

Ақпараттық технологиялар және автоматика кафедрасы

Бекітілді

Кафедра отырысының

«23» «12» 2025 ж. № «5»

хаттамасымен

2024-2025 оқу жылындағы

6B06107 Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МОНИТОРИНГІЛЕУ
ЖӘНЕ БАҒАЛАУ НӘТИЖЕЛЕРІ**

Қостанай, 2025

1 Білім беру бағдарламасын әзірлеу және сараптау

Білім беру бағдарламасын іске асыруды талдаудың нәтижесі көрсеткіштер жүйесіне негізделген білім беру процесінің сипаттамасы болып табылады. Бұл ретте талданатын білім беру саласын реттейтін нормалардың, нормативтердің және бағдарлардың болуы маңызды шарт болып табылады.

Ақпараттық технологиялар және автоматика кафедрасының отырысында (20.01.2025 ж. № 6 хаттама) «6B06107 Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» ББ одан әрі іске асыру жолының негізгі мәселелері талқыланды.

Білім беру бағдарламасы келесі сипаттамаларға ие:

- 1 Мақсаттың анықтығы мен өзектілігі.
- 2 Құрылымдық логика және ғылыми негізділік.
- 3 Икемділік пен бейімделу.
- 4 Әдістемелік және ресурстық қамтамасыз етудің сенімділігі.
- 5 Практикалық бағыт және құзыреттілік тәсіл.
- 6 Жүйелілік және жүйелілік.

Бағдарлама түлектердің еңбек нарығында бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ете отырып, жоғары білім сапасына қойылатын заманауи талаптарға жауап береді.

Университеттің стратегиялық мақсаттары білім беру процесінің инновациялық деңгейін қамтамасыз етуге бағытталған, ғалымның, болашақ маманның тұлғасын толыққанды және үйлесімді дамыту үшін ұжымда белсенді шығармашылық ортаны қалыптастыруға мүмкіндік береді, оқу-ғылыми инфрақұрылымды жетілдіруге және ғылыми-педагогикалық кадрлардың сапасын арттыруға, білім беруді интернационалдандыруға және академиялық ұтқырлықты қамтамасыз етуге, университеттің азиялық, еуропалық және білім беру кеңістігінде танылуына ықпал етеді.

«6B06107 Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» ББ туралы ақпарат және оқыту нәтижелері ретінде негізгі құзыреттердің сипаттамасы университет сайтында <https://kineu.edu.kz/ru/6v06107#gsc.tab=0> қолжетімді.

Оқу процесінде кафедраның профессорлық-оқытушылық құрамы (ПОҚ) дайындаған оқу және оқу-әдістемелік құралдар кеңінен қолданылады.

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

Білім беру бағдарламасын әзірлеуге ақпараттық технологиялар және автоматика кафедрасының оқытушылары, жұмыс берушілер («ГК Эксперт» ЖШС, басшысы Бубунов И.С.) және «6B06107 Есептеу техникасы және

бағдарламалық қамтамасыз ету» ББ білім алушысы Абдибаева К.К.

Білім алушылардың, түлектердің және жұмыс берушілердің оқу сапасына қанағаттану дәрежесі туралы ББ тиімділігі кафедра отырыстарында жоспарлы қарау арқылы (22.01.2024 ж. № 6 хаттама, 20.01.2025 ж. № 6 хаттама), нәтижелері жұртшылыққа қолжетімді және сайтта орналастырылған <https://kineu.edu.kz/ru/rezultaty-anketirovaniya#gsc.tab=0> студенттерге, түлектерге және жұмыс берушілерге сауалнама жүргізу кезінде жүйелі түрде бағаланады, сондай-ақ бағалаудың ақпараттық картасын толтыру кезінде білім беру бағдарламалары.

Сауалнамаларды талдау «6B06107 Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» ББ білім алушылары оң баға беретінін көрсетті.

Ірі жұмыс берушілер арасында «СарыаркаАвтоПром» ЖШС, «TENNOPARK KZ» ЖШС, «KIA QAZAQSTAN» ЖШС, «Қазақтелеком» АҚ, «aitomaton» ЖШС, «Kostanay Profit» ЖШС білім беру бағдарламасына оң баға беріп отырғанын атап өтуге болады.

6B06107 «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» ББ кәсіби стандарттар негізінде әзірленді:

– «Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу». («Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер палатасының басқарма төрағасының міндетін атқарушының 05.12.2022 ж. № 222 бұйрығына №7 қосымша, мамандық: Бағдарламалық қамтамасыз етуді жобалаушы, <https://clck.ru/3RJ368>);

– «Бағдарламалық жасақтаманы тестілеу». («Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер палатасының басқарма төрағасының міндетін атқарушының 05.12.2022 ж. № 222 бұйрығына №12 қосымша, мамандық: Бағдарламалық жасақтама инженері, <https://career.enbek.kz/ru/professionalstandart/103/375>);

– «Компьютерлік жүйелердің инфрақұрылымы». («Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер палатасының басқарма төрағасының міндетін атқарушының 05.12.2022 ж. № 222 бұйрығына №14 қосымша, мамандық: Ақпараттық технологиялар инфрақұрылымы инженері, <https://career.enbek.kz/ru/professionalstandart/582/3659>);

– «Жасанды интеллект қосымшаларын әзірлеу». («Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер палатасының басқарма төрағасының міндетін атқарушының 05.12.2022 ж. № 222 бұйрығына №17 қосымша, мамандық: Қосымшалар бағдарламашы, <https://career.enbek.kz/ru/professionalstandart/583/3637>);

– «Бағдарламалық қамтамасыз етуді сүйемелдеу». («Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер палатасының басқарма төрағасының міндетін атқарушының 05.12.2022 ж. № 222 бұйрығына №20 қосымша, мамандық: Бағдарламалық қамсыздандыруды сүйемелдеу

жөніндегі маман, <https://clck.ru/3RJ3GZ>);

Қазақстан Республикасындағы жаңа кәсіптер мен құзыреттер атласы: «Шеткері есептеулердің сәулетшісі» (<https://atlasbt.enbek.kz/profession/58>).

ҚР ҒЖБМ РОӘК шешімі бойынша «Қаржылық сауаттылық негіздері» пәні 1 курста 2 семестрде ЖБП ТК цикліне енгізілген.

Пәндерді оқытуға сапалы профессор-оқытушылар құрамы қатысады.

Қазіргі уақытта кафедрада ПОҚ сандық және сапалық құрамы белгіленген біліктілік талаптарына сәйкес оқу процесін тиімді жүзеге асыру үшін жеткілікті (1 кесте).

1 кесте – Кафедра ПОҚ сапалық сипаттамасы

Көрсеткіштер	2022-2023 оқу жылы	2023-2024 оқу жылы	2024-2025 оқу жылы
1 Жалпы саны	24	24	22
2 Оқу процесіне ПОҚ ретінде тартылған практикалық тәжірибесі бар қызметкерлердің саны	6	7	6
3 Халықаралық үлгідегі сертификаты бар ПОҚ саны			
4 ҚР сертификаты бар ПОҚ саны			
5 ББ штаттық ПОҚ жалпы санынан ғылыми / академиялық атағы бар ПОҚ үлесі (%)	11	13	12

Университеттің штаттық профессорлық-оқытушылық құрамын толықтыру қазақстанның жоғары оқу орындарында оқуды аяқтаған ғылым магистрлері қатарынан жас оқытушыларды қабылдау есебінен жүзеге асырылады.

Білім беру бағдарламасының ПОҚ өз біліктілігін үнемі арттырып отырады. Ағымдағы оқу жылында ПОҚ біліктілігін арттырудан өтті және ҚР сертификаттары бар.

Білім беру бағдарламаларының басшылары 2024 жылғы 8-19 қаңтар аралығында Educational Centre EXCELLENT базасында «Білім берудегі менеджмент: білім беру бағдарламаларын басқару» тақырыбы бойынша 90 сағат көлемінде біліктілікті арттыру курстарынан өтті.

ПОҚ 2024 жылғы 7 қазан мен 18 қазан аралығында «Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті» КЕАҚ кадрлардың біліктілігін арттыру және қайта даярлау орталығының базасында 72 сағат көлемінде «Инклюзивті білім беру: оқыту және тәрбиелеу әдістері» тақырыбында біліктілігін арттырудан өтті.

23.08.2024-06.09.2024 ж. аралығында М. Дулатова атындағы Қостанай инженерлік-экономикалық университетінің базасында ПОҚ «Жасанды интеллект жұмысын оқыту әдістемесі» бағдарламасы бойынша 72 сағат көлемінде біліктілікті арттыру курстарынан өтті, сондай-ақ 03.02.2025-

14.02.2025 ж. аралығында ПОҚ «Қаржылық сауаттылық» бағдарламасы бойынша 72 сағат көлемінде біліктілікті арттыру курстарынан өтті.

2 Кафедраның/университеттің дамуына қосқан үлесі

Ағымдағы оқу жылында білім беру бағдарламасына 57 білім алушы қабылданды.

2 кестеде үш оқу жылының динамикасында оқуға түскен және жұмысқа орналастырылған білім беру бағдарламасының студенттері контингентінің көрсеткіштері көрсетілген.

2 кесте - Оқуға түскен және жұмысқа орналасқан студенттер контингенті

Көрсеткіштер	2022-2023 оқу жылы	2023-2024 оқу жылы	2024-2025 оқу жылы
Түскендердің саны	91	89	57
Жұмысқа орналастырылғандардың үлесі (%)	100	72	90

ББ түлектерінің жұмысқа орналасуын талдай отырып, 2022-2023 оқу жылында ББ бойынша жұмысқа орналасу 100% құрады деген қорытынды жасауға болады, 2023-2024 оқу жылында 72% - ға дейін төмендеу және ағымдағы оқу жылында 90% - ға дейін өсу байқалады.

3 Білім алушылардың академиялық жетістіктері

ББ студенттерінің үлгерімін талдай отырып, студенттердің көпшілігі сессия қорытындысы бойынша жақсы нәтиже көрсеткенін көрсетеді (80-90%), қорытынды аттестаттаудың орташа балы 79 құрайды, бұл білім беру бағдарламасына түскен студенттердің жеткілікті уәждемесін көрсетеді.

3 кесте – Студенттердің үлгерімі

Көрсеткіштер	2022-2023 оқу жылы	2023-2024 оқу жылы	2024-2025 оқу жылы
Сессия нәтижелері бойынша үлгерім, %	87	95	85
Қорытынды аттестаттаудың орташа балы, %	85	82	79

4 Зерттеу компоненті

Кафедраның ПОҚ зерттеу тақырыбы Технологиялық процестерді, бизнес-процестерді, сондай-ақ білім беру салаларын цифрландыру және автоматтандыру саласындағы өңірлік, республикалық және мемлекетаралық проблемаларды қамтиды.

Кафедраның ПОҚ Scopus базасына кіретін халықаралық рецензияланатын ғылыми журналдарда, ҚР ҒЖБМ ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті (КОКСНВО) ұсынған ғылыми басылымдарда және Қазақстан мен таяу шет елдердің басқа да басылымдарында жарияланады.

2025 жылы Удербоева Н.К. «Информатика» бойынша PhD докторы дәрежесін алу үшін диссертация қорғады.

2024-2025 оқу жылында Erasmus «Қазақстандағы өнеркәсіптік автоматтандыру және робототехника үшін Дуальды білім беру / Diarkaz-2» Erasmus бағдарламасы бойынша өтінімді дайындау бойынша жұмыс орындалды, шаруашылық жүргізуші субъектілермен «Азимут» ЖШС-мен 6255000 теңге сомасына «Технологиялық желіні автоматтандыру» және "Мемлекеттік сатып алу конкурстарына қатысу" тақырыптары бойынша екі шарт жасалды бизнес-процестерді оңтайландыру үшін" Сфера Рос "ЖШС 6 230 000 теңге сомасына. Бұл тақырыптар ҰҒТСО-да тіркелген.

"Ақпараттық технологиялар және автоматика" кафедрасы бойынша оқытушылардың әрқайсысы өзінің бастамашыл ғылыми тақырыбымен жұмыс істейді.

2025 жылы ПОҚ кафедрасы авторлық құқық объектісіне құқықтарды мемлекеттік тіркеу туралы 4 куәлік алды.

2024 жылы «6B06107 Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» білім беру бағдарламасының 3 курс студенті Зорин Е. И. Н. «Formation and development of a digital platform for business – QOLDAU in the agro-industrial complex of Kazakhstan» тақырыбымен Қ.А. Тимирязев атындағы ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА базасында өткен «Ғылыми форум: Экономика, АӨК-дегі цифрлық технологиялар басқармасы» атты халықаралық ғылыми-практикалық студенттік конференцияға қатысты..

Республикалық ғылыми-шығармашылық жобалар конкурсында (Алматы қ., ККО.KZ) 3 курс студенті Тугай Г. А. Қатысты және I дәрежелі сертификат алды.

5 ББ интернационалдандыру

Білім алушылар қатарында шетелдік студенттер жоқ. Бұл ретте өндірістен тартылған ПОҚ саны 5 адамды құрайды.

4 кесте – Білім беру бағдарламасын интернационалдандыру

Көрсеткіштер	2022-2023 оқу жылы	2023-2024 оқу жылы	2024-2025 оқу жылы
Шетелдік студенттер саны			
Жоғары h-индексі бар тартылған шетелдік ғалымдардың саны			

Көрсеткіштер	2022-2023 оқу жылы	2023-2024 оқу жылы	2024-2025 оқу жылы
ПОҚ академиялық ұтқырлығы		1	1
Басқа жоғары оқу орындарына дәріс оқуға шақырылған ПОҚ саны (онлайн)		1	1
Білім алушылардың академиялық ұтқырлығы	4	7	3
ЖОО базасында орындалатын халықаралық ғылыми және білім беру жобалары	1	1	

Басқа жоғары оқу орындарында ПОҚ академиялық ұтқырлығы бар. Мәселен, профессор Зарубин М.Ю. 2024-2025 оқу жылында И. Т. Трубилин атындағы Кубан ГАУ-ның 2 курс студенттеріне арналған мәліметтер базасы жүйесі бойынша дәрістер өткізді, дайындық бағыттары 09.03.03 Қолданбалы информатика.

Ткаченко В.В., э. ф. к., И. Т. Трубилин атындағы Кубан ГАУ «Компьютерлік технологиялар және жүйелер» кафедрасының доценті «Есептеу жүйелері мен желілерін ұйымдастыру» пәні бойынша бакалавриаттың «6В06107 Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» білім беру бағдарламасының 2 курс білім алушыларына 2024 жылдың 2 қыркүйегі мен 13 желтоқсаны аралығында сабақ өткізді.

Сондай-ақ, Қазақстан Республикасының ЖОО-да «6В06107 Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» ББ білім алушыларының академиялық ұтқырлығы бар (2024-2025 оқу жылында - 3 студент: академик Қ. Сәтбаев атындағы Екібастұз инженерлік-техникалық институтынан Серикова А.К., Рахмашев Д. Д. және Орталық азия инновациялық университетінен Мансур М. Н.).

6 Жастар саясатын іске асыруға қосқан үлесі

Білім беру бағдарламасының студенттері университеттің қоғамдық қызметіне белсенді қатысады. Спорт секцияларына қатысатын студенттердің үлесі 10% құрайды.

5 кестеде ерекше білім беру қажеттіліктері бар білім алушылар және жатақханада тұратындар бойынша деректер келтірілген. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар білім алушылардың мүдделерін қолдау және ілгерілету мақсатында университетте болуы мүмкін кедергілерді анықтау және жою жолымен барлық білім алушылардың білім беру процесіне қолжетімділігі мен тартылу деңгейін арттыруға бағытталған Инклюзивті білім беру саясаты іске асырылады.

5 кесте – Студенттер үшін жағдайдың болуы

Көрсеткіштер	2022-2023 оқу жылы	2023-2024 оқу жылы	2024-2025 оқу жылы
Ерекше білім беру қажеттіліктері бар білім алушылардың саны	1	1	1
Жатақханада тұратын білім алушылардың саны	2	2	2

Жатақханада «6B06107 Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» ББ студенттері Камф А. В., Жанадилов Д. Б. тұрады.

7 Материалдық-техникалық база

Жоғарыда аталған білім беру бағдарламасын іске асыру үшін тиісті материалдық-техникалық қамтамасыз ету және оқу аудиториялары бар, олардың тізбесі 6 кестеде келтірілген.

6 кесте – Білім беру бағдарламасын материалдық-техникалық қамтамасыз ету

Аудитория	Аудитория атауы	Ауданы, м ²	Отырғызу орындарының саны
А 204	Инклюзивті оқыту кабинеті	19,1	4
А 304	«Мехатроника, робототехника және жасанды интеллект» мамандандырылған кабинеті	35,8	12
А 304/1	IT & AI-мектеп	32,6	9
А 211/1	Компьютерлік сынып	37,8	7
А 211/2	Информатика кабинеті	85,2	50
А 211/3	"Компьютерлік жүйелер архитектурасы" зертханасы	38,7	16
А 205	Электроника және микропроцессорлық техника, желілер және телекоммуникация негіздері зертханасы	37,8	16
А 504	Компьютерлік сынып	115,9	30
А 506	Ақпараттық технологиялар және автоматика кафедрасының оқу аудиториясы	120,3	20
В 115	«Автоматика жүйелері және мехатрондық жүйелерді басқару құрылғылары» зертханасы	81,9	20

Қорытындылар мен ұсыныстар.

Жалпы білім беру бағдарламасын әзірлеу және сараптау тиісті деңгейде жүргізіледі, дуальды оқыту элементтерінің интеграциясын жандандыру ұсынылады.

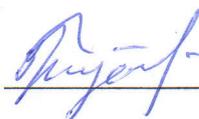
Көші-қон процестері мен өңірлік бәсекелестіктен туындаған контингенттің қысқаруының үш жылдық үрдісіне байланысты мектептер мен колледждердің түлектері арасында кәсіптік бағдар беру жұмысын жандандыру қажет.

Халықаралық жобаларға, стартаптарға және волонтерлікке тарту арқылы студенттердің ғылыми-зерттеу әлеуетін дамытуға ерекше назар аудару қажет.

Интернационалдандыру (шетелдік студенттерді тарту) және ПОҚ мен білім алушылардың академиялық ұтқырлығын ынталандыру маңызды міндеттер болып қала береді.

Ресурстық базаны нығайту үшін кітапхана қорын 3-5% - ға жоспарлы жаңарту ұсынылады.

«6B06107 Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» білім беру бағдарламасының басшысы
""



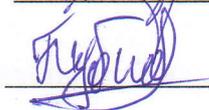
Жуаспаев Т.А.

«Ақпараттық технологиялар және автоматика кафедрасының меңгерушісі



Удербаева Н.К.

«ГК Эксперт» ЖШС директоры



Бубнов И.С.

«6B06107 Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» білім беру бағдарламасының 4 курс білім алушысы



Абдибаева К.К.

