

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ  
МИНИСТРЛІГІ  
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ «Ғұмарбек Даукеев  
атындағы АЛМАТЫ ЭНЕРГЕТИКА ЖӘНЕ БАЙЛАНЫС УНИВЕРСИТЕТІ»  
АВТОМАТТАНДЫРУ ЖӘНЕ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ИНСТИТУТЫ



«Келісілді»

ЖШС «itpartner.kz»

Дара қатысушы және техникалық  
директор



И. Кемельбеков  
2025 ж.

«Бекітемін»

АЭЖБУ ректоры

Г. Нығыметов

2025 ж.



**МОДУЛЬДІК БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**  
**6В06102 «АҚПАРАТТЫҚ ЖҮЙЕЛЕР» БАҒЫТТЫ**  
**ЖОҒАРЫ БІЛІМ**

Білім саласы (13.10.2018 ж. классификатор бойынша): 6В06 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар  
Дайындау бағыты (13.10.2018 ж. классификатор бойынша): 6В061 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Оқу мерзімі - 3 жыл

Берілетін академиялық дәреже – техника және технология бакалавры

Ұлттық біліктілік шеңберіне сәйкес біліктілік деңгейі: 6 деңгей.

Алматы 2025

**Даярлау (мамандануы) траекториялары:**

IT менеджмент

Мультимедиа жүйелер және виртуальды шындық

Интеллектуалды ақпараттық жүйелер

Білім беру бағдарламасы: Әлеуметтік әріптестік, әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу бойынша Республикалық ұштарапты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы хаттамасымен бекітіген Ұлттық біліктілік шеңбері негізінде құрылған; Ақпарат, ақпараттандыру, байланыс және телекоммуникация саласындағы салалық комиссия отырысының 2016 жылғы 20 желтоқсандағы № 1 хаттамасымен бекітілген «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» салалық біліктілік шеңбері негізінде құрылған; ҚР Үкіметінің 23.08.2012 ж. №1080 қаулысымен (ҚР Үкімет қаулысының редакциясында Қазақстан Республикасының Білім және Ғылым Министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы №604 бұйрығымен енгізілген өзгертулерімен мазмұндалған Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 1 қарашада № 17669 тіркелген) бекітілген Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты; Кәсіби стандарттар немесе стандарттар жобасы негізінде құрылды.

Білім беру бағдарламасы «IT инженерия және жасанды интеллект кафедрасы» кафедрасында құрылды.

Білім беру бағдарламасын әзірлеуге қатысқандар: Б.Б.Тусупова

БББ «АЖК» кафедрасының мәжілісінде қарастырылды және бекітілді (04.03.2025 ж. № 8 хаттамасы).

«IT инженерия және ЖИ» кафедрасының меңгерушісі  А.У. Утегенова

БББ Автоматтандыру және ақпараттық технологиялар институтының Кеңесінің мәжілісінде қарастырылған және бекітілген (12.05.2025 ж. № 9 хаттамасы).

ААТИ директоры  И.А.Федоренко

БББ АЭЖБУ ҒӘК қаралды және бекітілді (23.05.2025 ж. № 11 хаттамасы).

## Белгілер мен қысқартулар тізімі

ЖБ	- Жоғары білім
МЖМББС	- Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарт Білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарт
ЕБШ	- Еуропалық біліктілік шеңбері
ҰСЖ	- Ұлттық сабақтардың жіктеуіш
РК	- Қазақстан Республикасы
ҰБШ	- Ұлтық біліктілік шеңбері
ҰБЖ	- Ұлтық біліктілік жүйе
ЖБМ	- Жалпы білім беру модуль
ББ	- Білім беру бағдарламасы
ЖБП	- Жалпы білім беру пәндер
МК	- Міндетті компонент
ЖООК	- Жоғары оқу орны компоненті
БП	- Базалық пәндер
БД	- Бейінді пәндер
ИОТ	- Жеке оқу траектория
КБШ	- Кәсіби біліктілік шеңбері
КС	- Кәсіби стандарт
ЖООКБ	- Жоғары оқу орнынан кейінгі білім
ОН	- Құзіреттіліктер
ОН	- Оқу нәтижесі
КЖ	- Курстық жұмыс
ЕСЖ	- Есептік-сызбалық жұмыс
СҒЗЖ	- Студенттердің ғылыми-зерттеу жұмыстары
ЭПК	- Элективті пәндер каталогы

## 1. Білім беру бағдарламасының паспорты

№	Өрістің атауы	Ескерту
1	Тіркеу номері	6B06100033
2	Білім беру саласының коды және жіктелуі	6B06 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
3	Дайындық бағыттарының коды мен жіктелуі	6B061 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
4	Білім беру бағдарламаларының тобы	B057 Ақпараттық технологиялар
5	ББ атауы	6B06201 – Ақпараттық жүйелер
6	ББ түрі	Жұмыс істеп тұрған ББ
7	ББ мақсаты	Ақпараттық жүйелер және технологиялардың әртүрлі салаларында сапалы, бәсекеге қабілетті мамандарды сапалы және кешенді даярлауды қамтамасыз ету.
8	БХСК бойынша деңгей	БХСК 6 Бакалавриат немесе оның эквиваленті
9	ҰБШ бойынша деңгей	6
10	КБШ бойынша деңгей	6
11	ББ арнайлы ерешеліктер	Жоқ
	ЖОО серіктес (СОП)	Жоқ
	ЖОО серіктес (ДДОП)	Жоқ
12	Құзыреттер тізбесі	<p>ON-1. Барлық қызмет салаларында гуманитарлық, экологиялық, әлеуметтік-құқықтық, экономикалық ғылымдар, физика және жоғары математика білімдерін қолдану</p> <p>ON-2. Деректер құрылымын және есептерді шешу алгоритмдерін құру, олардың бағдарламалық іске асырылуын орындау, Ақпараттық жүйелер мен желілерді сүйемелдеу.</p> <p>ON-3. Ақпараттық жүйелерде әртүрлі процестерді жобалауда математикалық және/немесе Имитациялық модельдер мен әдістерді қолдана білу.</p> <p>ON-4. Ақпараттық жүйелердің деректер қорын жобалау және басқару. Компьютерлік жүйелер мен желілерді басқару негіздерін меңгеру.</p> <p>ON-5. Ақпараттық жүйенің архитектурасын жобалай білу. Жүйелік, аспаптық және қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етуді таңдауды дәлелдеу.</p> <p>ON-6. Сараптамалық, зияткерлік, роботехникалық жүйелерді жобалау, құру. Оларды жобалау кезінде онтайлы шешімдерді таңдау.</p> <p>ON-7. Ақпараттық жүйелердің эргономикалық дизайнын жобалау. Мобильді, желілік қосымшаларды құрудің заманауи құралдары мен ортасын меңгеру.</p> <p>ON-8. Ақпараттық қауіпсіздік және жүйелердің сенімділігі алгоритмдері мен әдістерін жобалау. Басқарушылық және техникалық шешімдерді қабылдай білу.</p> <p>ON-9. Ғылыми зерттеулер мен академиялық жазудың әдістерін білу және оларды зерттелетін салада қолдану.</p>
13	Оқыту нәтижелері	

		Зерттелетін салада фактілерді, құбылыстарды, теорияларды және олардың арасындағы күрделі тәуелділіктерді білу мен түсінуді қолдану. Академиялық адалдық қағидалары мен мәдениетінің маңызын түсіну. (1-қосымша)
14	Оқу түрі	Күндізгі, қашықтықтан
15	Оқыту тілі	Орыс, қазақ, ағылшын
16	Кредиттер көлемі	240
17	Берілетін академиялық дәреже	"БВ06102-Ақпараттық жүйелер" білім беру бағдарламасы бойынша ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласындағы бакалавр
18	Кадрларды даярлау бағытына арналған лицензияға қосымшаның болуы	05.05.2020 ж. № KZ80LAA00018161
19	ББ аккредитациясының болуы	Бар
	Аккредиттеу органының атауы	IAAR ҰБ "Тәуелсіз аккредиттеу және рейтинг агенттігі»
	Аккредиттеу мерзімі	05.04.2024-04.04.2029
20	Пәндер туралы мәліметтер	ЖООК/КТ пәндер туралы мәліметтер ЖБП, БП, БП (1-қосымша))
21	Кәсіби қызмет саласы	өнеркәсіп, ғылым, білім беру, мәдениет, денсаулық сақтау, ауыл шаруашылығы, мемлекеттік басқару.
22	Кәсіби қызмет түрлері	жобалау-конструкторлық; өндірістік-технологиялық; ұйымдастыру-басқару;
23	Модульдік оқу жоспары	2-қосымшада келтірілген



№	Пәннің атауы	ON1	ON2	ON3	ON4	ON5	ON6	ON7	ON8	ON9
	Бағдарламалау технологиясы		v							
	Олимпиадалық бағдарламалау		v							
33	<b>Пән таңдау бойынша 2 (2 ішінен 1 таңдау)</b>									
	Арнайы операциялық жүйелер					v				
	Linux операциялық жүйесі					v				
	Майнор									
34	<b>Пән таңдау бойынша 3 (2 ішінен 1 таңдау)</b>									
	Объектілі-бағытталған бағдарламалау		v							
	Визуалды бағдарламалау		v							
35	<b>Пән таңдау бойынша 4 (3 ішінен 1 таңдау)</b>									
	Роботты басқару жүйелері						v			
	Arduino және 3D Printing технологиялары						v			
	Майнор									
36	<b>Пән таңдау бойынша 5 (2 ішінен 1 таңдау)</b>									
	Операцияларды зерттеу негіздері			v					v	
	Шешімдерді қабылдау теориясы			v						
37	<b>Пән таңдау бойынша 6 (2 ішінен 1 таңдау)</b>									
	Ақпараттық жүйелердегі деректерді қорғау және олардың қауіпсіздігі								v	
	Ақпаратты қорғау әдістері мен құралдары								v	
38	<b>Пән таңдау бойынша 7 (2 ішінен 1 таңдау)</b>									
	Компьютерлік модельдеу			v						
	Ақпараттық жүйелерді модельдеу			v						
39	<b>Пән таңдау бойынша 8 (2 ішінен 1 таңдау)</b>									
	Java бағдарламалау							v		
	Net бағдарламалау							v		
40	<b>Пән таңдау бойынша 9 (2 ішінен 1 таңдау)</b>									
	Интеллектуалды ақпараттық жүйелерді құру негіздері						v			
	Деректерді интеллектуалды талдау әдістері (Data Mining)						v			

№	Пәннің атауы	ON1	ON2	ON3	ON4	ON5	ON6	ON7	ON8	ON9
<b>Бейіндік пәндер циклі</b>										
41	<b>Пән таңдау бойынша 1 (2 ішінен 1 таңдау)</b>									
	Компьютерлік желілер				v					
	Желілік технологиялар негізі				v					
	Майнор									
42	<b>Пән таңдау бойынша 2 (2 ішінен 1 таңдау)</b>									
	Ақпараттық жүйелерді жобалау					v				
	Ақпараттық жүйелерді жобалаудың әдістері мен құралдары					v				
43	<b>Пән таңдау бойынша 3 (2 ішінен 1 таңдау)</b>									
	Мобильді қосымшаларды құрудың технологиялары						v			
	Android базасында ұялы құрылғыларға арналған қосымшалар құру						v			
44	<b>Пән таңдау бойынша 4 (2 ішінен 1 таңдау)</b>									
	Oracle-ды пайдаланып корпоративті ақпараттық жүйелерді құру				v					
	SQL-ды пайдаланып корпоративті ақпараттық жүйелерді құру				v					
45	<b>Пән таңдау бойынша 5 (2 ішінен 1 таңдау)</b>									
	Сараптау жүйесі						v			
	Жасанды интеллект жүйелері						v			
<b>Таңдау бойынша компонент IT-менеджмент траекториясы(мамандану)</b>										
46-1	Басқару теориясының негіздері			v						
47-2	Ақпараттық жүйелердегі деректерді басқару				v					
48-3	IT-жобалар менеджменті						v			
<b>Мультимедиа және виртуалды шындық жүйесінің траекториясы (мамандануы)</b>										
46-1	3D-модельдеу жүйелері			v						
47-2	Интерактивті графикалық жүйелер			v						
48-3	Виртуалды және толықтырылған шынайылық технологиялары			v						
<b>Зияткерлік ақпараттық жүйелер траекториясы (мамандану)</b>										
46-1	Бейнелерді тану және объектілер идентификациясы						v			
47-2	Деректерді зияткерлік талдау						v			
48-3	Нейрондық желілер						v			