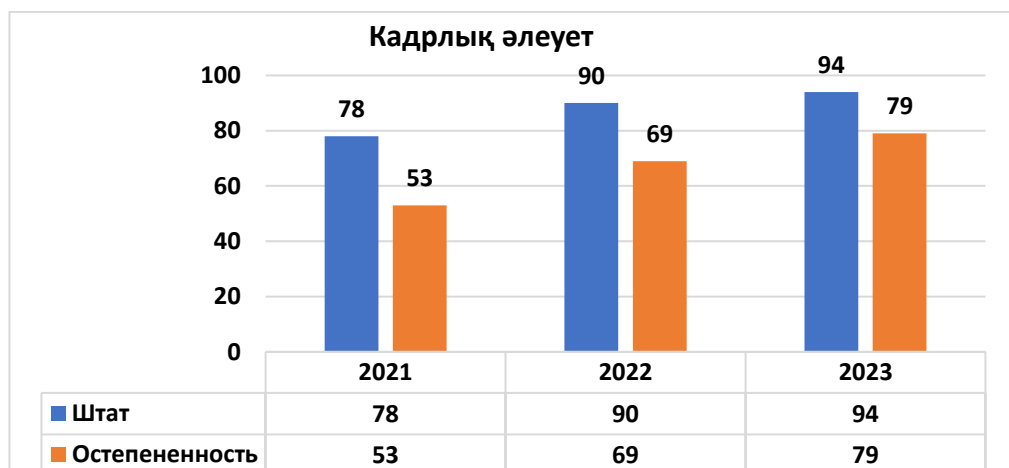
«Металлургия» саласында ғылыми атақ – «профессор» Досмұхамедов Нұрлан Қалиевичке берілді (№ 92 бұйрық 24.11.2022 ж. «Ғылыми атақ беру туралы»).

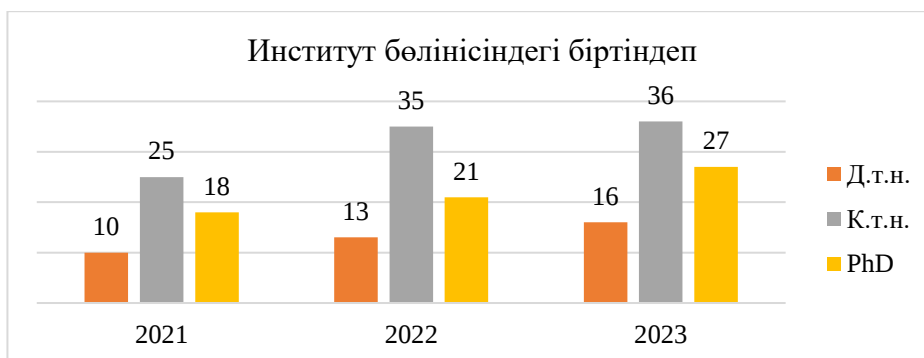
«Геодезия және маркшейдерлік» саласында ғылыми атақ – «профессор» Рысбеков Канай Бақытұлына берілді (№ 10 бұйрық 19.01.2023 ж. «Ғылыми атақ беру туралы»).

«Қоршаған ортаны қорғау инженериясы» саласында ғылыми атақ – «қосымша профессор» Барменшина Мадина Богембаевнаға берілді (№ 126 бұйрық 17.03.2023 ж. «Ғылыми атақ беру туралы»).

«2023 жылғы Үздік университет оқытушысы» республикалық конкурсының жеңімпаздары:

1. Абдиев Калдыбек Жамшаевич;
2. Кыргызбаева Гульдана Мейрамбековна;
3. Айтказинова Шынар Касымкановна;
4. Журсумбаева Мариямкуль Буркановна;





Мәселелер: Барлық кафедраларда 100% оқытушылар құрамының ғылыми дәрежесі жоқ.

ТКМИ бойынша жалпы оқу контингенті құрайды.

2023-2024 оқу жылына арналған бакалавриат контингенті 1619 студентті құрайды;

2023-2024 оқу жылына арналған магистратура контингенті 171 студентті құрайды;

2023-2024 оқу жылына арналған докторантура контингенті 73 студентті құрайды.

Халықаралық журналдардағы жарияланымдардың жылдық өсуі жалпы жарияланымдар санының 20%-ын құрайды (Thomson Reuters деректері бойынша). Алдағы уақытта бұл көрсеткішті жылына 10-12 мақалға дейін арттыру жоспарлануда.

Институттың дамуының болашақ перспективалары жалпы университеттің инфрақұрылымымен тығыз байланысты, оның аясында қазіргі заманғы талаптарға сәйкес университеттің инфрақұрылымын қамтамасыз ету және жабдықтау бойынша даму бағдарламасы жүзеге асырылуда.

Қазіргі заманғы инфрақұрылымды дамыту жалпы алғанда ППС ғылыми жобаларынан, университеттің қаржыландыруынан және кәсіпорындардың демеушілік қаржыландыру көздерінен жүзеге асырылады.

Демеушілердің қолдауымен университетте алғашқы болып біздің институт 243 ГМК (бизнес-рум) ашты.

2021 жылдың соңында және 2022 жылдың I тоқсанында ТТК-да "Leica-geosystems Kazakhstan" ЖШС, "Geostroiinvest" ЖШС, "Геомастер" ЖШС, "Қазферросталь" ЖШС, "Дельма" ЖШС, "Қазхром "ТҰК" АҚ инвесторлары және жеке инвесторлар есебінен жөндеу жүргізілді., Батиев Р.А., (түлек), Қайдарова д. р., жалпы сомасы 30 000,0 мың теңге.

Демеушілер көмектің негізгі бөлігін демеушілік көмек туралы шарт негізінде құрылыс материалдары түрінде ұсынды.

Оқу полигоны бойынша 2 жеке тұрған ғимараттың ішкі қабырғалары қалпына келтірілді, геологиялық кесулер салынды, тұғырға 11 тонна жерасты байланыс электровозы шығарылды, сондай-ақ жұмыстың келесі кезеңіне

арналған барлық артық рельстер мен шпалдар жиналды. Қазіргі уақытта механикалық дрезина жасау жұмыстары аяқталды.

ТТТК мен УП-ға арналған кейбір құрылыс материалдары студенттер үйін жөндеу үшін ДУИ-ға берілді.

Демеушілер есебінен Тау-кен металлургиялық корпусында келесі аудиториялар жөнделді: А.Машанов атындағы аудитория 252ГМК, оқу аудиториялары 250ГМК, 230ГМК, 134ГМК, 136ГМК, 113ГМК, 243ГМК (бизнес-рум), 257ГМК (Ракишев Б.Р. атындағы аудитория). Барлық жұмыстар қысқа мерзімде (2 аптадан 1 айға дейін) және жоспардан бұрын орындалды. Жалпы сома 30 000,0 мың теңгені құрады.

Демеушілер 35 000,0 мың теңге сомасына 50 орындық ArcGIS инвестициялық бағдарламалық қамтамасыз етуді ұсынды.

15.11.2023 ж. № 446-ПЦФ-23-25 жобасы бойынша қаржыландыру қаражаты есебінен Инжинирингтік орталық зертханалары мен оқу аудиторияларын құру үшін тау-кен-металлургия корпусының үй-жайларында жөндеу жұмыстары жүргізілуде. № 147, 118, 122, 127, 130, 141, 143 30 000,0 мың теңге сомасына.

Инжинирингтік орталықтың үй-жайларын жөндеу кезең-кезеңмен жүргізілуде, 2023 жылға арналған жабдықтар сатып алынды, 2024 жылы жабдықтар сатып алу керек. Жабдықтар толық сатып алынып, 8 зертхана аккредиттелгеннен кейін Орталықтың ресми ашылуы өтеді (университеттің 90 жылдығына).

Демеушілердің қаражаты есебінен келесі аудиториялардың тау-кен металлургия корпусында жөндеу жұмыстары жүргізілуде: № 124, 126, 128, 244, 264, 263, 140, 140а, 308.

Тау - кен металлургия корпусының 3-қабатында 314-326 ТМК сегіз аудиториясын, екінші қабатта 241-242гмк екі аудиториясын және бірінші қабатта жалпы сомасы 70 000,0 мың теңгеден астам 120ГМК бір аудиториясын жөндеу жоспарлануда.

Демеушілер ("Дельма" ЖШС) жалпы сомасы 1 085 500 теңгеге құрғақ қоспалар жеткізді, оның ішінде 2023 жылдың соңында 856 000 теңгеге және 2024 жылы 229 500 теңгеге.

Асхананы жалға алушыға 908 000 теңге сомаға электр жабдықтары берілді.

Есепті кезеңде демеушілік көмектің жалпы сомасы 196 993,5 мың теңгені құрады.

Келешекте материалдық базаны жарақтандыру үшін демеушілік көмек мемлекеттік Жол картасына сәйкес қамқорлықты жүзеге асыру арқылы тұрақты жыл сайынғы негізде іске асырылсын.

Жыл сайын ғалымдар мен профессор-оқытушылар құрамының тілдік даярлығы мен мобильділігі артуда, болашақта бұл көрсеткішті профессор-оқытушылар құрамын ағылшын тілінде оқыту және IELTS, TOEFL емтихандарын тапсыру арқылы дамыту көзделуде, сондай-ақ академиялық алмасулар арқылы профессор-оқытушылар құрамының мобильдігін арттыру

жоспарлануда. Шетелдік кәсіпорындар мен ұйымдармен (оның ішінде білім беру мекемелерімен) бірлескен білім беру, ғылыми, инновациялық және әлеуметтік-мәдени жобалардың саны 2016 жылы 2-ден 2020-2021 жылдары 6-ға дейін өсті, ал болашақта бұл көрсеткішті 2027 жылға дейін 15-ке жеткізу жоспарлануда.

Алдыңғы қатарлы білім беру бағдарламаларын (БББ) және оқыту технологияларын дамыту аясында БББ - ды әлемдік академиялық қауымдастыққа интеграциялау үшін халықаралық университет-партнерлермен ынтымақтастық жүзеге асырылуда, қазіргі уақытта бұл – АҚШ-тың Вустер политехникалық институты. Бұл жоғары оқу орны металлургиялық инженерия бойынша БББ ресми рецензенті болып табылады. Білім беру бағдарламалары көптілді оқыту мен аралық пәндік сипаттаманы қолдайды. Болашақта білім беру бағдарламаларын халықаралық стандарттарға сәйкестендіру тұрғысынан халықаралық ынтымақтастықты дамыту, халықаралық серіктестердің санын жыл сайын 20%-ға арттыру жоспарлануда. Сондай-ақ академиялық алмасу, халықаралық тағылымдамалар мен студенттердің мобильділігін дамыту көзделуде. Шетелдік студенттерді барлық деңгейдегі білім беру бағдарламаларына тарту үшін қолайлы жағдайлар ұйымдастыру жоспарланған.

2.2 Жоғары оқу орнынан кейінгі инновациялық білім берудегі институттың перспективаларын сипаттау

Жоғары білімнен кейінгі инновациялық білім беру аясында магистранттар мен докторанттарды қабылдауды арттыру жоспарлануда, сондай-ақ бакалаврларға қатысты бұл көрсеткішті 1 бакалаврға 5 магистрант және докторант қатынасына жеткізу көзделуде. Сонымен қатар, білім беру бағдарламаларының халықаралық интеграциясын дамыту, бағдарламаларды халықаралық сарапшылармен рецензиялау арқылы жалғастыру жоспарланған. Студенттерді оқытуда практикалық бағдарланған тәсілді арттыру және студенттерді зерттеу ортасына тартуды дамыту мақсатында магистранттардың ғылыми-зерттеу жобаларына қатысуын 80%-ға дейін арттыру, докторанттардың қатысуын 95%-ға дейін ұлғайту көзделуде. Студенттердің ағылшын тілін білу деңгейін арттыру да жоспарланған.

Болашақ жас маманның құзыреттерін дамыту үшін институт жанында өндіріс өкілдерінің қатысуымен Жұмыс берушілер кеңесі жұмыс істейді.

Бұл кеңестің мақсаты:

1. Қазақстанның жетекші кәсіпорындарымен тұрақты байланыс орнатылған. Осы мақсатта біз ҚР «Республикалық тау-кен және тау-металлургиялық кәсіпорындар ассоциациясымен» (Юридикалық тұлғалар бірлестігі «Тау-кен-металлургиялық кәсіпорындар ассоциациясы» - АГМП) байланыс орнаттық. 2. Разработка компетенций на основе данных, собранных с предприятий.

3. Институттың мамандықтары бойынша РУП-тардың сараптамасы. ОЮЛ АГМП қолдауымен Қазақстанның жетекші кәсіпорындарынан сараптамалық қорытынды алынды.

4. Институт түлектерін жұмысқа орналастыру мәселелері.

Жұмыс берушілер кеңесінің төрағасы Муханов Түлеген Муханович – ОЮЛ «Республикалық тау-кен және тау-металлургиялық кәсіпорындар ассоциациясының» бірінші орынбасары. Бұл бізге біртұтас аппарат арқылы кәсіпорындармен тиімді өзара әрекеттесуге мүмкіндік берді.

Жаңа «Білім туралы» Заңда Қазақстанның салалық кәсіпорындарының білім беру бағдарламаларын бағалауға және Қазақстанның ЖОО-ларының кадрларын сертификаттау рәсімдеріне тікелей қатысуы қарастырылғаны белгілі. ОЮЛ «Республикалық тау-кен және тау-металлургиялық кәсіпорындар ассоциациясы» (АГМП) филиалының құрылу мақсаты – НАО «ҚазҰТУ им. К.Сәтпаева» түлектерін сертификаттау орталығын құру және ОЮЛ АГМП-ның серіктес кәсіпорындарының кадрларын біліктілігін арттыру.

2.3 Институттың ғылымдағы перспективаларын сипаттау

Институттағы ғылыми жұмыстарды ұйымдастыру ғылыми, ғылыми-техникалық және инновациялық жобалар мен бағдарламаларды қалыптастыру және іске асыру аясында ғылыми-зерттеу, тәжірибелік-конструкторлық және технологиялық жұмыстар туралы Ережеге сәйкес жүзеге асырылады.

Институт ғалымдары 2023 жылы рейтингтік басылымдарда 55 мақала жариялады. Бұл есепті кезеңде 15 Қазақстан Республикасының патенті алынды.

Есепті кезеңде докторлық диссертациялар қорғалды:

1-кесте-докторлық диссертацияларды қорғаған докторанттардың тізімі

2023 год			
1	Утешов Ержан Турсынович	6D070700 – «Тау –кен ісі»	18.04.2023
2	Кенжетаев Жигер Смадиевич	6D070700 – «Тау –кен ісі»	18.04.2023
3	Доненбаева Назгуль Сериковна	6D071100 – «Геодезия»	18.04.2023
4	Шонғалова Айгүл Қабылқызы	6D074000 – «Наноматериалдар және нанотехнологиялар»	05.05.2023
5	Кенесбаева Айгуль	6D071100 – «Геодезия	09.06.2023
6	Куандыков Тилепбай Алимбаевич	6D070700 – « Тау –кен ісі»	09.06.2023
7	Бахытулы Наурызбек	6D071000 – «Материалтану және жаңа материалдар технологиясы»	10.07.2023
8	Мейирбеков Мохаммед Нургазыұлы	6D071000 – «Материалтану және жаңа материалдар технологиясы»	10.07.2023
9	Сарыбаев Нуржигит Омарович	6D070700 – « Тау –кен ісі»	05.09.2023
10	Мусахан Ануар Бахытжанұлы	6D070700 – « Тау –кен ісі»	05.09.2023
11	Омарбеков Ернур	6D070700 – « Тау –кен ісі»	05.09.2023

	Уразгалиевич		
12	Кемелбекова Айнагуль Ержановна	6D071000 – «Материалтану және жаңа материалдар технологиясы»	06.12.2023

Қазақстан Республикасының «Ғылым туралы» Заңының 15-бабына сәйкес, ғылым мен техниканың дамуына үлес қосқан ғылыми ұйымдардың ғалымдары мен ғылыми қызметкерлерін ынталандыру мақсатында Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрлігі 2022 жылғы **«Ең үздік ғылыми қызметкер» сыйлығын «Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасының профессоры Досмұхамедов Нұрлан Қалиұлына** тапсырды.

2023 жылы **«Ең үздік ғылыми қызметкер» сыйлығы «Тау-кен ісі» кафедрасының меңгерушісі Молдабаев Серік Құрашұлына** тапсырылды.

Ұлттық салалық «Алтын Гефест» байқауында **«Жылдың педагогы»** номинациясы бойынша институт директоры Рысбеков Қанай Бақытұлы жеңімпаз атанды.

Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті өткізген байқаудың қорытындысы бойынша және Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 28 желтоқсандағы № 216 бұйрығына сәйкес, «Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасының аға оқытушысы **Тәжиев Елеусіз Болатовичке** дарынды жас ғалымдарға арналған мемлекеттік ғылыми стипендия тағайындалды.

Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті өткізген байқаудың қорытындысы бойынша және Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрінің 2023 жылғы бұйрығына сәйкес, «Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасының профессоры **Байгенженов Өмірсерік Сабыржанұлына** дарынды жас ғалымдарға арналған мемлекеттік ғылыми стипендия тағайындалды.

«Bolashak» ғылыми тағылымдамаға грант иегерлері

- Химиялық процестер және өндірістік экология кафедрасының доценті, Ph.D докторы **Айназ Қайратқызы Әбілдина**.
- Metallургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы кафедрасының доценті, Ph.D докторы **Күлзира Қалдыбекқызы Мамырбаева**.

4.2 2023 жылға арналған ҒЗЖ бойынша ҒЗЖ қаржыландырудың жалпы көлемі 2 935 923 824,23 теңгені құрайды.

2021-2023, 2022-2024, 2023-2025 жылдар аралығында орындалатын ҒФ, ПЦФ, РННТД бойынша 46 жоба жүзеге асырылуда. 2023 жылға арналған келісімшарттық зерттеулердің қаржыландыру сомасы 213 092 785,44 теңгені құрайды.

Институт ғалымдары 2023-2025 жылдарға арналған ҒФ конкурсына 25 өтінім тапсырды, оның 12 жобасы жеңіске жетті.

2022-2024 жылдар аралығындағы ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерциализациялау бойынша ҒФ конкурсында 2 өтінім жеңіске жетті (Молдабаев С.К. және Бектай Е.). МиОПИ кафедрасының профессоры Досмұхамедов Н.К. коммерциализациялау бойынша ННС мүшесі болып табылады..

2023-2025 жылдар аралығындағы ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерциализациялау бойынша ҒФ конкурсында 2 өтінім жеңіске жетті (Бектай Е.К. және Татыханова Г.С.).

2023-2025 жылдарға арналған ПЦФ негізінде BR21881939 «Тау-кен-металлургиялық кешен үшін ресурс үнемдейтін энергия өндіру технологияларын әзірлеу және инновациялық инженерлік орталық құру» жобасы бойынша 8 зертхана құрылып, кейіннен аккредиттелді.

2-кесте-инжинирингтік орталық бойынша зертханалардың атауы

№	Зертханалардың атауы
1	Қиын құрылымдық блоктардан руда алу технологияларын цифрлық, компьютерлік модельдеу зертханасы
2	Геомеханика және геотехнология зертханасы
3	Химико-аналитикалық зерттеулер зертханасы
4	Руданың байыту қасиеттерін зерттеу зертханасы
5	Пиро- және гидрометаллургиялық зерттеу әдістері зертханасы
6	Металлургиялық процестер, жылу техникасы және порошоктық металлургия зертханасы
7	Нанотехнологиялар және наноматериалдар зертханасы
8	Тау-кен металлургия кешеніндегі экологиялық мониторинг зертханасы

Бағдарлама жетекшісі – М.М.Бегентаев, Ғылыми жетекшісі – К.Б.Рысбеков.

Бөлім бойынша (міндеттері, зертханалары):

1.1. Ғылыми жетекші – Лабораторияның цифрлық, компьютерлік моделдеу технологияларының қиын құрылымдық блоктардан руда алу, Б.Ракишев, жауапты орындаушы – А.А Орынбай;

1.2. Ғылыми жетекші – Геомеханика және геотехнология зертханасы, С.К. Молдабаев, жауапты орындаушы – Г.М.Кыргизбаева;

1.3. Ғылыми жетекші – Химико-аналитикалық зерттеулер зертханасы, Ш.Н.Кубекова, жауапты орындаушы – В.И. Капралова ;

1.4. Ғылыми жетекші – Руданың байыту қасиеттерін зерттеу зертханасы, М.Б., Барменшинова жауапты орындаушы – И.Ю.Мотовилов.

1.5. Ғылыми жетекші – Пиро- және гидрометаллургиялық зерттеу әдістері зертханасы, Е.Б.Тәжиев, жауапты орындаушы – Г.Ж.Молдабаева;

1.6. Металлургиялық процестер, жылу техникасы және порошоктық металлургия зертханасының жетекшісі – Т.А.Чепуштанова, жауапты орындаушы – С. Юлусов;

1.7. Нанотехнологиялар және наноматериалдар зертханасының жетекшісі – С. Азат, жауапты орындаушы – К.Құдайбергенов;

1.8. Экологиялық мониторинг зертханасының жетекшісі – Г.Б. Кезембаева, жауапты орындаушы – Б.К.Елібаев.

3 – кесте мемлекеттік бюджет қаражаты есебінен қаржыландырылатын жобалар

ИРН	Жобаның атауы	Ғылыми жетекшінің Т. А. Ә.	Байқау	2023	2024	2025
AP09058297	Жаңа қалдықсыз технологияны әзірлеу: ыстық мырыштау қалдықтарын кешенді түрде құнды компоненттерді алу	Қойшина Гүлзада Мыңғышқызы	ГФ молодые 21-23	18 000 000,00	0,00	0,00
AP09058620	"Корпорация Казахмыс" кәсіпорнының геодинамикалық мониторинг деректеріне негізделген Web-ГИС әзірлеу	Орынбасарова Эльмира Орынбасаровна	ГФ молодые 21-23	18 000 000,00	0,00	0,00
AP09259631	Такыр-Кальджир учаскесіндегі көне көп көлемді кен орындарының құмдарын өңдеу технологиясын әзірлеу	Бегалинов Абдрахман -	ГФ 21-23	21 000 000,00	0,00	0,00
AP09259637	Қоңыр көмір күлін қайта өңдеу арқылы тауарлық өнімдер алу үшін қалдықсыз технологияны әзірлеу	Досмухамедов Нурлан Калиевич	ГФ 21-23	24 038 263,60	0,00	0,00
AP09261035	Кен массивінің деформациялық күйін диагностика жасаудың жоғары тиімді жүйесін әзірлеу	Имансакипова Ботакөз Бекетовна	ГФ 21-23	24 862 380,00	0,00	0,00
AP09260644	Бұршақ дақылдарының өнімділігін арттыру үшін көпфункционалы капсулаланған құрам әзірлеу	Кабдрахманова Сана Канатбековна	ГФ 21-23	24 548 380,00	0,00	0,00
AP13068028	Мұнай құбырларына арналған наночастицалармен модификацияланған беткей-активті заттар негізінде турбуленттікке қарсы материалдарды коллоидтық-химиялық тәсілмен әзірлеу	Шарипова Алтынай Азигаровна	КМУ 2022- 2024	25 000 000,00	24 500 000,00	0,00
AP13067773	Геллан мен офлоксацин негізінде ұзақ әсер ететін көз тамшыларын жасау ғылыми негіздері мен технологиясын әзірлеу	Татыханова Гульнур Сайрановна	КМУ 2022- 2024	24 799 066,00	24 591 067,00	0,00
AP13268858	Асбест өндірісінің қалдықтарынан жоғары тазалықтағы кремний	Байгенженов Омирсерик Сабыржанович	Жас ғалым	7 953 976,00	7 998 431,00	0,00

	оксидін және металлургиялық кремний алудың технологиясын зерттеу		2022-2024			
AP15473238	Электрхимиялық сутегі пероксидін өндіру үшін екі атомды катализаторлар	Далбанбай Амантай	Жас ғалым 2022-2024	7 955 362,00	8 000 000,00	0,00
AP15473200	Қышқылданған рудаларды жоғары температуралы сульфидизация арқылы қайта өңдеу технологиясын әзірлеу	Меркибаев Ерик Серикович	Жас ғалым 2022-2024	8 000 000,00	8 000 000,00	0,00
AP15473167	Магний-ионды батареялардың анодында интеркаляция процестерінің механизмін зерттеу	Абильдина Айназ Кайратовна	Жас ғалым 2022-2024	8 000 000,00	8 000 000,00	0,00
AP14871828	Кен орындарын игеру кезіндегі деформациялық процестерді бағалау және болжау үшін тау алабының геотехникалық жай-күйіне мониторинг жүргізудің жоғары тиімді әдістемесін зерттеу және әзірлеу	Рысбеков Канай Бахытович	ГФ 2022-2024	31 077 120,00	29 891 745,00	0,00
AP14871694	Жылу электр станциясының күл-қоқыс қалдықтарын өңдеу арқылы құрылыс материалдарын алу технологиясын әзірлеу	Кульдеев Ержан Итеменович	ГФ 2022-2024	32 986 425,00	32 919 848,00	0,00
AP14871587	Мыс экстракциясында қымбат металдардың жоғалтуын азайту бойынша кешенді технологияны әзірлеу	Чепуштанова Татьяна Александровна	ГФ 2022-2024	30 000 000,00	30 000 000,00	0,00
AP14871266	Кішігірім жатық кен орындарын қауіпсіз және тиімді зерттеу үшін инновациялық әдістерді әзірлеу	Сердалиев Ердұлла Турганбекович	ГФ 2022-2024	30 087 596,00	33 000 000,00	0,00
AP14871011	Геологиялық өндеуді басқару және айналым циклында кен жұмыстарының технологиясын жасау	Юсупов Халидилла Абенович	ГФ 2022-2024	31 309 044,00	31 309 044,00	0,00
AP14870189	Уранды жер асты ұңғымаларымен шаймалау процесін биоактивацияланған шаймалау ерітінділерімен интенсификациялау	Турысбекова Гаухар Сейтхановна	ГФ 2022-2024	28 921 036,00	28 599 378,00	0,00
AP14870070	Уран өндірісі кезінде асыл және сирек жер металдарын кешенді алу технологиясын әзірлеу	Бектай Еркін	ГФ 2022-2024	28 900 527,00	28 238 589,00	0,00
AP14869802	Алтын үшін геологиялық сынамаалардың минералогиялық талдауымен гравитациялық байыту инновациялық технологиясын әзірлеу	Бегалинов Абдрахман -	ГФ 2022-2024	29 200 000,00	29 800 000,00	0,00

AP14869304	Фиброин жібегінен пленка түзу қасиеттері бар жаңа биоматериалдарды жобалау	Шарипова Алтынай Азигаровна	ГФ 2022-2024	33 000 000,00	33 000 000,00	0,00
AP14869083	Терең ашық шахталарда барлық периметр бойынша көлемдік геомеханикалық модельдеу жаңа әдісі негізінде кен орындарының қорларын толық алу кепілдігін қамтамасыз ету	Молдабаев Серик Курашович	ГФ 2022-2024	33 000 000,00	33 000 000,00	0,00
AP14869499	Суды тазарту үшін плазмалық әдіс: микро-дан наночастицаларға дейін тұрақты полимерлік және органикалық ластаушыларды ыдырату	Азат Сейтхан	ГФ 2022-2024	29 853 170,00	29 827 410,00	0,00
AP14870286	Жаңа полимерлі биоцидті қосылыстар: синтез және қасиеттерін зерттеу	Журсумбаева Мариямкуль Буркановна	ГФ 2022-2024	31 212 438,75	31 255 399,30	0,00
AP148036/0222	ДСП	Имансакипова Ботакоз Бекетовна	ГФ 2022-2024	23 505 792,00	22 505 792,00	0,00
AP19175733	Қазақстанның модификацияланған бентонитті саздары мен полимерлері негізінде жоғары антисептикалық қасиеттері бар әмбебап полимерлі глинистік композицияны әзірлеу және суды тазарту үшін қолдану	Бейсебеков Мадияр Маратович	ЖГ 2023-2025	8 000 000,00	7 500 000,00	7 500 000,00
AP19577049	Радионуклидтерден өндірістік суларды тазарту үшін биомасса шығу тегі бар сорбенттерді синтездеу, сипаттау және физико-химиялық зерттеу	Кудайбергенов Кенес Какимович	КМУ 2023-2025	24 118 604,38	24 013 787,55	23 961 610,00
AP19576993	Ашық тау-кен жұмыстарын жүргізу кезінде бұзылған жерлерді рекультивациялау процесін гипераккумуляторлы өсімдіктер мен микоризалар есебінен интенсификациялау	Жақыпбек Ырысжан	КМУ 2023-2025	24 999 209,00	24 996 342,00	24 998 396,00
AP19576987	Әлсіз тұрақты массивті күшейту үшін жоғары технологиялық материалдардан жасалған модификацияланған алдын ала тіреу құрылымын орнату арқылы кен денелерін қауіпсіз игеруді қамтамасыз ететін тиімді әдісті құру	Искаков Еркін Ерсұлтанович	КМУ 2023-2025	25 000 000,00	25 000 000,00	25 000 000,00
AP19576391	Big Data қолдану арқылы жиналған сапасыз көпкомпонентті хром мен марганецті қамтитын қалдықтардан жаңа қорытпаларды алу	Тажиев Елеусиз Болатович	КМУ 2023-2025	25 000 000,00	25 000 000,00	25 000 000,00

	инновациялық технологиясын әзірлеу					
AP19680477	Пиро- және гидрометаллургиялық процестерді қолдану арқылы никель-кобальтты қамтитын рудаларды кешенді қайта өңдеу технологиясын әзірлеу	Мамырбаева Кульзира Калдыбековна	ГФ 2023-2025	19 814 375,00	24 927 100,00	25 218 700,50
AP19680182	Ақтөбе кен орнынан алтынды қамтитын төзімді шикізатты кешенді байыту және қайта өңдеу тиімді технологиясын әзірлеу	Барменшинова Мадина Богембаевна	ГФ 2023-2025	25 000 000,00	35 000 000,00	35 000 000,00
AP19680130	Жер бетінің құлауы қауіпті жағдайында пайдалы қазбаларды толық алу және өнеркәсіптік, экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету	Айтказинова Шынар Қасымкановна	ГФ 2023-2025	23 724 548,50	31 684 100,00	30 352 944,00
AP19679911	Қиын гидрогендік кен орындарын игергенде уранды шаймалаудың тиімділігін арттыру	Абен Ерболат Халидиллаұлы	ГФ 2023-2025	27 629 949,00	34 886 291,00	35 353 167,00
AP19677216	Натрий вольфраматы мен сульфаты ерітінділерін электродиализдеу технологиясы мен аппаратурасын зерттеу және әзірлеу, сілті мен қышқылды регенерациялау	Баимбетов Болотпай Сағынович	ГФ 2023-2025	20 000 000,00	30 000 000,00	30 000 000,00
AP19676951	Тауар өнімдерін ала отырып, түсті металлургияның көп компонентті шаңын кешенді өңдеудің ресурс үнемдейтін, аралас технологиясын әзірлеу	Досмухамедов Нурлан Калиевич	ГФ 2023-2025	27 750 000,00	35 800 000,00	35 800 000,00
AP19676884	Жарылыс энергиясының параметрлерін басқару арқылы күрделі құрылымды массивтен кенді өңдеу кезінде тау массасын ұсақтаудың тиімді әдістерін жасау	Искаков Еркін Ерсултанович	ГФ 2023-2025	27 750 000,00	35 800 000,00	35 800 000,00
AP19676591	Кертпелердің күрделі құрылымдық блоктарынан шашыраңқы кондициялық кендерді толық алудың инновациялық технологияларын әзірлеу	Ракишев Баян	ГФ 2023-2025	27 000 000,00	35 000 000,00	35 000 000,00
AP19679937	CuO нанобөлшектері бар целлюлоза және альгинат нанобалшықтары негізіндегі гибридіт гельдердің синтезі мен қасиеттері / тетрациклин	Кудайбергенов Кенес Какимович	ГФ 2023-2025	24 999 440,00	34 977 950,00	34 790 200,00
AP19679572	Тауарлық өнімдерді ала отырып болат балқыту өндірістерінің мырыш шаңын кәдеге жаратудың	Қойшина Гүлзада Мынғышқызы	ГФ 2023-2025	27 750 000,00	35 800 000,00	35 800 000,00

	жаңа технологиясын әзірлеу					
AP19678114	Табиғи шикізаттан экологиялық қауіпсіз беттік белсенді заттардың қасиеттерін синтездеу және зерттеу	Абдиев Калдибек Жамшаевич	ГФ 2023- 2025	26 636 344,00	35 512 866,00	35 430 492,00
AP19676107	Ванадий өндірісінің техногендік қалдықтарын кешенді өңдеу технологиясын әзірлеу	Юлусов Султан Балтабаевич	ГФ 2023- 2025	27 749 993,54	35 800 000,00	35 800 000,00
BR21882366	Координаттар мен биіктіктердің бірыңғай мемлекеттік жүйесінің негізі ретінде Қазақстан Республикасы геоидінің моделін әзірлеу.	Касымканова Хайни-Камаль Михайловна	ПЦФ 2023- 2025	893 602 120,00	301 190 720,00	303 217 050,00
BR21882179	Жерүсті-ғарыштық әдістермен кен кен орындарын геологиялық картаға түсіру үшін болжамды-іздістіру шешімдерін әзірлеу	Орынбасарова Эльмира Орынбасаровна	ПЦФ 2023- 2025	46 611 923,33	131 611 923,33	125 109 548,33
BR21881939	Тау-кен металлургия кешені үшін ресурс үнемдейтін энергия өндіруші технологияларды әзірлеу және инновациялық инжинирингтік орталық құру	Рысбеков Канай Бахытович	ПЦФ 2023- 2025	1 000 000 000,00	1 500 000 000,00	1 500 000 000,00

Барлық ПОҚ-ның ғылыми жобаларға қатысуын 80% - ға дейін сақтау; шаруа қожалықтарының санын көбейту жоспарлануда./ кәсіпорындардан шарттық тақырыптар; ПОҚ-ның жарияланымдық белсенділігін жылына 10-12 мақалаға дейін арттыру; өндіріске коммерцияландыру және енгізу үшін ғылыми жобаларды ілгерілету; құрамында алтыны бар және сирек кездесетін металл кендерін өңдеу саласындағы қолданбалы зерттеулермен қатар, техногендік қалдықтарды іргелі ғылыми зерттеулерді жүргізу; жер қойнауын пайдаланудың 1% шеңберінде мамандыққа корпорациялар мен кәсіпорындардың қамқорлығын тарту.

Зерттеу сапасын жақсарту құрылымы



Кесте-4 институттың нысаналы индикаторлары

№ р/н	Нысаналы индикаторлар	Өлшем бірлігі					
			I кезең		II кезең		
			2022	2023	2024	2025	2026
1-міндеттер: институттың ғылыми қызметкерлерінің кадрлық әлеуетін дамыту							
1	Ғылыми-зерттеу жұмыстарына және ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарға тартылған дәрежелі профессор-оқытушылар құрамының үлесі	%	68,75	73,75	77,5	82,5	85
2	Қаржыландырылатын жобаларға жас ғалымдардың қатысу үлесі	%	32,5	35	38,75	41,25	43,75
3	Диссертациялық кеңестердің жалпы саны	Кеңестер	3	3	3	4	5
2-міндеттер: институттың ғылыми инфрақұрылымын дамыту, оның аспаптық жарақтандырылуын қажетті көлемде және қазіргі деңгейде ұстап тұру							
4	Ғылыми жабдықтар паркін ғылыми жабдықтардың жалпы санынан жаңарту үшін	%	8	12,5	14,75	20	25
3-міндеттер: тартылатын бюджет және бюджеттен тыс қаражат арқылы ғылыми қызметті жеткілікті және тұрақты қаржыландыруды қамтамасыз ету							
5	Мемлекеттік бюджет қаражатынан қаржыландырылатын орындалатын ғылыми жобалар/бағдарламалар саны	Жобалар	9	15	16	19	19
4-міндеттер: жариялау және өнертапқыштық қызметтегі белсенділікті арттыру							
6	Алынған / қолдау көрсетілетін патенттер саны	Патенттер	6/5	7/5	8/6	9/6	10/8
7	ҚР БҒМ БҒСБК ұсынған ҚР ғылыми басылымдарындағы жарияланымдар саны	Жарияланымдар	43	52	53	57	64
8	Меншікті ғылыми басылымдардың саны	Журнал	4	5	5	6	6
5-міндеттер: әлемдік ғылымға интеграцияны күшейту							
9	Шетелдік ғалымдармен бірлесіп орындалатын ғылыми жобалардың үлесі	%	1,66	2	2	2,75	3
10	Scopus халықаралық дерекқорымен индекстелетін шетелдік басылымдардағы жарияланымдар саны	Жарияланымдар	17	19	20	23	25
11	Web of Science халықаралық дерекқорымен индекстелетін шетелдік басылымдардағы жарияланымдар саны	Жарияланымдар	9	11	13	14	14
12	Республикалық және халықаралық конференцияларда, симпозиумдарда	Жарияланымдар	40	49	55	63	71

	Жарияланымдар, баяндамалар мен баяндамалар саны						
6-міндеттер: институт кафедраларында ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстармен аяқталатын ғылыми-білім беру бағдарламаларының үлес салмағын арттыру							
13	Оқу процесіне енгізілген ғылыми зерттеулер нәтижелерінің саны	Актілер	13	15	19	20	18
14	Аккредиттелген ғылыми-зерттеу зертханаларының жалпы саны	Зертхана	1	1	2	2	2
7-міндеттер: университеттің индустриялық сектормен және мемлекеттік басқару жүйесімен (орталық және жергілікті билік органдары) өзара іс-қимылын күшейту							
15	Бюджеттен тыс қаражаттан қаржыландырылатын орындалатын ғылыми жобалар/бағдарламалар саны	Жобалар	5	7	7	8	8
16	Жылына ҒЗЖ нәтижелерін коммерцияландыруға бағытталған қаржыландыруды алған жобалар саны	жобалар	1	2	2	3	3
17	Отандық және халықаралық компаниялармен жұмыс істеп тұрған, құрылған және тіркелген бірлескен кәсіпорындардың саны	Кәсіпорындар	0	0	1	1	1
18	Ғылым және білім беру саласындағы шетелдік және өңірлік жоғары оқу орындарымен ынтымақтастық туралы келісім	Келісімдер	10	11	14	16	17

2.4 Институттың экономикалық перспективаларының сипаттамасы

Жер қойнауын пайдаланудың 1% шеңберінде мамандықты қаржыландыру үшін өндіріс пен ТМК секторын тарту; мамандықтың материалдық базасын дамыту үшін инвесторларды тарту.

Институтты дамыту перспективасындағы негізгі міндеттердің бірі – ҚазҰТЗУ флагманы шеңберінде инженерлік бағыт бойынша «Академиялық артықшылық орталықтары» жобасында рөлі мен орны болуы.

2026 жылға қарай Институт Өңірлерді дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде ғылымды қолдау және зияткерлік әлеуетті дамыту үшін елдің неғұрлым бәсекеге қабілетті өңірлік жоғары оқу орындарының базасында академиялық артықшылық орталығын құруды жоспарлап отыр

5 – кесте өңірлік жоғары оқу орындарымен кадрларды бірлесіп даярлау

Докторантураның білім беру бағдарламалары (магистратура, бакалавриат)	Өңірлік Жоғары оқу орындары
8D07204 – металлургиялық инженерия Докторантты мақсатты даярлау	Қ. Жұбанова атындағы Ақтөбе өңірлік университеті үшін докторантты нысаналы даярлау.

8D07203 – Тау-кен инженериясы Докторантты мақсатты даярлау 8D07204 – Metallургиялық инженерия Докторантты мақсатты даярлау	О. Байқоңыров атындағы Жезқазған университеті үшін докторантты нысаналы даярлау
---	---

Кесте - 6 металлургия саласындағы халықаралық жоғары оқу орындарымен кадрларды бірлесіп даярлау

Докторантураның білім беру бағдарламалары (магистратура, бакалавриат)	Өңірлік Жоғары оқу орындары
8D07204 – Metallургиялық инженерия	Вустер политехникалық институты (АҚШ), Фырат университеті (Түркия), Мёрдок университеті (Австралия), Мәскеу технологиялық университеті (МИТХТ) — бұл білім және ғылым саласында халықаралық байланыстар мен ынтымақтастық орнатуға мүмкіндік беретін оқу орындары.
7M07204 – Metallургия және пайдалы қазбаларды байыту	Вустер политехникалық институты (АҚШ)
6B07203— Metallургия және пайдалы қазбаларды байыту	Вустер политехникалық институты (АҚШ)

Кесте-7 металлургия саласындағы өңірлермен байланысты дамыту үшін Институттың ғылыми бағыттары

Зерттеу бағыты	енгізу үшін мүмкін болатын аймақтар	Қысқаша ақпарат
1. Алтын-мышьяк шикізатын өңдеу саласындағы бірлескен ғылыми-зерттеу жобалары	Қордай ауданы - Жамбыл облысы, Шығыс Қазақстан (Бақыршық, Саяқ және т.б.)	Алтынды алу технологиясы, көміртекті пирометаллургия әдістерімен басу, мышьяқты қауіпсіз сақтау түрлеріне айналдыру.
2. Мысты үймелі шаймалау ерітінділерін өңдеу процестерін қарқындету	Ақтоғай — Қазақстанның Шығыс Қазақстан облысы Аягөз ауданындағы ауыл.	Мысты үймелі шаймалау ерітінділерін өңдеу процестерін қарқындету, қала түзілу проблемаларын шешу, экстрагенттерді сынау.
3. "Обуховское" кен орнының кендерінен титан диоксидін алу технологиясын дамыту	Солтүстік Қазақстан облысы	Титан диоксидін алу технологиясын және Обухов кен орнының құрамында титан бар концентратын кешенді өндеудің технологиялық схемасын әзірлеу.
4. Гидрометаллургия әдістерімен электрондық сынықтардан асыл металдарды алу.	Орталық, Солтүстік Қазақстан, ірі қалалар (Алматы, Нұрсұлтан, Қарағанды), Оңтүстік және Шығыс Қазақстан.	Иодидті ерітінділерді пайдалана отырып, электрондық сынықтардан асыл металдарды алудың және пайдаланылған иодидті ерітінділерді регенерациялау шартымен сорбциялық немесе тұндыру әдістерімен асыл металдарды кейіннен алудың қағидатты жаңа аз қалдықты технологиясын әзірлеу.

5. Үлкен Қаратаудың полиметалл көміртек-кремнеземді кендерін кешенді игеру технологиясын әзірлеу	Жамбыл облысы, Оңтүстік Қазақстан	Үлкен Қаратаудың полиметалл көміртегі-кремнеземді кендерін кешенді игеру, ванадий мен РММ алу.
--	-----------------------------------	--

Кесте-8 металлургия саласындағы жұмыс бағыты бойынша өңірлермен байланыс

№	Аймақ	ЖОО	Бінтымақтастық бағыты
1	Ақтөбе қ.	Қ.Жұбанова атындағы Ақтөбе өңірлік университеті.	Докторанттарды нысаналы даярлау, магистранттарды тағылымдамадан өткізу, ҒЗТҚЖ
2	Жезқазған қ.	О. А. Байқоңыров атындағы Жезқазған университеті	Докторанттарды нысаналы даярлау, магистранттарды тағылымдамадан өткізу, ҒЗТҚЖ
3	Все регионы Казахстана	- Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті (ШҚМТУ. Д. Серікбаева); - М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті; - Қарағанды Мемлекеттік Техникалық Университеті; - Қарағанды Мемлекеттік Индустриялық Университеті; - С. Торайғыров атындағы Павлодар Мемлекеттік Университеті.	Өңірлік жоғары оқу орындары үшін магистранттардың тағылымдамаларын өткізу.
4	Қазақстанның барлық өңірлері	- Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті (ШҚМТУ). Д. Серікбаева); - М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті; - Қарағанды Техникалық Университеті; - Қарағанды Мемлекеттік Индустриялық Университеті; - С. Торайғыров атындағы Павлодар Мемлекеттік Университеті.	БББ бойынша магистратураға қабылдау: 7М07203-Тау-кен инженериясы; 7М07204-Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту.
5	Қазақстанның барлық өңірлері	Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті (ШҚМТУ. Д. Серікбаева); - М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті; - Қарағанды Мемлекеттік Техникалық Университеті; - Қарағанды Мемлекеттік Индустриялық Университеті; - С. Торайғыров атындағы Павлодар Мемлекеттік Университеті.	ҒЗЖ олимпиадалары мен конкурстарына қатысу, 6В07205-Тау-кен инженериясы; 6В07203-Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту.

6	Қазақстанның барлық өңірлері	Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті (ШҚМТУ. Д. Серікбаева); - М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті; - Қарағанды Мемлекеттік Техникалық Университеті; - Қарағанды Мемлекеттік Индустриялық Университеті; - С. Торайғыров атындағы Павлодар Мемлекеттік Университеті.	Ғылыми-зерттеу қызметі. 8D07204-Металлургиялық инженерия; 7M07203-Тау-кен инженериясы; 7M07204-Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту, 6B07205 - тау - кен инженериясы; 6B07203-Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту.
---	------------------------------	---	---

9 – кесте өңірлік жоғары оқу орындарымен өзара іс-қимыл

ЖОО Атауы	Бакалавриатқа магистратураға, докторантураға қабылдау.	Магистранттардың тағылымдамасы	Академиялық ұтқырлық	Ғылыми жобалар
- Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті (ШҚМТУ).	+	+		ТКМИ бірлескен ғылыми жобаларды жүргізуге дайын
Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті (ҚарМТУ)	+	+	+	ТКМИ бірлескен ғылыми жобаларды жүргізуге дайын
Қарағанды Мемлекеттік Индустриялық Университеті	+	+		
- С. Торайғыров атындағы Павлодар Мемлекеттік Университеті.		+		
О. А. Байқоңыров атындағы Жезқазған университеті	+		Докторантурада оқиды	
Қ.Жұбанова атындағы Ақтөбе өңірлік университеті.	+	+		
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті		+		
М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті		+		
"Ақтөбе көлік, коммуникация және	+			

жаңа технологиялар колледжі" МКҚК				
Қостанай автомобиль көлігі колледжі	+			

7.1 Білім берудегі мақсатқа жету және білім беру сапасын арттыру жолдары

- ұлттық біліктілік талаптарына (ҚР БҒМ) (ҚР БҒМ 16.11.2018 № 634 бұйрығы) және халықаралық стандарттарға сәйкес келетін білім беру бағдарламасын сапалы іске асыруға ықпал ететін ОПҚ-ға қатысты кадр саясатының болуы.

- ПОҚ-ның кадрлық саясаты ПОҚ-ның зерттеу қызметінің бағыттары мен бағыттарының сәйкестігін көздеуге; ПОҚ-ның ең жоғары жүктемесін регламенттеуге; ғылыми жетекшілердің де, консультанттардың да, оның ішінде білім беру бағдарламалары үшін өндірістік немесе салалық саладағы консультанттардың біліктілігіне қойылатын талаптарды регламенттеуге тиіс.

- ПОҚ ғылыми-зерттеу қызметі үшін жағдай жасау (материалдық базаны, зерттеу инфрақұрылымын қаржыландыру).

- оқу процесінде оқытудың заманауи педагогикалық әдістері мен инновацияларды қолдану, ҚазҰТЗУ-да оқу-әдістемелік кеңес құру.

- жетекші отандық және шетелдік білім беру ұйымдарының, ғылыми орталықтар мен өндірістік компаниялардың жоғары білікті мамандарын ғылыми басшылыққа шақыру және қаржыландыру.

- ПОҚ біліктілігін арттыру үшін жағдай жасау, біліктілікті арттыру курстарын жыл сайын кемінде 72 сағат көлемінде қаржыландыру.

7.2 Жоғары оқу орнынан кейінгі инновациялық білім беруде алға қойылған мақсатқа жету жолдары

- магистрант пен докторанттың диссертациялық жұмысының мазмұнының ҚР заңнамасына және халықаралық талаптарға сәйкестігі;

- магистрант пен PhD докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы ҚР МЖМБС талаптарына сәйкес болуы тиіс;

- докторант пен магистранттың ББ және зерттеу жұмысының тәжірибелік-бағдарлануын сақтау;

- докторанттардың университетаралық кооперация және басқа серіктестермен кооперация шеңберінде пәнаралық тәсіл және халықаралық ынтымақтастық шеңберінде диссертациялық зерттеу жүргізуі.

- ҚР заңнамасына және халықаралық талаптарға сәйкес ғылыми тағылымдамадан өту, ғылыми тағылымдамаларды қаржыландыруды ұлғайту;

- докторанттарда мынадай дағдыларды дамыту: академиялық жазу, шешендік өнер, ғылыми зерттеу әдістемесі; үлкен деректермен жұмыс істеу, желіні дамыту, жобаларды басқару, гранттық өтінімдерді әзірлеу, топтық және топтық жобаларда жұмыс істеу, көпшілік алдында таныстыру дағдыларын меңгеру және т. б.

- докторанттардың өндіріс және гранттық қаржыландыру үшін Топтық зерттеу жобаларына қатысуын арттыру;

- докторанттардың барлық жазбаша жұмыстар мен докторлық диссертацияларды қарыз алу дәрежесін бағалауды жүзеге асыру ("плагиатқа қарсы"бағдарламасында тексеру жүйесі

7.3 Ғылымда алға қойылған мақсатқа жету жолдары

- ҚР БҒМ талаптарына сәйкес зерттеу жүргізу және білім беру бағдарламасын іске асыру үшін материалдық-техникалық ресурстардың болуы және тиімді пайдаланылуы;

- материалдық-техникалық эксперименттік зертханалық базаны қолдау және мерзімді жаңарту;

- жоғары оқу орны докторанттарды заманауи зертханалар мен жабдықтардың жеке базасымен қамтамасыз ете алмаған жағдайда, зертханалар мен басқа мекемелердің жабдықтары базасында докторанттардың эксперименттік жұмыстарын жүргізуді көздейтін жоғары оқу орындары арасындағы Кооперация шарттарын ұлғайту;

- университетте магистранттар мен докторанттарды техникалық қолдауды ұйымдастыру, яғни Бақылау-өлшеу аспаптары қызметінің, шыны үрлеу зертханаларының және басқа да қызметтердің болуы;

- жарияланым белсенділігін арттыру үшін техникалық аудармаларды қолдау қызметін ұйымдастыру.

7.4 инфрақұрылымды және коммуникациялық қызметті дамытуды ақпараттық қамтамасыз етуде қойылған мақсатқа қол жеткізу жолдары

- докторанттардың зерттеу нәтижелерін әріптестерімен (peer-to-peer), сараптамалық қоғамдастықтар шеңберінде не жоғары оқу орнынан тыс, сондай-ақ елден тыс басқа да мүдделі тұлғалармен пікір алмасуды, пікір алмасуды, сондай-ақ бөлісу және сынақтан өткізу мүмкіндіктерін қамтамасыз ету үшін интерактивті және коммуникациялық алаңдар мен іс-шараларды ұйымдастыру және құру.

7.5 халықаралық ынтымақтастық пен ғылыми ынтымақтастықта алға қойылған мақсатқа жету жолдары.

- докторанттарды қаржыландыру тетіктері мен көздерін, оның ішінде стипендияға қаржы көздерін регламенттейтін саясаттың болуы, зерттеулер жүргізу, жабдықтар сатып алу, ұлттық және халықаралық конференцияларға, кездесулерге, симпозиумдарға қатысу.

- Біздің іс-әрекеттерімізді, жетістіктерімізді және хабарламаларымызды әлеуметтік желілер арқылы тарату;

- Халықаралық конференцияларға, симпозиумдарға, ұйымдарға қатысу;

- Сыртқы өкілдер үшін онлайн/офлайн кездесулер-презентациялар ұйымдастыру;

- Университет есебінен ынтымақтастық кездесулері үшін ғалым мен институт менеджментіне іскерлік сапарлар ұсыну.

8. Күтілетін нәтижелердің сипаттамасы

8.1 Білім беру сапасын арттыруда күтілетін нәтижелердің сипаттамасы

- ОПК-ға қатысты кадр саясатының ұлттық біліктілік талаптарына (ҚР БҒМ) (ҚР БҒМ 16.11.2018 № 634 бұйрығы) және халықаралық стандарттарға сәйкестігі.

- 1 пәнге 6 толыққанды кредит негізінде ПОҚ жүктеме уақытының нормаларына сәйкестігі;

- дәрістер үшін өндіріс мамандарын тарту;

- кафедраларды ашық бюджеттеу, кафедраның өз бюджетінің болуы;

- материалдық базаны, зерттеу инфрақұрылымын қаржыландыру.

- оқытудың заманауи педагогикалық әдістері мен инновацияларды қолдану.

- жетекші отандық және шетелдік білім беру ұйымдарынан жоғары білікті мамандарды шақыру және қаржыландыру, ББ үшін жыл сайын кемінде 1 профессорды тарту;

- ПОҚ біліктілігін жыл сайын кемінде 72 сағат мөлшерінде арттыру.

8.2 Жоғары оқу орнынан кейінгі инновациялық білім беруде күтілетін нәтижелердің сипаттамасы

- магистрант пен докторанттың диссертациялық жұмысының мазмұнының ҚР заңнамасына және халықаралық талаптарға сәйкестігі;

- магистрант пен PhD докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысына ҚР МЖМБС талаптарына сәйкестігі;

- докторант пен магистранттың БББ және зерттеу жұмысының тәжірибелік-бағдарлануын сақтау;

- ОП-дағы пәнаралық тәсіл, оқу жоспарларында пәнаралық пәндердің кемінде 40% болуы.

- докторанттарда мынадай дағдылардың болуы: академиялық жазу, шешендік өнер, ғылыми зерттеу әдістемесі; үлкен деректермен жұмыс істей білу, нетворкингті дамыту, жобаларды басқару, гранттық өтінімдерді әзірлеу, топтық және топтық жобаларда жұмыс істеу, көпшілік алдында таныстыру дағдыларын меңгеру және т. б.

- 100% докторанттардың өндіріс және гранттық қаржыландыру үшін Топтық зерттеу жобаларына қатысуы;

- кез келген ғылыми еңбектерді "плагиатқа қарсы" бағдарламасымен тексеру.

8.3 Ғылымдағы және технологияларды коммерцияландырудағы күтілетін нәтижелердің сипаттамасы

- 2027 жылға қарай институт МФ/ҚФ бойынша іске асырылатын ғылыми жобалар санын 18-ге дейін арттыруды жоспарлап отыр.

- 2027 жылға қарай халықаралық журналдардағы жарияланымдардың өсімін жарияланымдардың жалпы санынан 25% - ға дейін ұлғайту.

- 2027 жылға қарай шаруашылық шарттары бойынша орындалатын жобалар санын 9-ға дейін ұлғайту.

- ҚР БҒМ талаптарына сәйкес зерттеу жүргізу үшін материалдық-техникалық ресурстардың болуы және тиімді пайдаланылуы;

- металлургия бойынша материалдық-техникалық эксперименттік зертханалық базаны 2026 жылға дейін кемінде 60% - ға жаңарту;

- металлургия бойынша ЖОО аралық кооперация шарттарын ұлғайту;

- бақылау-өлшеу аспаптары қызметтерінің, шыны үрлеу зертханаларының және студенттер мен ПОҚ қажеттіліктері үшін басқа да техникалық қызметтердің болуы;

- жарияланым белсенділігін арттыру үшін техникалық аудармаларды қолдау қызметі.

8.4 Описание ожидаемых результатов в информационном обеспечении развитии инфраструктуры и коммуникационной деятельности

- создание коммуникационной площадки с производством ГМК сектора на базе образовательной программы по металлургии.

8.5 халықаралық байланыстарда күтілетін нәтижелердің сипаттамасы

- студенттердің ұтқырлығын арттыру, географиялық және пәнаралық ұтқырлықты және университетаралық кооперация және басқа серіктестермен кооперация шеңберінде халықаралық ынтымақтастықты қамтамасыз ету.

9. Іске асыру барысы туралы ақпарат. Қаржыландыру көздері мен көлемі

- ҚазҰТЗУ бюджеті;

- гранттық қаржыландыру бюджеті.

- шаруашылық келісім-шарт тақырыптарының бюджеті

**О.А. Байконуров атындағы Тау-кен металлургия институтының 2023 – 2027 жылдарға арналған даму
бағдарламасының мақсатты индикаторлары**

№ р/н	Мақсатты индикаторлар	Өлшем бірлігі	Жоспарлы кезеңде				
			2023	2024	2025	2026	2027
1	2	3	4	5	6	7	8
1-міндет. Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің барлық деңгейлерінде ғылыми қызмет пен білім беру процесін интеграциялау							
1.	Салалық қауымдастықтар мен кәсіпорындардың тапсырысы бойынша әзірленген инновациялық БББ үлесі	%	17,00	17,14	17,25	17,40	17,50
2.	Институт оқытушыларының жалпы санынан шақырылған шетелдік ғалымдар мен оқытушылардың үлесі	%	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08
2-міндет. Жаңа буын көшбасшыларын даярлау – студенттердің жалпы санынан PhD докторанттарының 10 %							
3.	Шетелдік университеттермен қос диплом бағдарламаларының саны	ед.	5	7	7	8	8
4	Топ-700 шетелдік университеттермен ынтымақтастық туралы келісімдер/меморандумдар саны	ед.	6	9	10	11	12
5.	Жыл ішінде қорғалған PhD докторанттардың саны	ед.	13	17	21	21	22
3-міндет. Үздік Q1 және Q2 журналдарындағы жарияланымдар арқылы халықаралық деңгейде танымал болу және тану – 315 ғылыми жарияланымдар							
6.	Scopus индекстейтін шетелдік ғылыми басылымдардағы жарияланымдар саны	ед.	21	24	31	34	39
7.	Университеттің салалар бойынша дәйексөз деңгейінің көрсеткіші (Fwci – field-Weighted Citation Impact)	коэф.	0,76	0,77	0,79	0,80	0,82

8.	Оқу және ғылыми зертханаларды дамытуға арналған университет шығыстарының үлесі	%	1,5	2	2,5	3	3,2
Тапсырма 4. Зерттеулер арқылы сапалы білім-түлектердің кемінде 10% - ы 1000000 теңгеден астам жалақы алады							
9.	Университетті қаржыландырудың жалпы көлемінен ғылыми қызметті қаржыландыру үлесі	%	17	17,10	17,20	17,25	17,30
10.	Прототиптеу мектебі мен стартаптарды құру	ед.	0	0	1	2	3
11.	Мемлекеттік бюджет қаражаты есебінен қаржыландырылатын жобалар саны	ед.	45	50	54	60	66
12.	Түлектердің жалпы санынан оқуды аяқтағаннан кейінгі бірінші жылы жұмысқа орналасқандардың үлесі	%	78,20	79,33	79,83	80,66	81,33
Тапсырма 5. Инновациялар, жаңа технологияларды трансфер және коммерцияландыру (өндіріске зерттеулер) - жылына кемінде 2 млрд теңгеге келісімшарттық зерттеулер сомасы							
13.	Құрылған жаңа ғылыми зертханалардың саны	ед.	0	0	8	8	8
14.	Ғылыми-зерттеу қызметінің коммерцияланатын жобаларының саны	Кол-во	4	7	8	10	10
15.	ҒЗТКЖ және ҒЗЖ жүзеге асыратын ғалымдар мен зерттеушілердің жалпы санынан жас ғалымдардың үлесі	%	32,50	35,00	38,75	41,25	43,75
Тапсырма 6. Тиімді менеджмент-сапаға, инфрақұрылымның жай-күйіне, зерттеулерге, цифрландыру деңгейіне қанағаттану деңгейін кемінде 90 арттыру %							
16.	Жаңа жатақханаларды жөндеу және салу есебінен білім алушылардың тұру жағдайларын жақсарту	ед.	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
17.	Оқу процесіне енгізілген электрондық ресурстардың саны	ед.	34 535	37 600	45 300	50 000	51500
18.	Білім алушылардың, қызметкерлердің және ПОҚ-тың университет сервистеріне қанағаттануы	%	75	80	85	87	90

Қазақстан Республикасының К.И. Сәтпаев
атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу
университетінің 2023 - 2027 жылдарға арналған
даму бағдарламасына 2-қосымша

**О.А. Байконуров атындағы Тау-кен металлургия институтының 2023 – 2027 жылдарға арналған даму бағдарламасын жүзеге асыру
жөніндегі іс-шаралар жоспары**

№ р/н	Іс-шаралар	Өлшем бірлігі	Тікелей нәтижелер көрсеткіштері					Аяқтау нысаны	
			2023	2024	2025	2026	2027		
1	2	3	4	5	6	7	8		9
1-міндет. Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің барлық деңгейлерінде ғылыми қызмет пен білім беру процесін интеграциялау									
1.	ПОҚ жалпы санынан өндірістен шақырылған практиктердің үлесін ұлғайту	%	5	7	9	11	15	есептік ақпарат	
2.	Шетелдік университеттермен ынтымақтастық шеңберінде тағылымдамаға жіберілетін білім алушылар мен ПОҚ үлесін ұлғайту	%	1	1,5	2	2,5	3	есептік ақпарат	
2-міндет. Жаңа буын көшбасшыларын даярлау – студенттердің жалпы санынан PhD докторанттарының 10 %									
3.	Зерттеу жүргізуге қосымша университетішілік	ед.	10	10	15	20	25	есептік ақпарат, келісім шарттар	

	қаржыландырылатын гранттар бөлу							
4.	Докторантурадан кейінгі бағдарламалар санын көбейту	ед.	10	12	15	17	20	есептік ақпарат, бұйрықтар
3-міндет. Үздік Q1 және Q2 журналдарындағы жарияланымдар арқылы халықаралық деңгейде танымал болу және тану – 315 ғылыми жарияланымдар								
5.	Жоғары рейтингті басылымдарда жариялау белсенділігі үшін ынталандырушы төлемдердің жыл сайынғы көлемін арттыру	млн тенге	20	30	40	50	80	отчетная информация
6.	Зерттеу әдіснамасы, статистикалық талдау, зертханалық әдістер, ғылыми жұмыстар жазу және дәйексөздерді басқару бойынша семинарлар мен курстардың өсуі	ед.	20	25	35	45	60	есептік ақпарат
7.	Scopus немесе Web of Science дерекқорларымен индекстелген ғылыми басылымдардың санын арттыру	ед.	1	1	2	2	3	индекстелетін басылымдар
Тапсырма 4. Зерттеулер арқылы сапалы білім-түлектердің кемінде 10% - ы 1000000 теңгеден астам жалақы алады								

8.	Өндіріс пен бизнестің қатысуымен өткізілген жәрмеңкелер ғылыми әзірлемелер мен конференциялар санын арттыру	ед.	5	7	10	15	20	есептік ақпарат
9.	Университет студенттері мен қызметкерлерінің стартап-жобаларының санын арттыру	ед.	5	5	10	15	20	Келісім-шарт
10.	Жұмыс берушілердің түлектерді даярлау сапасына қанағаттану деңгейін арттыру	%	65	70	75	80	90	сауалнама нәтижелері
Тапсырма 5. Инновациялар, жаңа технологияларды трансфер және коммерцияландыру (өндіріске зерттеулер) - келісімшарттық зерттеулер сомасы жылына кемінде 2 млрд теңге								
11.	Алынған патенттер мен өзге де қорғау құжаттарының санын ұлғайту (өнеркәсіптік үлгілер, пайдалы модельдер және авторлық құқықтар)	ед.	12	15	20	25	30	патенттер, авторлық куәліктер
12.	Аккредиттелген ғылыми/сынақ зертханалары санының 2023 жылғы деңгейден өсуі (2023 жыл – 3)	ед.	1	1	1	2	3	аккредиттеу туралы сертификаттар

13.	Ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру жобалары санының жыл сайынғы өсуі	ед.	2	3	3	4	5	келісім шарттар, есепті ақпарат
Тапсырма 6. Тиімді менеджмент-сапаға, инфрақұрылымның жай-күйіне, зерттеулерге, цифрландыру деңгейіне қанағаттану деңгейін кемінде 90 арттыру %								
14.	ПОҚ, қызметкерлер мен студенттердің бағалауы немесе кері байланысы негізінде инфрақұрылымның жай-күйін жақсарту	%	65	70	75	80	90	сауалнама нәтижелері
15.	Қолданыстағы жатақханаларды жөндеуге және жаңғыртуға қаржыландыруды арттыру	млн тенге	50	50	100	100	120	есептік ақпарат
16.	ПОҚ табысын ұлғайту	тыс тенге	539	569	598	606	618	есептік ақпарат

Негізгі көрсеткіштер	өлшем бірлігі	2023	2024	2025	2026	2027	Жауапты бөлімше
		Бекітілген жоспар / нақтыланған жоспар	Бекітілген жоспар / нақтыланған жоспар	Бекітілген жоспар / нақтыланған жоспар	Бекітілген жоспар / нақтыланған жоспар	Бекітілген жоспар / нақтыланған жоспар	
Рейтингтік басылымдардағы жарияланымдардың өсуі	саны	55/55	60	70	77	84	ДН Отдел публикационно й активности
«Тау-кен ісі» кафедрасы	саны	5	6	7	8	10	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	саны	8	9	9	10	11	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	саны	5	10	15	18	19	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	саны	18	14	15	16	17	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	саны	12	13	14	15	15	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	саны	7	8	10	10	12	
ЖОО бітіргеннен кейін бірінші жылы жұмысқа орналасқан түлектердің үлесі	%	78,20	79,33	79,83	80,66	81,33	Мансап
«Тау-кен ісі» кафедрасы	%	70,80	72,00	73,00	74,00	75,00	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	%	83,60	84,00	84,00	84,50	84,50	

«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	%	83,60	84,00	84,00	84,50	84,50	
Кафедра "Материаловедение, нанотехнологии и инженерная физика"	%	69,10	72,00	73,00	74,00	75,00	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	%	83,30	84,00	85,00	86,00	87,00	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	%	0,00	80,00	80,00	81,00	82,00	
Университеттің QS WUR рейтингіндегі позициясы	орын						ДН Отдел публикационной активности
Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру саласындағы білім беру қызметтері	чел.	1903	1935	1965	1991	2020	ОР
«Тау-кен ісі» кафедрасы	чел.	237	240	245	246	250	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	чел.	210	215	220	225	230	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	чел.	65	70	75	80	85	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	чел.	95	100	105	110	115	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	чел.	1124	1130	1135	1140	1145	

«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	чел.	172	180	185	190	195	
QS-By Subject рейтингісінің ТОП-100 тізіміне енген бағдарламалар саны (тізім бойынша)		3	3	3	6		ДН Отдел публикационной активности
Жыл ішінде докторлық диссертациясын сәтті қорғаған PhD докторанттар саны	Саны	13	17	21	20	22	Отдел докторантуры
«Тау-кен ісі» кафедрасы	Саны	6	6	6	6	6	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	Саны	0	2	3	3	3	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	Саны	0	2	3	3	3	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	Саны	4	4	4	4	4	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	Саны	2	2	3	3	3	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	Саны	1	1	2	1	3	
QS рейтингісінің Top-700 тізіміне кіретін серіктес жоғары оқу орындарымен бірлескен қос дипломды білім беру бағдарламаларының саны	Саны	5	8	10	13	14	ОР
«Тау-кен ісі» кафедрасы	Саны		1	1	1	1	

«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	Саны	2	2	2	3	3	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	Саны	1	2	2	3	3	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	Саны	1	2	2	3	3	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	Саны			1	1	1	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	Саны	1	1	2	2	3	
ТОП-700 қатарына кіретін шетелдік университеттермен жасалған ынтымақтастық туралы келісімдер/меморандумдар саны	Саны	6	9	10	11	12	ОКиМС
«Тау-кен ісі» кафедрасы	Саны	0	2	2	2	2	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	Саны	2	2	2	2	2	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	Саны	1	1	1	1	1	

«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	Саны	1	2	2	3	3	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	Саны	1	1	1	1	1	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	Саны	1	1	2	2	3	
Шетелдік университеттермен бірлескен қос дипломды бағдарламалар саны	Саны	5	8	10	13	14	ОР
«Тау-кен ісі» кафедрасы			1	1	1	1	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы		2	2	2	3	3	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы		1	2	2	3	3	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы		1	2	2	3	3	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы				1	1	1	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы		1	1	2	2	3	

Академиялық ұтқырлық бағдарламасы бойынша шетелге кемінде триместрге, семестрге, оқу жылына кеткен студенттердің жалпы студенттер санындағы үлесі	%	0,004	0,006	0,008	0,010	0,012	ОР
«Тау-кен ісі» кафедрасы	Саны		1	1	2	2	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	Саны			1	2	2	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	Саны		1	2	3	4	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	Саны		1	2	2	3	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	Саны	7	7	8	8	9	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	Саны	1	1	2	3	4	
Оқу үдерісіне тартылған шетелдік сарапшылардың үлесі	%	4	4	6	6	8	ОКиМС
«Тау-кен ісі» кафедрасы	Саны			1	1	1	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	Саны			1	1	1	

«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	Саны			1	1	1	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	Саны	2	2	1	1	2	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	Саны		1	1	1	1	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	Саны	2	1	1	1	2	
Университеттің халықаралық білім беру бағдарламаларының саны		0	1	3	4	5	ОР
«Тау-кен ісі» кафедрасы	Саны		1	1	1	1	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	Саны			1	1	1	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	Саны			1	1	1	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	Саны				1	1	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	Саны					1	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	Саны						

Ағылшын тілінде дәріс беретін оқытушы-профессорлар құрамының жалпы ПОҚ санындағы үлесі	%	0,13	0,16	0,22	0,29	0,33	ОР
«Тау-кен ісі» кафедрасы	Саны	2	2	3	3	3	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	Саны	0	1	2	2	3	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	Саны	2	3	3	3	3	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	Саны	1	2	2	3	3	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	Саны	5	5	6	6	7	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	Саны	2	2	5	10	12	
Прототиптеу және стартаптар мектебін құру	Саны	0	0	0	2		ДН/ИЭиМ
Жаңадан құрылған ғылыми зертханалар саны	Саны	0	8	8	9	9	ДН
«Тау-кен ісі» кафедрасы	Саны		1	1	1	1	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	Саны		2	2	2	2	

«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	Саны		1	1	1	1	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	Саны		1	1	2	2	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	Саны		1	1	1	1	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	Саны		2	2	2	2	
ЖОО/ҒЗИ қызметкерлерінің жоғары рейтингті Q1, Q2 Journal Citation Reports (JCR) басылымдарындағы мақалалары мен шолуларының саны	Саны	21	24	31	34	39	ДН Отдел публикационной активности
«Тау-кен ісі» кафедрасы	Саны	3	3	4	4	5	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	Саны	3	3	4	4	4	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	Саны	1	2	2	3	3	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	Саны	4	5	7	9	10	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	Саны	2	3	4	4	5	

«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	Саны	8	8	10	10	12	
Университеттің салалар бойынша дәйексөз деңгейінің көрсеткіші (FWCI – Салалық өлшенген дәйексөз әсері)		0,86	0,88	0,91	0,93		ДН Отдел публикационной активности
«Тау-кен ісі» кафедрасы		0,36	0,38	0,56	0,62	0,64	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы		0,2	0,4	0,4	0,5	0,5	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы		22	25	30	35	40	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы							
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы							
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы		0	0	0	0	0	
Жалпы студенттер санындағы шетелдік студенттердің үлесі (коэффициентке сәйкес)	%	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	ОР
«Тау-кен ісі» кафедрасы	чел.	30	30	30	30	30	

«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	чел.	45	45	45	45	45	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	чел.	14	14	14	14	14	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	чел.	17	17	17	17	17	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	чел.	66	66	66	66	66	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	чел.	9	9	9	9	9	
Ғылыми-зерттеу жұмыстарымен айналысатын оқытушы-профессорлар құрамының үлесі (коэффициентке сәйкес)	%	79,00	85,50	89,00	90,33	91,33	ДН
«Тау-кен ісі» кафедрасы	%	80,00	92,00	92,00	100,00	100,00	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	%	89,00	89,00	90,00	90,00	91,00	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	

«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	%	70,00	80,00	90,00	90,00	95,00	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	%	55,00	60,00	70,00	70,00	70,00	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	%	80,00	92,00	92,00	92,00	92,00	
Университеттің жалпы кірісіндегі ғылыми-зерттеу жұмыстары (ҒЗЖ) бойынша кіріс көлемі	тенге	2 935 923 824,23	1 547 431 692,00	1 194 689 687,00	820 994 990,03	970 994 990,03	ДН
«Тау-кен ісі» кафедрасы	тенге	549 539 312,00	531 764 174,00	136 153 167,00	140 000 000,00	150 000 000,00	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	тенге	757 000 554,60	114 337 967,00	161 600 000,00	994 990,03	994 990,03	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	тенге	114 160 580,00	190 000 000,00	200 000 000,00	220 000 000,00	240 000 000,00	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	тенге	230 656 201,38	150 000 000,00	170 000 000,00	200 000 000,00	250 000 000,00	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	тенге	1 031 800 189,50	489 483 085,00	483 677 938,00	200 000 000,00	250 000 000,00	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	тенге	252 766 986,75	71 846 466,00	43 258 582,00	60 000 000,00	80 000 000,00	

РННТД коммерцияландырылатын жобалары мен қолданбалы ғылыми зерттеулерге (ЖАО, бизнес өкілдері) жеке қосымша қаржыландыру көлемі	тыс.тг	213 092 785,44	96 854 393,00	30 000 000,00	0,00	0,00	ДН/ОК _и МС
«Тау-кен ісі» кафедрасы	тенге	180 892 785,44	96 854 393,00	30 000 000,00			
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	тенге	32 200 000,00					
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	тенге						
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	тенге						
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	тенге						
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	тенге						
Ғылыми-зерттеу жұмыстарымен айналысатын жас оқытушы-профессорлар құрамы саны	Саны	43	45	48	52	57	ДН
«Тау-кен ісі» кафедрасы	Саны	11	11	8	8	8	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	Саны	10	10	10	11	11	

«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	Саны	9	10	11	12	13	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	Саны	3	3	5	6	7	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	Саны	5	6	7	8	8	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	Саны	5	5	7	7	10	
Мемлекеттік бюджет қаражаты есебінен қаржыландырылатын жобалар саны	Саны	46	50	54	60	66	ОКнМС/ДН
«Тау-кен ісі» кафедрасы	Саны	8	7	7	7	7	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	Саны	16	16	16	17	17	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	Саны	7	8	9	10	15	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	Саны	5	5	7	8	9	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	Саны	5	6	7	8	8	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	Саны	5	8	8	10	10	

Мемлекеттік бюджет есебінен іске асырылған ғылыми-зерттеу жұмыстары (ҒЗЖ) аясында алынған патенттер саны	Саны	13	19	23	28	31	ОКиМС
«Тау-кен ісі» кафедрасы	Саны	7	10	12	14	14	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	Саны	0	1	1	2	2	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	Саны	1	2	2	3	4	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	Саны	2	3	3	4	5	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	Саны	1	1	2	2	2	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	Саны	2	2	3	3	4	
Ғылыми қызметтен, инновациялық әзірлемелерден және коммерцияландырылған жобалардан түскен кірістердің үлесі	%	15,50	16,00	18,50	19,00		ДН
«Тау-кен ісі» кафедрасы							
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы		25,00	25,00	25,00	26,00	26,00	

«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы							
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы		25,00	30,00	33,00	35,00	40,00	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы		0,00	0.1	0.2	0.3	0.3	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы							
Коммерцияландырылған ғылыми-зерттеу қызметі жобаларының саны	Саны	4	7	8	10	10	ОКиМС
«Тау-кен ісі» кафедрасы	Саны	1	1	1	1	1	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	Саны	2	2	2	2	2	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	Саны		1	1	1	1	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	Саны		0	1	1	1	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	Саны		1	1	2	2	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	Саны	1	2	2	3	3	

Оқу процесіне енгізілген электрондық ресурстар санының өсуі	Саны	10	17	24	25	28	НБ
«Тау-кен ісі» кафедрасы	Саны	4	8	10	10	11	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	Саны			1	1	1	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	Саны	3	5	6	7	8	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	Саны			1	1	1	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	Саны	1	2	3	3	3	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	Саны	2	2	3	3	4	
Әлемдік цифрлық кітапханалар пайдаланылатын білім беру бағдарламаларының үлесі	%	100	100	100	100	100	НБ
«Тау-кен ісі» кафедрасы	%	100	100	100	100	100	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	%	100	100	100	100	100	

«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	%	100	100	100	100	100	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	%	100	100	100	100	100	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	%	100	100	100	100	100	
«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	%	100	100	100	100	100	
Оқу процесінде әлемдік цифрлық кітапханаларды пайдаланатын студенттердің үлесі	%	51,67	51,67	53,33	53,33	54,17	НБ
«Тау-кен ісі» кафедрасы	%	50	50	50	50	50	
«Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы	%	50	50	50	50	50	
«Металлургиялық процестер, жылу техникасы және арнайы материалдар технологиясы» кафедрасы	%	50	50	50	50	50	
«Материалтану, нанотехнологиялар және инженерлік физика» кафедрасы	%	50	50	50	50	50	
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы	%	50	50	50	50	50	

«Химиялық процестер және өнеркәсіптік экология» кафедрасы	%	60	60	70	70	75	
---	---	----	----	----	----	----	--