

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
М. ДУЛАТОВ ат. ҚОСТАНАЙ ИНЖЕНЕРЛІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

Кафедра ақпараттық технологиялар және автоматика

Бекітілді
кафедра отырысының
№ « 5 » хаттамасымен
« 23 » 12 2025 ж.

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫН
МОНИТОРИНГІЛЕУ ЖӘНЕ БАҒАЛАУ
НӘТИЖЕЛЕРІ**

6B07138 – Робототехникалық жүйелер
2023–2025 оқу жылы үшін

Қостанай, 2025

Нәтижесінде 6B07138 «Робототехникалық жүйелер» білім беру бағдарламасын іске асыруды талдау негізінде сапалық және сандық көрсеткіштер жүйесіне сүйене отырып, білім беру процесін ұйымдастыру мен оның қызмет етуі туралы кешенді түсінік қалыптастырылды.

«Ақпараттық технологиялар және автоматика» кафедрасының отырысында (2025 жылғы 20 қаңтардағы № 6 хаттама) 6B07138 «Робототехникалық жүйелер» білім беру бағдарламасын одан әрі дамыту мен жетілдірудің өзекті мәселелері мен проблемалық аспектілері қарастырылып, еңбек нарығының талаптары мен робототехника саласының даму үрдістерін ескере отырып, оны жаңғыртудың басым бағыттары айқындалды.

Іске асырылып отырған білім беру бағдарламасы оның тиімділігі мен тұрақтылығын қамтамасыз ететін бірқатар жүйелі сапалармен сипатталады, атап айтқанда:

- мамандарды даярлаудың айқын және әлеуметтік маңызы бар мақсатты бағытымен;
- бағдарламаның тұжырымдамалық қағидаларының логикалылығымен және негізділігімен;
- сыртқы және ішкі білім беру ортасының өзгерістеріне бейімділігімен;
- оқу процесінің сенімді теориялық-әдіснамалық базасымен;
- профессор-оқытушылар құрамының жоғары кәсіби құзыреттілігімен және практикалық тәжірибесімен;
- нақты білім беру ұйымының міндеттерімен оқыту мақсаттарының, мазмұнының, формалары мен әдістерінің өзара үйлесімділігімен.

Университеттің стратегиялық бағдарлары инновациялық білім беру ортасын қалыптастыруға, ғылыми-зерттеу әлеуетін дамытуға және заманауи білім беру технологияларын енгізуге бағытталған. Аталған мақсаттарды іске асыру білім алушылардың кәсіби және тұлғалық дамуына жағдай жасауға, шығармашылық және зерттеушілік белсенділігін арттыруға, оқу-ғылыми инфрақұрылымды нығайтуға, ғылыми-педагогикалық кадрлардың біліктілігін арттыруға, сондай-ақ халықаралық ынтымақтастық пен академиялық ұтқырлықты кеңейтуге ықпал етеді.

6B07138 «Робототехникалық жүйелер» білім беру бағдарламасы туралы мәліметтер, соның ішінде оқыту мақсаттары, күтілетін нәтижелер және қалыптастырылатын кәсіби құзыреттер университеттің ресми сайтында ашық қолжетімділікте орналастырылған. Білім беру процесінде кафедраның профессор-оқытушылар құрамы әзірлеген оқу және оқу-әдістемелік материалдар белсенді түрде пайдаланылады, бұл болашақ мамандарды даярлаудың әдістемелік тұтастығы мен практикалық бағыттылығын қамтамасыз етеді.

1. Білім беру бағдарламасын әзірлеу және сараптау

Білім беру бағдарламасының (ББ) миссиясы мен стратегиялық міндеттерін табысты іске асыру мақсатында басқарудың жаңа тәсілдері қолданылады. Сыртқы және ішкі стейкхолдерлердің, профессор-оқытушылар құрамының (ПОҚ) және білім алушылардың білім беру бағдарламасын басқаруға қатысуы жұмыс топтарына (АКРОП) қатысу арқылы, сондай-ақ кері байланыстың әртүрлі нысандары арқылы қамтамасыз етіледі.

Білім беру бағдарламасын әзірлеуге «Ақпараттық технологиялар және автоматика» кафедрасының оқытушылары, жұмыс берушілер (ТОО «СарыаркаАвтоПром» – ақпараттық технологияларды басқаруды қолдау және оқыту бөлімінің жетекші маманы Иватов Самат Бахитовичтің өкілдігінде) қатысады. 2023–2024 оқу жылында АКРОП құрамында 6B07138 «Робототехникалық жүйелер» білім беру бағдарламасының 4-курс студенті Привалов Александр Валентинович болды.

Білім беру бағдарламасының тиімділігі, яғни білім алушылардың, түлектердің және жұмыс берушілердің оқыту сапасына қанағаттану деңгейі кафедра отырыстарында жоспарлы түрде қарау (2024 жылғы 02.02. № 7/2 хаттама), студенттерге, түлектерге және жұмыс берушілерге сауалнама жүргізу, сондай-ақ білім беру бағдарламаларын бағалаудың ақпараттық картасын толтыру арқылы жүйелі түрде бағаланады.

«6B07138 Робототехникалық жүйелер» білім беру бағдарламасын білім алушылар мен түлектердің бағалауы нәтижесінде оң қорытынды алынған (сауалнамаға қатысқан 10 адамның 9-ы толық қанағаттанған).

Негізгі ірі жұмыс берушілер қатарына «Аллюр компаниялар тобы» АҚ, «KIA QAZAQSTAN» ЖШС, «СарыаркаАвтоПром» ЖШС, «Kostanay Profit» ЖШС және басқалары жатады, олар да білім беру бағдарламасын оң бағалайды.

Пәндерді оқытуға білікті профессор-оқытушылар құрамы тартылады.

Қазіргі уақытта кафедрадағы ПОҚ-тың сандық және сапалық құрамы белгіленген біліктілік талаптарына сәйкес оқу процесін тиімді іске асыру үшін жеткілікті болып табылады (1-кестені қараңыз).

Кесте 1 – 2023–2025 жылдардағы кафедраның ПОҚ сапалық сипаттамасы

Көрсеткіштер	2023 жыл	2024 жыл	2025 жыл
1. Жалпы саны	24	24	22
2. Оқу процесіне ПОҚ ретінде тартылған практикалық тәжірибесі бар қызметкерлер саны	6	7	6
3. Халықаралық үлгідегі сертификаты бар ПОҚ саны	–	–	–
4. ҚР сертификаты бар ПОҚ саны	–	–	–
5. Штаттық ПОҚ жалпы санынан	11	13	12

ғылыми/академиялық атағы бар ПОҚ үлесі (%)			
Ескертпе: ББ бағалаудың ақпараттық картасы			

Университеттің штаттық профессор-оқытушылар құрамын (ПОҚ) толықтыру Қазақстанның жоғары оқу орындарында білім алып, магистр ғылыми дәрежесін алған жас оқытушыларды жұмысқа қабылдау есебінен жүзеге асырылады.

Білім беру бағдарламасының ПОҚ өз біліктілігін жүйелі түрде арттырып отырады. Ағымдағы оқу жылында ПОҚ біліктілікті арттыру курстарынан өтіп, Қазақстан Республикасы үлгісіндегі сертификаттарға ие болды.

ПОҚ-тың 2023–2024 оқу жылына арналған кафедралық біліктілікті арттыру жоспарына сәйкес, ПОҚ 2024 жылғы 5 ақпаннан 16 ақпанға дейін Абай Мырзахметов атындағы Көкшетау университетінің базасында «Педагогика және психология» білім беру бағдарламасы бойынша «Инклюзивті білім беру: оқыту мен тәрбиелеу әдістемесі» тақырыбында 72 сағат көлемінде біліктілікті арттыру курстарынан өтті.

2023 жылғы қыркүйек айында М. Дулатов атындағы ҚИНЭУ базасында «Халықаралық электр байланысы одағы» аясында «Мектептердегі кеңжолалық қолжетімділіктің технологиялық және экономикалық аспектілері, мектептің жергілікті желі инфрақұрылымы, сондай-ақ АКТ саласындағы бизнес-жоспарлау және телекоммуникациялық құрылымды карталау» тақырыбы бойынша ПОҚ 72 сағат көлемінде біліктілікті арттыру курстарынан өтті.

Сонымен қатар, ПОҚ-тың 2023–2024 оқу жылына арналған кафедралық біліктілікті арттыру жоспарына сәйкес, 2024 жылғы 8 қаңтар мен 19 қаңтар аралығында Educational Centre EXCELLENT базасында «Білім берудегі менеджмент: білім беру бағдарламаларын басқару» тақырыбы бойынша 90 сағат көлемінде біліктілікті арттыру курстарынан өтті.

1. Кафедраның/университеттің дамуына қосқан үлесі

Ағымдағы оқу жылында «6B07138 Робототехникалық жүйелер» білім беру бағдарламасына 4 білім алушы қабылданды.

2-кесте – 2023–2025 жылдар аралығындағы ББ бойынша қабылданған және жұмыспен қамтылған студенттер контингенті

Көрсеткіштер	2023 жыл	2024 жыл	2025 жыл
Қабылданғандар саны	3	5	4
Жұмыспен қамтылғандардың үлесі (%)	100	100	100
Ескертпе: М. Дулатов атындағы ҚИНЭУ құрылымдық бөлімшелерінің деректері			

ББ түлектерінің жұмыспен қамтылуын талдай отырып, білім беру бағдарламасы бойынша жұмыспен қамтылу тұрақты екенін және жылдар бойынша оң өсімнің байқалатынын айтуға болады.

Білім беру бағдарламасы түлектерінің жұмыспен қамтылу үлесі 2023, 2024 және 2025 жылдары 100%-ды құрады, бұл білім беру бағдарламасын әзірлеу барысында жұмыс берушілермен ынтымақтастықтың, өндірістік практиканы тиімді ұйымдастырудың және осы бағыттағы мамандарға деген сұраныстың нәтижесі болып табылады.

«6B07138 Робототехникалық жүйелер» білім беру бағдарламасы 2022–2023 оқу жылында 5 жыл мерзімге (2022 жылғы 10 маусым – 2027 жылғы 9 маусым) «Тәуелсіз аккредиттеу және рейтинг агенттігі» КЕҰ базасында табысты түрде аккредиттеуден өтті (НААР сертификаты № АВ4375, 2022 жылғы 10 маусым).

2. Білім алушылардың академиялық жетістіктері

ББ студенттерінің оқу үлгерімін талдау нәтижелері студенттердің басым бөлігі сессия қорытындысы бойынша қанағаттанарлық және жақсы нәтижелер көрсеткенін айғақтайды (69,8–81,3%). Сонымен қатар қорытынды аттестаттаудың орташа балы 2,67–2,85 аралығын құрайды, бұл «6B07138 Робототехникалық жүйелер» білім беру бағдарламасына қабылданған студенттердің оқу мотивациясының жеткілікті деңгейде екенін көрсетеді.

3-кесте – 2023–2025 жылдар аралығындағы ББ студенттерінің оқу үлгерімі

Көрсеткіштер	2023 жыл (%)	2024 жыл (%)	2025 жыл (%)
Сессия қорытындысы бойынша үлгерім	96	97	92
Қорытынды аттестаттаудың орташа балы	-	-	85
Ескертпе: М. Дулатов атындағы ҚИнЭУ білім алушылардың фронт-офисі			

3. Зерттеу құраушысы

Профессор-оқытушылар құрамы жаңа технологияларды қолдану саласында ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізеді. 2023–2025 жылдар аралығында «6B07138 Робототехникалық жүйелер» білім беру бағдарламасы аясында оқытушылар тарапынан барлығы 14 ғылыми мақала жарияланды, оның ішінде Scopus дерекқорына кіретін халықаралық рецензияланатын ғылыми журналдарда жарияланған 1 мақала, сондай-ақ Қазақстан мен Ресейдің ғылыми басылымдарында жарияланған 14 мақала бар.

Республикалық және халықаралық ғылыми, шығармашылық және спорттық іс-шаралардың жүлдегерлері болып табылатын студенттер, ғылыми

қоғамдар мен стартаптардың қатысушылары, сондай-ақ авторлық куәліктер алған студенттер жоқ.

4-кесте – 2023–2025 жылдар аралығындағы ББ студенттерінің зерттеу құраушысы

Көрсеткіштер	2023 жыл (%)	2024 жыл (%)	2025 жыл (%)
Халықаралық ғылыми іс-шаралардың жүлдегер студенттер саны	—	—	—
Халықаралық ғылыми іс-шараларға қатысқан студенттер саны	—	1	4
Республикалық ғылыми іс-шаралардың жүлдегер студенттер саны	—	—	—
Республикалық ғылыми іс-шараларға қатысқан студенттер саны	—	5	—
Студенттер әзірлеген, авторлық куәлік алған стартаптар саны	—	—	—
Стартаптар байқауында жүлделі орын алған студенттер саны	—	—	—
Қаржыландырылатын жобалар саны	—	—	—
Университет базасындағы қаржыландырылатын білім беру және зерттеу жобалары	—	—	—
Ескертпе: «Ақпараттық технологиялар және автоматика» кафедрасының деректері			

4. ББ интернационалдандыру

Білім алушылар қатарында шетелдік студенттер жоқ. Сонымен қатар тәжірибелік қызметпен айналысатын тартылған профессор-оқытушылар құрамы 1 адамды құрайды. Дәрістер оқу мен практикалық сабақтарды өткізуге бейінді ұйымдардың басшылары, ақпараттық технологиялар мен робототехника саласындағы жетекші мамандар тартылады. Бұл теория мен практиканың өзара байланысын нығайтып, түлектердің кәсіби ортаға жедел бейімделуіне ықпал етеді.

5-кесте – 2023–2025 жылдар аралығындағы ББ интернационалдандыру көрсеткіштері

Көрсеткіштер	2023 жыл	2024 жыл	2025 жыл
Шетелдік студенттер саны	—	—	1
Жоғары h-индексі бар тартылған шетелдік ғалымдар саны	—	—	—

ПОҚ-тың академиялық ұтқырлығы	1	1	1
Басқа ЖОО-ларда дәріс оқу үшін (онлайн) шақырылған ПОҚ саны	–	–	–
Білім алушылардың академиялық ұтқырлығы	–	1	4
ЖОО базасында жүзеге асырылатын халықаралық ғылыми және білім беру жобалары	–	–	1
Ескертпе: М. Дулатов атындағы ҚИНЭУ құрылымдық бөлімшелерінің деректері			

5. Жастар саясатын іске асыруға қосқан үлесі

Қоғамдық және волонтерлік жұмысқа тартылған студенттердің үлесі 25%-ды құрайды.

Сонымен қатар, университеттік активтер мен комиссиялардың құрамында қатысатын студенттер саны 5 адамды құрайды, ал «6B07138 Робототехникалық жүйелер» білім беру бағдарламасы бойынша білім алушылардың жалпы контингенті 12 адам. Бұл студенттердің университеттің қоғамдық қызметіне белсенді қатысу деңгейінің жеткілікті жоғары екенін көрсетеді.

6-кесте – 2023–2025 жылдар аралығындағы ББ студенттерінің қоғамдық-пайдалы қызметке қатысуы

Көрсеткіштер	2023 жыл	2024 жыл	2025 жыл
Қоғамдық және волонтерлік жұмысқа тартылған білім алушылар саны	–	1	–
Спорттық секцияларға қатысатын студенттер саны	–	–	3
Халықаралық шығармашылық және спорттық іс-шаралардың жүлдегер студенттер саны	–	–	–
Халықаралық шығармашылық және спорттық іс-шараларға қатысқан студенттер саны	–	–	–
Республикалық ғылыми іс-шаралардың жүлдегер студенттер саны	–	–	–
Республикалық ғылыми іс-шараларға қатысқан студенттер саны	–	–	–
Студенттік ұйымдар, студенттік клубтар, жастар істері жөніндегі комитеттер қызметіне тартылған білім алушылардың үлесі (%)	–	–	–
Ескертпе: М. Дулатов атындағы ҚИНЭУ жастар саясаты бөлімі			

6. Материалдық-техникалық база

Аталған білім беру бағдарламасын іске асыру үшін тиісті материалдық-техникалық қамтамасыз ету мен оқу аудиториялары бар, олардың тізбесі 7-кестеде көрсетілген.

7-кесте – «6В07138 Робототехникалық жүйелер» білім беру бағдарламасының материалдық-техникалық қамтамасыз етілуі

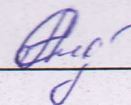
Аудитория нөмірі	Аудитория атауы	Ауданы, м²	Орын саны
115В	«Автоматика жүйелері және мехатрондық жүйелерді басқару құрылғылары» зертханасы	81,9	20
105А	Инклюзивті оқыту кабинеті	14,4	2
304А	«Мехатроника, робототехника және жасанды интеллект» мамандандырылған кабинеті	35,8	12
211/1А	Компьютерлік сынып	37,8	7
211/2А	Информатика кабинеті	85,2	50
211/3А	«Компьютерлік жүйелер архитектурасы» зертханасы	38,7	16
304/1А	ІТ-мектеп	36,5	9
504А	Компьютерлік сынып	115,9	30
506А	Оқу аудиториясы	120,3	20

Қорытындылар мен ұсыныстар: «6В07138 Робототехникалық жүйелер» білім беру бағдарламасын әзірлеу және сараптау жалпы алғанда тиісті деңгейде жүзеге асырылуда.

Соңғы үш жылда білім беру бағдарламасы бойынша қабылданған білім алушылар контингентінің азаю үрдісі байқалады, бұл студенттердің басқа елдер мен қалаларға кетуімен, сондай-ақ осы бағыттағы бәсекелестіктің артуымен байланысты. Осыған байланысты мектеп оқушыларымен және колледж түлектерімен жүргізілетін кәсіби бағдар беру жұмысын күшейту қажет.

Білім алушылардың зерттеушілік құрамдасын күшейту, студенттерді республикалық және халықаралық ғылыми, шығармашылық, спорттық іс-шараларға және стартаптарға қатысуға кеңінен тарту қажет. Сонымен қатар шетелдік студенттердің үлесін арттыру, студенттер мен профессор-оқытушылар құрамының академиялық ұтқырлыққа және волонтерлік қызметке қатысуын кеңейту ұсынылады.

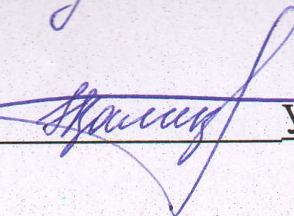
Білім беру бағдарламасының жетекшісі
«6B07138 Робототехникалық жүйелер» ББ



Алдашева Д.Т.

Кафедра меңгерушісі

«Ақпараттық технологиялар және автоматика»



Удербаева Н.К.

Пайдаланушыларды қолдау және
ақпараттық технологияларды басқаруды
оқыту бөлімінің жетекші маманы,
«СарыарқаАвтоПром» ЖШС



Иватов С.Б.

Білім беру бағдарламасының
4-курс білім алушысы

«6B07138 Робототехникалық жүйелер» ББ



Привалов А.В.