

Компьютерлік ғылымдар кафедрасы



**6B01573– Информатика (АКТ және
робототехника) білім беру
бағдарламасының өзіндік бағалау есебі**



«Компьютерлік ғылымдар» кафедрасы бойынша білім алушылар контингенті

ББ атауы	1-курс	2-курс	3-курс	4-курс	Барлығы
6B06181 – Ақпаратты өңдеу және визуализациялау	-	9	13		22
6B01573 – Информатика (АКТ және робототехника)	30	28	23	8	89
7M01557 - Информатика	8	3			11
8D01516-Информатика	3				3
БАРЛЫҒЫ	40	40	36	8	125



Кафедра бойынша білім алушылар КОНТИНГЕНТІ

ББ атауы	1-курс	2-курс	3-курс	4-курс	Барлы ғы
6B01573 – Информатика (АКТ және робототехника)	30	28	23	8	89

**2022-2023 ОҚУ ЖЫЛЫНА
ПРОФЕССОР-ОҚЫТУШЫЛАР ҚҰРАМЫНЫҢ
ШТАТ КЕСТЕСІ**

**Штат
бірлігі
22,5**

**Кредит
саны
473,46**

Оқытылатын пәндердің бейініне сәйкес соңғы бес жылда кадрлардың біліктілігін арттыру туралы мәліметтер; білім беру ұйымдары басшыларының біліктілігін арттыру туралы мәліметтер (осы біліктілік талаптарына 9-қосымшаға сәйкес нысан бойынша)

Ғылыми дәрежесі бар оқытушылар	Магистрлар, аға оқытушылар	Магистр, оқытушылар	Аға оқытушылар	Қосалқы оқытушылар
Қошанова Гулназира Данебековна	Байтерекова Нұрбану Илиясқызы	Искендірова Гүлзипа Сарыбайқызы	Ибадуллаева Акжан Шариповна	Султанов Мурат Абдукадырович- Ішкі қосалқы
Беркимбаев Камалбек Мейрбекович	Есқараева Бахытгул Ирсимбетқызы	Базарбаева Айжан Іңкәрбекқызы		Раманкулов Шерзод Жумадуллаевич Ішкі қосалқы
Марасулов Абдрахим Мустафаевич	Давлетова Венера Мавленовна	Назарбек Толқын Сұлтанқызы		Мауленов Сержан Сейтович- Сыртқы қосалқы
Төлеп Әбдімұхан Сейілханұлы		Тойлыбаева Нургул Танатовна		Сахиева Айнур Бахтияровна - Сыртқы қосалқы (практик-маман)
Ниязова Гулжан Жолаушиевна		Нұрланұлы Еркебұлан		
Тұрымбетов Турсинбай Абдибекович				
Умаров Амантур Амангелдиевич				

Педагог және оқытушы кадрлармен жасақталуы туралы мәліметтер (осы біліктілік талаптарына 1-қосымшаға сәйкес нысан бойынша)

Даярлау коды мен бағыты	Білімгер саны	ОПҚ саны	Ғылыми дәрежесі бар ОПҚ
6В01573- Информатика (АКТ және робототехника)	89	19	58%

Оқу және ғылыми әдебиеттер қорының болуы туралы мәліметтер (осы біліктілік талаптарына 2-қосымшаға сәйкес нысан бойынша)

Цифрлық тасымалдағыштардағы оқу және ғылыми әдебиеттер қорының болуы туралы мәліметтер (осы біліктілік талаптарына 8-қосымшаға сәйкес нысан бойынша)

ББ коды және атауы	Білімгер саны	Оқытылатын пәндер саны	Қамтамасыз етілуі
6B061573 – Информатика (АКТ және робототехника)	89	26	100%

Ескерту: кітапханаға оқулықтар мен оқу құралдарына ұсыныс берілді

6B01573-информатика (акт және робототехника) БББ бойынша 2,8-қосымшаның мәліметтері

6B01573-Информатика (АКТ және робототехника)

**Білім беру бағдарламасы
пәндерінің оқу және ғылыми
әдебиеттерімен қамтамасыз
етілу картасы**

2-қосымша бойынша 25 пән 100
%

**Білім беру бағдарламасы
пәндерінің цифрлық
тасымалдағыштардағы оқу және
ғылыми әдебиеттердің болуы
туралы мәліметтер**

8-қосымша бойынша 25 пән 100 %

ББ сипаттамасы

- ▶ Қазіргі таңда 6В01573-Информатика білім беру бағдарламасы бойынша дайындығы, Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық Қазақ – Түрік Университетінің ҚР ҒБМ тарапынан 03.02.2012 жылы бекітілген №013708 санды мемлекеттік лицензиясына қосымшаға сәйкес жүзеге асырылады. Лицензияның әрекет ету мерзімі шексіз.
- ▶ **ББ Берілетін дәреже:** 6В01573 – «Информатика, АКТ және робототехника» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры
- ▶ **Қолдану саласы**
Білім беру бағдарламасы Информатика мұғалімдерін даярлауға арналған
- ▶ **Маманның лауазымдарының тізімі**
- Жалпы білім беретін мектептің информатика мұғалімі.
- Техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдарының информатика оқытушысы.
- Білім берудегі менеджер.

ҚОЖА АХМЕТ ЯСАУИ АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ҚАЗАҚ-ТҮРІК УНИВЕРСИТЕТІ

«Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдерді даярлау»
бағыты бойынша
ТҮЛЕК АТРИБУТТАРЫ

1	Көшбасшылық және топтық жұмыс
2	Кәсіби қызметін өз бетінше жоспарлауға және жобалауға, жаңа идеяларды біріктіруге қабілетті
3	Этика және адалдық
4	Зерттеу дағдылары
5	Цифрлық дағдылар
6	Үздіксіз оқу

Кәсіби құзыреттер/ Профессиональные компетенции (ПК) / Professional Competences (PC)	Оқыту нәтижелері (ОПК мөлшері)/ Результаты обучения (единицы ОПК) /Result of training (GPC units)
Б1. Әлеуметтік ортада адамды қалыптастыру және анықтау қабілеті	<ul style="list-style-type: none"> - Зерттелетін салада мәліметтерді жинақтау және сыни көзқараспен талдау нәтижесінде өз бетінше шешімдер қабылдау арқылы көшбасшылық қабілетті қалыптастырады (ОН1). - интернационалдық ортада мемлекеттік және шетел тілдерінде кәсіби, академиялық, ғылыми және әлеуметтік қарым-қатынастар орнатады (ОН2). - кәсіби қызметінде ғылыми зерттеу әдістерін, академиялық жазба негізіндерін, академиялық адалдық принциптері мен мәдениетін қолданады (ОН3). - кәсіби қызметінде қоғамның рухани құндылықтарын және экономикалық, экологиялық құқықтың, сыбайлас жемқорлыққа қарсы қағидаттарын сақтайды (ОН4).
Б2. Психологиялық-педагогикалық жағдаятты анықтау және қалыптастыру қабілеті	<ul style="list-style-type: none"> -оқушылардың психофизиологиялық және жас ерекшеліктерін ескеріп, педагогикалық процестерді ұйымдастырады.(ОН5).

Арнайы құзыреттер	Оқыту нәтижелері (ПК мөлшері) / Результаты обучения (единицы ПК) / Result of Training (PC units)
Б3. Алгоритмдеу және бағдарламалау қабілеттілігі	<p>– негізгі алгоритмдік құрылымдарды көрсету, қойылған міндеттерді іздеу және шешу үшін алгоритмдерді құру, бағдарламалау, ақпаратты шифрлау, деректер қорын әзірлеу бойынша есептерді шешу дағдыларын меңгереді. (ОН7).</p>
Б4.Заманауи технологияларды қолдану арқылы деректерді талдау және компьютерлік есептеулерді шығара алу қабілеттілігі	<p>– базалық бағдарламалау тілдерінің аспаптық орталарында жұмыс істей білуді, веб-қосымшаларды, мобильді қосымшаларды әзірлеудің негізгі ұғымдарын, интернет-қосымшаларды құруды, қосымшаның интерфейсі мен дизайнын әзірлеуді, қосымшаларды әзірлеу үшін тиімді құралдарды талдау және іріктеу дағдыларын меңгеруді, бұлтты есептеулер мен веб-сервистерді түсіндіреді. (ОН8).</p> <p>– компьютерлік жүйелер мен желілер архитектурасының компоненттерін таңдауды, коммуникациялық жабдықты қолдана отырып компьютерлік желілерді жобалауды, қолданбалы есептерді шешуді, заманауи бағдарламалық жасақтаманы қолдана отырып компьютерлік есептеулерді орындауды, компьютерлік жүйелерді қорғаудың бағдарламалық және аппараттық құралдарын қолдануды, теориялық информатика саласындағы ғылыми зерттеулердің негізгі бағыттары туралы түсініктерді зерттейді. (ОН9)</p> <p>– заманауи зияткерлік технологиялар және аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету негіздері туралы білімдерін көрсетуді, желілерде және бұлтты технологияларда қолдануды, ақпараттық объектілерді модельдеу, анимация және түрлендіруді, мультимедианы өңдеу, ақпаратты кодтау және қорғау әдістерін әртүрлі тәсілдерімен қолданады (ОН10).</p>
Б5.	<p>– білім беру саласындағы кәсіби міндеттерді қою және шешу үшін қажетті</p>

	Модуль 1 Заманауи бағдарламалау тілдері
1.	1.1.1. Бағдарламалау негіздері
2.	1.1.2. Заманауи бағдарламалау тілдері
3.	1.1.3. Объектіге бағытталған бағдарламалау I
4.	1.1.4. Android бағдарламалау
5.	1.1.5. Визуалды бағдарламалау ортасы
	Модуль 2 Информатиканы оқыту әдістемесі
1.	2.1.1. Информатиканың теориялық негіздері
2.	2.1.2. Білім берудегі цифрлық технологиялар
3.	2.1.3. Информатиканы оқыту әдістемесі
4.	2.1.4. Жаңа ақпараттық педагогикалық технологиялар
5.	2.1.5. Электронды оқытуды ұйымдастыру (Moodle)
6.	2.1.6. Цифрлық білім беру қорларын құру технологиялары
7.	2.1.7. Білім берудегі бұлттық технологиялар
8.	2.1.8. Информатикадағы педагогикалық технологиялар
	Модуль 3 Деректер қоры
1.	3.1.1. Деректер қоры теориясы
2.	3.1.2. Деректер қорының қосымшаларын құру
	Модуль 4 Интернет технологиялары
1.	4.1.1. Компьютерлік желілер
2.	4.1.2. Интернет технологиялары I
	Модуль 5 Компьютерлік графика
1.	5.1.1. Компьютерлік графика
2.	5.1.2. Үш өлшемді графика
3.	5.1.3. Анимациялық технологиялар
	Модуль 6 Робототехника негіздері
	6.1.1. Робототехника негіздері
	6.1.2. Роботты бағдарламалау
	Модуль 7 Компьютердің логикалық негіздері
1.	7.1.1. Дискретті математика
2.	7.1.2. Ақпаратты қорғау
	Модуль 8 Операциялық жүйелер
1.	8.1.1. Операциялық жүйелер
	Модуль 9 АКТ
1.	Ақпараттық коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)

6B01573-
Информатика,
АКТ және
робототехника
ББ пәндер
тізімі

Қазақстандағы, шет елдегі ең үздік ББ жүргізілген бенчмаркинг нәтижелері

Түркия Республикасының

1. **«Сакария» университеті, «Компьютер инженериясы (Bilgisayar mühendisliği)» білім беру бағдарламасы**- Оқу жоспарының пәндер үйлесімі техникалық, программалау бағытына басымдық берілген (сәйкестігі - 65 %);
2. **Гази университеті, «Компьютер инженериясы (Bilgisayar mühendisliği)»** -Оқу жоспарының пәндер үйлесімі техникалық, программалау бағытына басымдық берілген (сәйкестігі - 60 %);

Ресей елінің

1. **Мәскеу мемлекеттік педагогикалық университеті Информатика және робототехника білім беру бағдарламасы**- Студенттің таңдауы бойынша бөлімінде мамандыққа қатысты қажет пәндер ғана берілген; Оқу жоспарында педагогикалық пәндермен салыстырғанда информатика және робототехника пәндеріне басымдық берілген (МПУЖ жалпы сағаттың 70 % пайызы).
2. Еліміздегі ЖОО
3. **Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті 6B01507- Информатика; 6B01508-Информатика ағылшын тілінде; 6B01509-Информатика және робототехника** - Оқу жоспарының пәндер оқу жоспарындағы пәндердің сәйкестігі – 85 %
4. **ОҚМПУ – 6B01503- Информатика мұғалімдерін даярлау білім беру бағдарламасы** - Оқу жоспарының пәндер оқу жоспарындағы пәндердің сәйкестігі – 85 %

ИНформатика ББ бойынша Бенчмаркинг университеттерге талдау

ЖОО атауы	ББ атауы	Сәйкестігі	Ерекшеліктері (Пәндер)
1. «Сақария» университеті білім беру бағдарламасы	«Компьютер инженериясы (Bilgisayar mühendisliği)»	65 %	техникалық, программалау бағытына басымдық берілген
2. Гази университеті	«Компьютер инженериясы (Bilgisayar mühendisliği)»	60 %	техникалық, программалау бағытына басымдық берілген
3. Мәскеу мемлекеттік педагогикалық университеті	Информатика және робототехника білім беру бағдарламасы-	70 %	информатика және робототехника пәндеріне басымдық берілген
4. Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті	6B01507-Информатика; 6B01508-Информатика ағылшын тілінде; 6B01509-Информатика және робототехника -	85 %	Дуальды оқытуға басымдық берілген
5. ОҚМПУ	6B01503- Информатика мұғалімдерін даярлау білім беру бағдарламасы	85 %	Педагогикалық пәндерге басымдық берілген

Информатика ББ бойынша 2021 жылғы көрсеткіш бойынша АТАМЕКЕН рейтингісінен жоғары нәтиже көрсеткен ББ талдау

ЖОО атауы	ББ атауы	АТАМЕКЕН рейтинг нәтижесі
Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті.	6B01511-Информатика;	1/17
4. Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті	6B01507-Информатика; 6B01508-Информатика ағылшын тілінде; 6B01509-Информатика және робототехника -	11/17
5. ОҚМПУ	6B01503- Информатика мұғалімдерін даярлау білім беру бағдарламасы	7/17

6B01573 - Информатика, АКТ және робототехника

Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Инженерия факультеті, Компьютерлік ғылымдар кафедрасында оқытылатын пәндер		Сакарья университетінде оқытылатын пәндермен сәйкестігі
Модуль 1 Заманауи бағдарламалау тілдері		
1.	1.1.1.Бағдарламалау негіздері	Bilgisayar Mühendisliğine Giriş
2.	1.1.2 Заманауи бағдарламалау тілдері	Programlamaya Giriş
3.	1.1.3. Объектіге бағытталған бағдарламалау I	Nesneye Dayalı Programlama
4.	1.1.4. Android бағдарламалау	Mobil Uygulama Geliştirme
5.	1.1.5. Визуалды бағдарламалау ортасы	
Модуль 2 Информатиканы оқыту әдістемесі		
1.	2.1.1.Информатиканың теориялық негіздері	
2.	2.1.2 Білім берудегі цифрлық технологиялар	
3.	2.1.3. Информатиканы оқыту әдістемесі	
4.	2.1.4. Жаңа ақпараттық педагогикалық технологиялар	
5.	2.1.5. Электронды оқытуды ұйымдастыру (Moodle)	
6.	2.1.6. Цифрлық білім беру қорларын құру технологиялары	Dijital Okuryazarlık
7.	2.1.7. Білім берудегі бұлттық технологиялар	Bulut Bilişim
8.	2.1.8. Информатикадағы педагогикалық	

Модуль 4 Интернет технологиялары

1.	4.1.1. Компьютерлік желілер	Bilgisayar Ağları
2.	4.1.2. Интернет технологиялары I	Web Programlama

Модуль 5 Компьютерлік графика

1.	5.1.1. Компьютерлік графика	Bilgisayar Grafiği
2.	5.1.2. Үш өлшемді графика	
3.	5.1.3. Анимациялық технологиялар	

Модуль 6 Робототехника негіздері

	6.1.1. Робототехника негіздері	Robotik
	6.1.2. Роботты бағдарламалау	Proje Yönetimi

Модуль 7 Компьютердің логикалық негіздері

1.	7.1.1. Дискретті математика	Ayrık İşlemsel Yapılar
2.	7.1.2 Ақпаратты қорғау	Siber Güvenliğe Giriş

Модуль 8 Операциялық жүйелер

1.	8.1.1. Операциялық жүйелер	İşletim sistemleri
----	----------------------------	--------------------

Модуль 9 АКТ

1.	Ақпараттық–коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)	Bilişim ve İletişim Teknolojileri
----	--	-----------------------------------

Соңғы 3-5 жылда ББ қатысқан рейтинг нәтижелері

Рейтинг атауы	2019	2020	2021
Атамекен	-	-	-
НААР	-	6/13	-
НКАОКА	-	6/13	-

Қазақстандық, шетелдік жетекші университеттермен серіктестік жұмыстар нәтижелері

Қазақстандық ЖОО	Серіктестік жұмыс нәтижесі	Мерзімі
Кентау қаласы №14 әл-Фараби атындағы лингвистикалық мектеп-гимназия	Келісім шарт	13.11.2022
Кентау қалалық Дарын мектебі	Келісім шарт	11.11.2022
Түркістан қаласы Ө.Жәнібеков атындағы №27 ІТ мектеп-лицейі	Келісім шарт	31.12.20
Түркістан қаласы Н.Оңдасынов атындағы Түркістан мамандандырлыған мектеп-интернаты КММ	Келісім шарт	23.12.20
Түркістан қаласы М.Жұмабаев атындағы №15 жалпы орта мектеп КММ	Келісім шарт	22.10.20

Жұмыс берушілермен, мемлекеттік билік органдарымен, бизнес өкілдерімен байланыс нәтижелері

Жұмыс беруші	байланыс нәтижелері	Жұмыс беруші
Н.Оңдасынов атындағы Түркістан мамандандырылған мектеп-интернаты директоры	ББ жасалды Практика келісім шарттары түзілді Сауалнама алынды	№20/3658
Кентау қаласы, №14 әл-Фараби атындағы лингвистикалық мектеп-гимназиясы	ББ жасалды Сауалнама алынды	№21/36561
Кентау қалалық Дарын мектебі	ББ жасалды Сауалнама алынды	№22/4160

Сауалнамалар (білімгерлердің, жұмысберушілердің, түлектердің, басқа да қызығушы тараптардың) нәтижелері

Сауалнамалар түрі	Нәтижесі
Жұмыс берушілердің ББ-на	Өте жақсы
Оқытушы студент көзімен	4,8
Түлектер үшін бағалау сауалнамасы	100%

Білім беру процесін материалдық-техникалық қамтамасыз етуі, оның ішінде компьютерлердің, оқу зертханаларының, оқу пәндері кабинеттерінің және техникалық оқу құралдарының, білім беруді басқарудың ақпараттық жүйесі туралы мәлімет (осы біліктілік талаптарына б-қосымшаға сәйкес нысан бойынша).

№	Аудитория номері	Көлемі (м)	Сыйымдылығы (адам саны)	Аудитория түрі
1	101	90,8	24	Ілияс Қожабаев атындағы "SMART SENSOR SYSTEMS LAB" зертханасы
2	114	102,5	20	3D-модельдеу зертханасы
3	117а	13,9	4	Магистранттар мен докторанттар бөлмесі
4	202	48,2	18	Операциялық жүйелер зертханасы
5	302	48,7	18	«HUAWEI ICT ACADEMY» зертханасы
6	303	49,1	18	Микропроцессорлық жүйелер зертханасы
7	304	49,3	18	Cisco академиясының зертханасы
8	301	48,2	18	Цифрлық педагогика
9	307	50,4	20	«CloudLab»
10	310	48,1	18	Компьютерлік графика

SWOT талдау

S (strenght) – Күшті жақтары	W (weakness)– Әлсіз жақтары	O (opportunity)- мүмкіндіктері	T(threat)-қайп қатер
<p>1. Кафедра мамандықтарына жыл сайын атаулы 25 грант бөлінуі;</p> <p>2. Дуальды оқыту жүйесі арқылы мектептің жоғары санатты мұғалімдерінің сабақ беруі, іске асырылуы;</p> <p>3. Оқытушылар үшін түрік тілі тегін оқытылуы;</p> <p>4. Осы ББ бойынша докторантура ашылды.</p>	<p>1. Арнайы пәндер бойынша мемлекеттік және ағылшын тілдеріндегі жаңа оқу-әдістемелік әдебиеттердің жеткіліксіз қамтамасыз етілуі;</p> <p>2. Университет орналасқан өңірде ірі кәсіпорындардың, өндіріс орындарының, ғылым орталықтарының болмауы;</p> <p>3. Арнайы ғылыми-зерттеу зертханаларының жетіспеуі;</p> <p>4. ОПҚ-ның шет елдерде білімін жетілдіру мен тағылымдамадан өту мүмкіншілігінің аз болуы.</p>	<p>1. Ғылыми және оқу-әдістемелік әдебиет кафедрасының профессорлық оқытушылар құрамының мемлекеттік және ағылшын тілдеріндегі жыл сайынғы шығарылымын жоспарлау және қазіргі заманғы әдебиеттерді сатып алу;</p> <p>2. Университет орналасқан өңірге жақын орналасқан облыстардағы ірі кәсіпорындармен, өндіріс орындарымен және ғылым орталықтарымен келісім-шарттар құру;</p> <p>3. Арнайы ғылыми-зерттеу зертханаларының ашылуына ұсыныстарды көбейту;</p> <p>4. ОПҚ-ның шет елдерде білімін жетілдіру мен тағылымдамадан өту мүмкіншілігін көбейту.</p>	<p>1. Кафедра профессор оқытушылары арнайы пәндерді көп тілді (орыс, ағылшын, түрік тілі) өткізу мүмкіндіктерінің аз болуы;</p> <p>2. Робототехника және информатика бойынша мектеп информатика курсының барлық бағдарламалары бойынша зертхана жабдықталмағандығы.</p>

**Назарларыңызға
рахмет!**

