



БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

6B06 - Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
(Білім беру саласының жіктелуі және коды)

6B061 - Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
(Даярлау бағытының жіктелуі және коды)

0610

(Халықаралық стандарттық білім беру жіктеуішіндегі код)

B057 - Ақпараттық технологиялар
(Білім беру бағдарламасы тобының жіктелуі және коды)

6B06105 - Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету
/ Smart Computing /
(Білім беру бағдарламасының коды және атауы)

Бакалавр
(дайындық деңгейі)

Семей

Білім беру бағдарламасы

6B06 – Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
(Білім беру саласының жіктелуі және коды)

6B061 - Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
(Даярлау бағытының жіктелуі және коды)

0610

(Халықаралық стандарттық білім беру жіктеуішіндегі код)

B057 - Ақпараттық технологиялар
(Білім беру бағдарламасы тобының жіктелуі және коды)

6B06105 - Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету/ Smart Computing
(Білім беру бағдарламасының коды және атауы)

бакалавр
(дайындық деңгейі)

АЛҒЫ СӨЗ

Әзірленді

Қазақстан Республикасы ҒжЖБМ 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығы (жаңа редакцияда - 20.02.2023 № 66) ЖжЖООкББМЖМС негізінде 6В061 - Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар даярлау бағыты бойынша 6В06105 - Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету/ Smart Computing білім беру бағдарламасы Академиялық комитетінде

АК құрамы	Аты- жөні, толық	Ғылыми лауазымы, атағы, қызметі
АК жетекшісі	Кожаметова Динара Ошановна	Жасанды интеллект және құрылыс жоғары мектебі деканы, PhD, қауымдастырылған профессор міндетін атқарушы
БББ менеджері	Курушбаева Динара Талгатовна	IT технологиялар кафедрасының аға оқытушысы, техника ғылымдарының магистрі
АК мүшесі	Бекбаева Роза Серикжановна	IT технологиялар кафедрасының меңгерушісі, техника ғылымдарының кандидаты
АК мүшесі	Карымсакова Индира Бекеновна	IT технологиялар кафедрасының қауымдастырылған профессор міндетін атқарушы, PhD
АК мүшесі	Даурембекова Умут Ергазыевна	"Семей инжиниринг" АҚ Ақпараттық технологиялар, байланыс және ақпараттық қауіпсіздік бөлімінің бастығы
АК мүшесі	Уәли Айтөре Серікқалиұлы	IMAS GROUP ЖШС персонал жөніндегі менеджеріIMAS GROUP
АК мүшесі	Омырканов Талгат Кайратович	BSC 301 тобының білім алушысы
АК мүшесі	Даниярұлы Тамерлан	BSC 301 тобының білім алушысы

ПІКІР БЕРІЛДІ

Аты- жөні, толық	Қызметі, жұмыс орны
Беккасимова Данар Талгатовна	Абай облысы білім басқармасының Семей қаласы білім бөлімінің "ғылыми-практикалық білім және туризм орталығы" КММ директорының орынбасары."
Кайбасова Динара Женисбековна	Astana IT University Компьютерлік инженерия департаменті қауымдастырылған профессорының м. а.

ҚАРАСТЫРЫЛДЫ

инженерлік-технологиялық факультеттің академиялық сапа жөніндегі комиссиясының отырысында
2024 жылғы 15 қаңтардағы №3 хаттама
жасанды интеллект және құрылыс Жоғары Мектебінің академиялық сапа жөніндегі комиссиясының отырысында
Университеттің Ғылыми кеңесінде бекітуге ұсынылды
Хаттама № 1, "б" маусым 2024 ж.

БЕКІТІЛДІ

Университеттің Ғылыми кеңесінің отырысында, 2024 жылғы "19" қаңтардағы № 6/1 хаттама.

Университеттің Ғылыми кеңесінің отырысында, 2024 жылғы 28 маусыдағы № 11 хаттама

Мазмұны

1. Кіріспе

2. Білім беру бағдарламасының паспорты:

2.1. Білім беру бағдарламасының мақсаты;

2.2. Білім беру бағдарламасы шеңберінде даярлау бейінінің картасы:

Білім беру саласының жіктелуі және коды;

Даярлау бағытының жіктелуі және коды;

Халықаралық стандарттық білім беру жіктеуішіндегі код;

Білім беру бағдарламасы тобының жіктелуі және коды;

Білім беру бағдарламасының коды және атауы;

2.3. БББ айрықша ерекшеліктері (қос дипломды/бірлескен, ЖЖОКБҰ-серіктес, double major, инновациялық);

2.4. Түлектің біліктілік сипаттамасы:

Берілетін дәреже / біліктілік;

Кәсіптік стандарттың атауы;

Жаңа мамандықтар атласы;

Өңірлік стандарт;

Кәсіп атауы / маманның қызметінің тізімі;

СБШ (салалық біліктілік шеңбері) бойынша біліктілік деңгейі;

Кәсіби қызмет саласы;

Кәсіби қызмет нысаны;

Кәсіби қызмет түрлері;

2.5. Бітіруші түлек моделі.

3. Білім беру бағдарламасының модульдері мен мазмұны

4. Білім беру бағдарламасындағы көлемін көрсететін жиынтық кесте 6B06105 - Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету/ Smart Computing»

1.Кіріспе

1.1.Жалпы деректер

"Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті" КеАҚ Жасанды интеллект және құрылыс жоғары мектебі бакалавриат дәрежесінде іске асырған 6B06105 - "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету / Smart Computing" білім беру бағдарламасы аймақтық және ұлттық еңбек нарығының қажеттіліктерін ескере отырып, Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің нормативтік құжаттарының талаптары және оқу процесін ұйымдастыруға арналған құжаттар жүйесі болып табылады.

6B06105 - "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету / Smart Computing" білім беру бағдарламасы студенттерді теориялық және практикалық білімдерін нақты әлемде қолдануға мүмкіндік бере отырып, ақпараттық технологиялар саласындағы маман болуға дайындайды. Бағдарламалық жасақтама жасаушылар, АТ инфрақұрылымының маманы, мәліметтер базасының әкімшісі, киберқауіпсіздік саласындағы сарапшылар, үлкен деректер талдаушылары, веб- дизайнерлер және т.б. ретінде ІТ- индустриядағы мансабын бастауға қолайлы ету үшін студенттерге ІТ білімін ұсынады.

Осындай қасиеттерді игерген түлек Қазақстан Республикасының және шетелдің кәсіпорындарында ІТ саласында жаңа және инновациялық идеяларды құруға мүмкіндігі бар.

Білім беру бағдарламасын іске асыру кезінде оқу процесінде тез өзгертін технологиялық ортада білім алушылардың цифрлық құзыреттерін дамыта отырып, жасанды интеллект құралдарын қолдану көзделеді.

Білім беру бағдарламасы жоғары оқу орны жағдайында ерекше білім беру қажеттіліктері бар студенттерді оқытуды, сондай-ақ оның әлеуметтенуін және қоғамға кірігуін көздейді.

1.2.Қорытындылау критерийлері

Даярлау бойынша білім беру үрдісінің аяқталуының негізгі критерийі бакалавр білім алушылардың теориялық оқытудың кемінде 205 кредитін, сондай-ақ практиканың кемінде 27 кредитін игеруі, 8 кредит қорытынды аттестаттау болып табылады.

Барлығы 240 кредит.

1.3.Типтік оқу мерзімі: 4 жыл.

2. Білім беру бағдарламасының паспорты

2.1. Білім беру бағдарламасының мақсаты	<p>Студенттерге теориялық және практикалық білімдерін нақты әлемде қолдануға мүмкіндік беретін ақпараттық технологиялар саласындағы кәсіби маман болуға үйрету және дайындау. Бағдарламалық жасақтама жасаушы, IT-инфрақұрылым маманы, деректер базасының әкімшісі, киберқауіпсіздік бойынша сарапшылар, үлкен деректерді талдау, веб-дизайнерлер және IT-салаларында мансабын бастауға жарамды ету үшін студенттерге ақпараттық білім беру. Мұндай қасиеттерді игерген түлек Қазақстан Республикасы және шет ел кәсіпорындарының IT саласында жаңа және инновациялық идеялар жасауға мүмкіндік алады.</p>
2.2. Білім беру бағдарламасы шеңберінде даярлау бейінінің картасы	
Білім беру саласының жіктелуі және коды	6B06 - Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Даярлау бағытының жіктелуі және коды	6B061 - Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Халықаралық стандарттық білім беру жіктеуіндегі код	0610
Білім беру бағдарламасы тобының жіктелуі және коды	B057 - Ақпараттық технологиялар
Білім беру бағдарламасының коды және атауы	6B06105 - Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету/ Smart Computing
2.3. БББ айрықша ерекшеліктері (қос дипломды/бірлескен, ЖЖОКБҰ-серіктес, double major, инновациялық)	Қосдипломды
2.4. Түлектің біліктілік сипаттамасы	
Берілетін дәреже / біліктілік	6B06105 -
Кәсіптік стандарттың атауы	Компьютерлік жүйелер архитектурасын басқару; Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу; Ақпараттық қауіпсіздік; Деректер базасын басқару.
Жаңа мамандықтар атласы	-
Өңірлік стандарт	-
Кәсіп атауы / маманның қызметінің тізімі	Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеуші, IT-инфрақұрылым бойынша маман, деректер базасының әкімшісі, Киберқауіпсіздік бойынша сарапшы, үлкен деректер талдаушысы, веб-дизайнер және т. б.
СБШ (салалық біліктілік шеңбері) бойынша біліктілік деңгейі	6
Кәсіби қызмет саласы	Маманның кәсіби қызметі саласы: <input checked="" type="checkbox"/> ақпарат және байланыс <input checked="" type="checkbox"/> IT саласы
Кәсіби қызмет нысаны	Түлектердің кәсіби қызметінің объектілері адам қызметінің әртүрлі салаларында ақпараттық жүйелерді әзірлейтін, енгізетін және пайдаланатын әртүрлі меншік нысанындағы кәсіпорындар мен ұйымдар болып табылады.

	<p>Білім беру бағдарламасы бойынша кәсіптік қызмет объектілері:</p> <ul style="list-style-type: none"> - есептеуіш машиналар, кешендер, жүйелер мен желілер; - ақпаратты өңдеу және басқарудың компьютерлік жүйелері; - автоматтандырылған жобалау жүйелері; - есептеу техникасы құралдарын және ақпараттық жүйелерді бағдарламалық қамтамасыз ету.
<p>Кәсіби қызмет түрлері</p>	<p>"Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету/ Smart Computing" білім беру бағдарламасының түлектері келесі кәсіби қызметті жүзеге асыра алады:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☒ жобалау және жобалау; ☒ өндірістік және технологиялық; ☒ эксперименттік зерттеулер; ☒ ұйымдастырушылық және басқарушылық; ☒ жедел.
<p>2.5. Бітіруші түлек моделі</p>	<p>6B06105 ББ түлегі -</p> <p>"Есептеу техникасы және бағдарламалық жасақтама қамтамасыз ету / Smart Computing" иелік етеді келесі құзыреттермен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Кәсіби саладағы құзыреттер көптілді ортадағы байланыс. - Тұрақты дүниетаным және анық азаматтық ұстаным пәнаралық байланыстар. - Стандартты міндеттерді шеше білу қолдану арқылы кәсіби қызмет ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, негізгі заңдарды қолданыңыз жаратылыстану және жалпы техникалық кәсіптік қызметтегі пәндер. - С және С сияқты бағдарламалау тілдерін білу ах, әртүрлі бағдарламаларды әзірлеуде жұмыс істеу үшін және бейне ойындар. - Анықтауды анықтау мүмкіндігі стандарттар арқылы басып кіру киберқауіпсіздік. - Жоспарлау және енгізу қабілетіне ие желілік инфрақұрылым.

3. Білім беру бағдарламасының модульдері мен мазмұны

Модуль 1. Қоғамдық және гуманитарлық білім негіздері

Модуль мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Модуль пәндері

Шетел тілі

Қазақ (Орыс) тілі (1)

Экономикалық-құқықтық және экологиялық білім негіздері

Дене шынықтыру

Шетел тілі

Қазақстан тарихы

Қазақ (Орыс) тілі (2)

Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)

Дене шынықтыру

Дене шынықтыру

Абай әлемі

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Дене шынықтыру

Философия

Модуль 2. Мәдениетаралық коммуникация

Модуль мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Осы модульдің пәндерін оқу студенттердің тілдік және мәдениетаралық құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған. Ол қазіргі жағдайда мәдениетаралық коммуникация мәселелерін қарастырады.

Модуль пәндері

Корей тілі I

Мультимәдениеттану

Статистика

Корей тілі II

Корей тілі III

Корей тілі IV

Модуль 3. Ойындарды дамыту

Модуль мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Модуль ойын дамыту технологиясының негіздеріне арналған. Ойындарды әзірлеуде математиканы қолдану мәселелері зерттелуде. Ойын индустриясында және басқа да техникалық бағыттарда жеке құзыреттерді одан әрі зерделеу және дамыту үшін базалық білім мен материалдар беріледі.

Модуль пәндері

Жүйелік талдау және дизайн

Оқу тәжірибесі

Өндірістік тәжірибе I

2D Компьютерлік анимация

Компьютерлік графика

Ойын дизайнының негіздері

Компьютерлік ойындарды бағдарламалау және ойын қозғалтқышы

Мобильді платформалар үшін ойын дамыту

Виртуалды шындық

3D модельдеу

Модуль 4. Үлкен деректер және бұлтты есептеулер

Модуль мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Модуль формирует у обучающихся необходимый объем теоретических и практических знаний о технологии облачной обработки и хранения информации, умений и навыков практической реализации облачных технологий в современном бизнесе, изучение инструментальных средств данной технологии.

Модуль пәндері

Дискретті математика қосымшаларымен

Ақпараттық жүйелер

Алгоритмдеу негіздері

Бағдарламалау тілі I

Бағдарламалық қамтамасыз ету архитектурасы

Бағдарламалық қамтамасыз етуді жобалау

Бағдарламалау технологиялары

Бағдарламалау тілі II

Операцияларды зерттеу

Операциялық жүйенің тұжырымдамалары және желіні басқару

Операциялық жүйелер

Жүйелік бағдарламалық қамтамасыздандыру

Мәліметтер базасы және Oracle тұжырымдамалары

Таратылған және орталықтандырылған мәліметтер базасының жүйелері

Мәліметтер базасын басқару жүйелері

Параллель және үлестірілген есептеу

Деректерді сақтау негіздеріне кіріспе

Деректерді іздеу тұжырымдамалары мен әдістері

Деректер туралы ғылым

Бұлтты архитектураларға кіріспе

Бұлтты сақтау инфрақұрылымы

Бұлтты есептеу және виртуализация

Модуль 5. Киберқауіпсіздік және құпиялылық

Модуль мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Модуль білім алушыда мемлекеттің ақпараттық қауіпсіздігінің негізгі қағидаттарын, оның ақпараттық инфрақұрылымын талдау, ақпаратты қорғау жүйелерін жобалау және талдау тәсілдерін қалыптастырады, сондай-ақ білім алушыны жасанды интеллект жүйелерімен, оның негізгі функциялары мен қағидаттарымен таныстырады.

Модуль пәндері

Ақпараттық технологияларға кіріспе

Компьютерлік және ақпараттық қауіпсіздік

Ақпараттық қауіпсіздік негіздері

Киберкриминологияға кіріспе

Криптография және киберқауіпсіздік

Желілік қауіпсіздік және криптография

Жасанды нейрондық желілер

Жасанды интеллект

Жасанды интеллект және сараптамалық жүйелер

IT және телекоммуникациялық алаяқтық және қарсы шаралар

Киберкриминалистика негіздері

Сандық криминалистика және тергеулер

Шешім қабылдауды қолдайтын жүйелері

Этикалық бұзу

Модуль 6. Барлық жерде таралған заттар интернеті

Модуль мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Модуль білім алушыларды Заттар интернеті тұжырымдамасы шеңберінде цифрлық технологиялармен және алгоритмдермен таныстырады. Білім алушылар осы саладағы тапсырмалар класына байланысты ақпаратпен жұмыс істеу технологияларын таңдауды үйренеді, заттар интернетінің желілік өзара іс-қимылын бағдарламалау және конфигурациялау технологияларын меңгеру дағдыларын алады.

Модуль пәндері

IT жобаларды басқару

Компьютерлік байланыс және желілер

Желілік инфрақұрылым және басқару

Желіні басқару және дизайн

Сымсыз желілер және әмбебап есептеулер

Микротолқынды байланыс

Ұялы байланыс жүйелері

Linux амалдық жүйелері және желілік қауымдастықтар

Өндірістік тәжірибе II

IoT бұлттық инфрақұрылымы

Заттар интернеті

IoT-дегі жұмыс және қауіпсіздік

Модуль 7. Мобильді және веб -әзірлемелер

Модуль мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Модульде 2 бағыт бар. Бірінші бағыт білім алушыларды Android платформасы үшін әзірлеу әдістері мен құралдарымен таныстыруға арналған. Екінші бағыт - вебке бағытталған қосымшаларды құру. Модуль даму процесі мен құралдары туралы білім алуға, сондай-ақ практикалық дағдыларды алуға бағытталған. Курс аяқталғаннан кейін тыңдаушылар веб-қосымшаларды да, Android қосымшаларын да жасауға дайын болады.

Модуль пәндері

Компьютерлік сәулет және сандық жүйелер

Компьютерді ұйымдастыру және ассемблер

Java көмегімен объектке бағытталған бағдарламалау

Сандық логика негіздері

Мобильді жүйелерді бағдарламалау

Веб-қосымшаларды құру

Пайдаланушы тәжірибесінің дизайны

Интернет қосымшасы және мультимедиа

Мобильді есептеулер

Жетілдірілген веб-технологиялар

Диплом алдындағы тәжірибе

Өндірістік тәжірибе III

Android қосымшасын жасау

Қорытынды аттестаттау

Модуль мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Дипломдық жұмысты жазу және қорғау немесе кешенді емтиханды дайындау және тапсыру.

Модуль пәндері

Кешенді емтихан

Дипломдық жоба

**4.Білім беру бағдарламасындағы көлемін көрсететін жиынтық кесте
«6B06105 - Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету/ Smart Computing»**

Пән атауы	Цикл / компо- не нт	Семестр	Кредиттер саны	Барлық сағат саны	Дәріс	Пр. / Сем.	Зерт	ОБА ӨЖ	БАӨ Ж	Білімді бақылау нысаны
Модуль 1. Қоғамдық және гуманитарлық білім негіздері										
Шетел тілі	ЖББП/ МК	1	5	150		45		35	70	Емтихан
Қазақ (Орыс) тілі (1)	ЖББП/ МК	1	5	150		45		35	70	Емтихан
Экономикалық-құқықтық және экологиялық білім негіздері	ЖББП/ ЖООК	1	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Дене шынықтыру	ЖББП/ МК	1	2	60		60				Дифференциалдық сынақ
Шетел тілі	ЖББП/ МК	2	5	150		45		35	70	Емтихан
Қазақстан тарихы	ЖББП/ МК	2	5	150	30	15		35	70	Мемлекеттік экзамен
Қазақ (Орыс) тілі (2)	ЖББП/ МК	2	5	150		45		35	70	Емтихан
Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)	ЖББП/ МК	2	8	240	30	45		55	110	Емтихан
Дене шынықтыру	ЖББП/ МК	2	2	60		60				Дифференциалдық сынақ
Дене шынықтыру	ЖББП/ МК	3	2	60		60				Дифференциалдық сынақ
Абай әлемі	БП/ ЖООК	3	3	90	15	15		20	40	Емтихан
Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	ЖББП/ МК	4	5	150	15	15	15	35	70	Емтихан
Дене шынықтыру	ЖББП/ МК	4	2	60		60				Дифференциалдық сынақ
Философия	ЖББП/ МК	4	5	150	30	15		35	70	Емтихан
Модуль 2. Мәдениетаралық коммуникация										
Корей тілі I	БП/ ЖООК	1	6	180		60		40	80	Емтихан
Мультимәдениеттану	БП/ ЖООК	1	5	150	30	15		35	70	Емтихан

Статистика	БП/ ЖООК	1	5	150	30	15		35	70	Емтихан
Корей тілі II	БП/ ЖООК	2	6	180		60		40	80	Емтихан
Корей тілі III	БП/ ЖООК	3	6	180		60		40	80	Емтихан
Корей тілі IV	БП/ ЖООК	4	6	180		60		40	80	Емтихан
Модуль 3. Ойындарды дамыту										
Жүйелік талдау және дизайн	БП/ ЖООК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Оқу тәжірибесі	БП/ ЖООК	2	2	60						Практика бойынша қорытынды баға
Өндірістік тәжірибе I	БП/ ЖООК	4	5	150						Практика бойынша қорытынды баға
2D Компьютерлік анимация	БП/ ЖООК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Компьютерлік графика	БП/ ЖООК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Ойын дизайнының негіздері	БП/ТК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Компьютерлік ойындарды бағдарламалау және ойын қозғалтқышы	БП/ТК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Мобильді платформалар үшін ойын дамыту	БП/ТК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Виртуалды шындық	БП/ ЖООК	7	5	150	15	30		35	70	Емтихан
3D модельдеу	БП/ ЖООК	8	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Модуль 4. Үлкен деректер және бұлтты есептеулер										
Дискретті математика қосымшаларымен	БП/ ЖООК	1	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Ақпараттық жүйелер	БП/ ЖООК	1	5	150	30	15		35	70	Емтихан
Алгоритмдеу негіздері	БП/ ЖООК	1	5	150	30	15		35	70	Емтихан
Бағдарламалау тілі I	БП/ ЖООК	1	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Бағдарламалық қамтамасыз ету архитектурасы	БП/ТК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Бағдарламалық қамтамасыз етуді жобалау	БП/ТК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Бағдарламалау технологиялары	БП/ТК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан

Бағдарламалау тілі II	БП/ ЖООК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Операцияларды зерттеу	БП/ ЖООК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Операциялық жүйенің тұжырымдамалары және желіні басқару	БП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Операциялық жүйелер	БП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Жүйелік бағдарламалық қамтамасыздандыру	БП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Мәліметтер базасы және Oracle тұжырымдамалары	БП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Таратылған және орталықтандырылған мәліметтер базасының жүйелері	БП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Мәліметтер базасын басқару жүйелері	БП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Параллель және үлестірілген есептеу	БеП/ ЖООК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Деректерді сақтау негіздеріне кіріспе	БеП/ТК	7	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Деректерді іздеу тұжырымдамалары мен әдістері	БеП/ТК	7	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Деректер туралы ғылым	БеП/ТК	7	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Бұлтты архитектураларға кіріспе	БП/ТК	8	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Бұлтты сақтау инфрақұрылымы	БП/ТК	8	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Бұлтты есептеу және виртуализация	БП/ТК	8	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Модуль 5. Киберқауіпсіздік және құпиялылық										
Ақпараттық технологияларға кіріспе	БеП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Компьютерлік және ақпараттық қауіпсіздік	БеП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Ақпараттық қауіпсіздік негіздері	БеП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Киберкриминологияға кіріспе	БеП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Криптография және киберқауіпсіздік	БеП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Желілік қауіпсіздік және криптография	БеП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Жасанды нейрондық желілер	БеП/ТК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Жасанды интеллект	БеП/ТК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Жасанды интеллект және сараптамалық жүйелер	БеП/ТК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
ІТ және телекоммуникациялық алаяқтық және қарсы шаралар	БП/ТК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Киберкриминалистика негіздері	БП/ТК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Сандық криминалистика және тергеулер	БП/ТК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Шешім қабылдауды қолдайтын жүйелері	БеП/ ЖООК	6	5	150	30	15		35	70	Емтихан
Этикалық бұзу	БеП/ ЖООК	7	5	150	15	30		35	70	Емтихан

Модуль 6. Барлық жерде таралған заттар интернеті

IT жобаларды басқару	БП/ ЖООК	3	5	150	30	15		35	70	Емтихан
Компьютерлік байланыс және желілер	БП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Желілік инфрақұрылым және басқару	БП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Желіні басқару және дизайн	БП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Сымсыз желілер және әмбебап есептеулер	БП/ТК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Микротолқынды байланыс	БП/ТК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Ұялы байланыс жүйелері	БП/ТК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Linux амалдық жүйелері және желілік қауымдастықтар	БП/ ЖООК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Өндірістік тәжірибе II	БП/ ЖООК	6	5	150						Практика бойынша қорытынды баға
IoT бұлттық инфрақұрылымы	БеП/ТК	8	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Заттар интернеті	БеП/ТК	8	5	150	15	30		35	70	Емтихан
IoT-дегі жұмыс және қауіпсіздік	БеП/ТК	8	5	150	15	30		35	70	Емтихан

Модуль 7. Мобильді және веб -әзірлемелер

Компьютерлік сәулет және сандық жүйелер	БП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Компьютерді ұйымдастыру және ассемблер	БП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Java көмегімен объектке бағытталған бағдарламалау	БП/ ЖООК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Сандық логика негіздері	БП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Мобильді жүйелерді бағдарламалау	БП/ ЖООК	4	5	150	15	15	15	35	70	Емтихан
Веб-қосымшаларды құру	БеП/ ЖООК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Пайдаланушы тәжірибесінің дизайны	БП/ ЖООК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Интернет қосымшасы және мультимедиа	БеП/ТК	7	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Мобильді есептеулер	БеП/ТК	7	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Жетілдірілген веб-технологиялар	БеП/ТК	7	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Диплом алдындағы тәжірибе	БеП/ТК	8	15	450						Практика бойынша қорытынды баға
Өндірістік тәжірибе III	БеП/ТК	8	15	450						Практика бойынша қорытынды баға
Android қосымшасын жасау	БеП/ ЖООК	8	5	150	15	30		35	70	Емтихан

Қорытынды аттестаттау

Кешенді емтихан		6	8	240						
Дипломдық жоба		6	8	240						

Рецензия

«6B06105 - Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету/Smart Computing» білім беру бағдарламасына, «B057-Ақпараттық технологиялар» білім беру бағдарламасының тобы, «6B061 - Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» даярлау бағыты, «6B06 - Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» білім беру саласы.

Білім берудің халықаралық стандартты сыныптамасындағы коды -0610
Дайындау деңгейі - бакалавриат
2024 жылға қабылдау үшін

6B06105 «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету / Smart Computing» оқу саласындағы рецензияға берілген білім беру бағдарламасы мақсаттарды, оқыту нәтижелерін және мазмұнын реттейтін білім берудің негізгі сипаттамаларының жиынтығы болып табылады.

Білім беру бағдарламасы 7 модульден тұрады, жалпы ережелерді, бітірушінің кәсіби қызметінің сипаттамаларын және оның осы оқыту саласындағы құзыреттерінің сипаттамасын, бакалаврдың оқуын жүзеге асыру кезінде оқу үдерісінің мазмұны мен ұйымдастырылуын реттейтін құжаттарды қамтиды.

Білім беру бағдарламасында ұсынылған оқу пәндерінің силлабустарының мазмұнын бағалаудың арқасында бітірушінің құзыреттілік үлгісіне сәйкес келеді деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

Рецензияланатын білім беру бағдарламасы барлық пәндер бойынша аудиториялық сағаттардың кемінде 60% көлемінде практикалық және зертханалық сабақтардың міндетті түрде болуын, сондай-ақ дәрістік курстарды міндетті түрде пысықтауды, практикалық және зертханалық сабақтарға дайындықты, жекелеген тақырыптар бойынша білім алушының дербес жұмысын орындауды көздейтін кәсіби-практикалық бағытын ұсынады. Сонымен қатар білім алушыларды даярлауды кәсіптік-практикалық бағдарлау практикалардың болуымен қамтамасыз етіледі.

Оқу жоспарында бітірушінің дайындық деңгейіне қойылатын талаптарға сәйкес білім алушылардың кәсіптік қызметті меңгеруінің үздіксіздігі мен дәйектілігін қамтамасыз етуге бағытталған оқу (2 семестр), өндірістік 1 (4 семестр), өндірістік 2 (6 семестр) және диплом алдындағы (8 семестр) практикалар көзделген.

Оқудың барлық кезеңінде білім алушылардың компьютерлік даярлығының үздіксіздігін қамтамасыз етеін, кәсіптік бағыттағы пәндердің компьютерлік зертханалық практикумы бар. Зертханалық практикум компьютерлік сауаттылыққа, қажетті бағдарламалық қамтамасыз етуді меңгеру шеберлігі мен дағдыларына оң әсерін тигізеді, сонымен қатар бітірушінің даярлық сапасын арттырады.

Ғылыми-тәжірибелік білім беру және туризм орталығы директорының орынбасары:


(подпись) Беккасимова Д.Т.

Печать организации
(предприятия)



27.12.2023
Дата

Рецензия

на образовательную программу «6В06105 – Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing», группы образовательной программы «В057 -Информационные технологии», направления подготовки «6В061 - Информационно-коммуникационные технологии», области образования «6В06 - Информационно-коммуникационные технологии».

Код в международной стандартной классификации образования -0610
Уровень подготовки бакалавриат
Для набора 2024 года

Образовательная программа 6В06105 разработана в НАО «Университет имени Шакарима города Семей», на кафедре «Автоматизации, информационных технологий и градостроительства», в соответствии с требованиями образовательного стандарта высшего образования.

Цель ОП - Обучать и готовить студентов стать профессионалами в области информационных технологий, позволяя им применять теоретические и практические знания в реальном мире. Предоставлять студентам знания в области IT, чтобы сделать их подходящими для того, чтобы начать свою карьеру в IT - индустрии в качестве разработчиков программного обеспечения, специалиста по IT-инфраструктуре, администратора баз данных, экспертов по кибербезопасности, аналитики больших данных, веб-дизайнеров и т.д.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются предприятия и организации различных форм собственности, разрабатывающие, внедряющие и эксплуатирующие информационные системы в различных областях человеческой деятельности.

Присуждаемая степень: Бакалавр в области информационно-коммуникационных технологий по образовательной программе 6В06105 “Вычислительная техника и программное обеспечение/ Smart Computing”

В программе изложена и описана сфера профессиональной деятельности выпускника специальности 6В06105, определена квалификационная характеристика, срок обучения, структура учебного периода, определен состав и последовательность изучения дисциплин и профессиональных модулей, предусмотрена самостоятельная работа обучающихся.

Считаю, что образовательная программа специальности «Вычислительная техника и программное обеспечение» является конкурентоспособной на современном рынке труда.

Замечаний по представленной образовательной программе нет.

В качестве сильных сторон рецензируемой образовательной программы следует отметить:

- Актуальность;
- Перечень альтернативных дисциплин;
- Привлечение для реализации модульной образовательной программы опытного профессорско-преподавательского состава;

Освоив дисциплины данной образовательной программы, выпускники овладеют новейшими средствами и методами создания программных приложений, языками разработки и развертывания веб-страниц, моделирования информационных автоматизированных процессов, разметки документов, приобретут необходимые компетенции в области своей профессиональной деятельности

На мой взгляд, рецензируемая образовательная программа может быть использована для осуществления образовательной деятельности по направлению подготовки 6В06105- «Вычислительная техника и программное обеспечение/Smart Computing».

И.о. асоц профессора департамента
компьютерной инженерии

Astana IT University

Д.Ж. Кайбасова
(подпись)

Кайбасова Д.Ж.

Печать организации
(предприятия)



«СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНЫҢ ШӘКӘРІМ АТЫНДАҒЫ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ДАМУ ЖОСПАРЫ

6B06105 - «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету/ Smart Computing»

2024-2028 жылға

Семей 2024 г.

Мазмұны

№	Бөлім атаулары	Беттер
1.	Білім беру бағдарламасының даму жоспарының төлқұжаты	3
2.	Білім беру бағдарламасының аналитикалық негіздемесі	4
2.1	Білім беру бағдарламасы туралы ақпарат	4
2.2	Оқушылар туралы мәлімет	4
2.3	Білім беру бағдарламасының дамуының ішкі және сыртқы жағдайлары	5
2.4	Білім беру бағдарламасының жүзеге асыратын педагогикалық ұжым туралы ақпарат	6
2.5	Білім беру бағдарламасының жетістіктерінің сипаттамалары	6
3	Білім беру бағдарламасының дамыту жоспарының негізгі мақсаттары	7
4	Білім беру бағдарламасының тәуекелдерін талдау	8
5	Білім беру бағдарламасының дамыту бойынша іс-шаралар жоспары	9

1. 1. Бакалавриат ББ дамыту жоспарының паспорты 6B06105- «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету/ Smart Computing»

1	Дамыту негізі	<p>«Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті» КеАҚ 2023-2029 жылдарға арналған даму бағдарламасы</p> <p>Қазіргі әлемде өмірді ақпараттық технологиясыз елестету мүмкін емес. Ақпараттық технологиялар адамзаттың жинақталған тәжірибесін қолданбалы пайдалануға жарамды форматталған түрде ұсынады. Компьютерлік технологияларға негізделген жана ақпараттық технологиялар басқарудың ұйымдық құрылымдарын, оның регламентін, кадрлық әлеуетін, құжаттама жүйесін, ақпаратты тіркеуді және беруді түбегейлі өзгертуді талап етеді. Ақпараттық технологиялар саласында көбірек білікті мамандар қажет.</p>
2	Іске асыру мерзімі	2024-2028 ж.
3	Іске асырудан күтілетін нәтижелер	Жұмыс берушілердің талаптарын қанағаттандыратын дайындық бағытын құрайтын it-индустрияда, киберқауіпсіздікте және үлкен деректерде және т.б. жалпы мәдени және кәсіби құзыреттіліктері бар Бакалаврларды даярлау.

2. БББ аналитикалық негіздемесі

2.1 Білім беру бағдарламасы туралы ақпарат

Бакалавриаттың дайындық деңгейі бойынша "Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті" КЕАҚ инженерлік-технологиялық факультеті іске асыратын 6B06105 "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету/ Smart Computing" білім беру бағдарламасы өңірлік және ұлттық еңбек нарығының қажеттіліктерін, Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің нормативтік құжаттарының талаптарын ескере отырып әзірленген және білім беру процесін ұйымдастыруға арналған құжаттар жүйесін білдіреді.

Білім беру процесінің аяқталуының негізгі критерийі 6B06105 "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету/ Smart Computing" ББ бойынша техника және технологиялар бакалавры дәрежесін бере отырып, кемінде 240 кредитті игеру болып табылады.

6B06105 "Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті" КЕАҚ іске асыратын "6B057 Ақпараттық технологиялар" даярлау бағыты бойынша "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету/ Smart Computing" білім беру бағдарламасы өңірлік еңбек нарығының қажеттіліктерін ескере отырып әзірленді.

Білім беру бағдарламасының мазмұны пәндердің екі циклі: базалық пәндер циклі және бейіндік пәндер циклі, сондай-ақ оқытудың қосымша түрлері көзделген модульдік форматта әзірленген оқу жоспары арқылы іске асырылады.

2.2 Білім алушылар туралы мәлімет

Оқу жылы / Оқыту негізі	2024-2025 оқу жылы	2025-2026 оқу жылы	2026-2027 оқу жылы	2026-2027 оқу жылы
Грант	8	10	10	12
Договор	15	20	25	25
Всего	23	30	35	37

2.3 БББ дамуының ішкі және сыртқы жағдайлары

6B06105 "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету/ Smart Computing" білім беру бағдарламасын іске асыру үшін кафедрада тиісті материалдық-техникалық жарақтандыру бар. Кафедрада білім беру бағдарламасының пәндерін меңгеру үшін қажетті бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз ету бар.

Бүгінгі таңда кафедраның аудиториялық қоры ББ жоспарын табысты іске асыру үшін жеткілікті. Кафедра жергілікті желіні және шексіз интернетті қосатын 4 компьютерлік сыныптармен, 4 мамандандырылған зертханалармен, 14 оқу аудиториясымен жабдықталған. Ақпараттық ресурстар кітапхана (оның ішінде электрондық басылымдар), барлық білім алушылар мен ПОҚ үшін интернетке қолжетімділік, университеттің жергілікті желісіне шығу арқылы ұсынылған. Университет аумағында ашық WI-Fi аймақтары бар.

6B06105 "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету / Smart Computing" білім беру бағдарламасы бойынша ішкі және сыртқы академиялық ұтқырлық бағдарламасы бойынша жұмыс табысты жүргізілуде. Осы білім беру бағдарламасының білім алушылары алғашқы 2 курсты (1 және 2 курс) "Шәкәрім атындағы Университет" КЕАҚ-да, ал 3 және 4 курс Оңтүстік Кореяның Кيونг Донг университетінде оқиды.

ББ әзірлеу кезінде оны талқылауға жұмыс берушілер қатысты: Даурембекова У. Е. - "Семей инжиниринг" АҚ Ақпараттық технологиялар, байланыс және ақпараттық қауіпсіздік бөлімінің бастығы, Кдирбаев а. Н. - "Кигрос" ЖШС директоры, олар өндіріс мамандарының мүдделерін білдірді.

2.4 Білім беру бағдарламасын жүзеге асыратын педагогикалық ұжым туралы ақпарат

Кафедраның профессор-оқытушылар құрамының жалпы саны 2024 жылдың 1 қыркүйегіне 15 адамды құрады, оның ішінде ғылыми дәрежелері мен атақтары бар – 5 адам. Барлық оқытушылардың педагогикалық қызметте үлкен тәжірибесі, ғылыми атақтары мен дәрежелері, сондай-ақ өндірісте жұмыс тәжірибесі бар.

Кафедраның профессорлық-оқытушылық құрамы осы саладағы білімдерін үнемі жетілдіріп отырады және біліктілігін арттырудан өтеді, оның ішінде қысқа мерзімді біліктілікті арттыру курстарынан өту, әртүрлі семинарларға қатысу, Қазақстанның, алыс және жақын шетелдердің жетекші университеттерінде, сондай-ақ саланың тиісті ұйымдарында тағылымдамадан өту.

2.5 БББ жетістіктерінің сипаттамасы

Білім беру бағдарламасының тиімділігінің негізгі көрсеткіші жұмысқа орналастырылған түлектердің үлесі болып табылады. Соңғы жылдары жұмыспен қамтылғандар үлесінің серпіні сәйкесінше жылдар бойынша: 2021 жыл-100%, 2022 жыл -100%, 2023 жыл – 100%.

Білім беру бағдарламаларының қажеттілігі мен өзектілігінің, олардың білім берудегі заманауи үрдістерге сәйкестігінің маңызды көрсеткіші білім алушылар мен ПОҚ-ның академиялық ұтқырлығы болып табылады.

Шетелдік жетекші жоғары оқу орындарының профессорларын оқытушылық және ғылыми қызметке тарту. Білім деңгейін арттыру үшін 2024-2028 жылдары осы ББ студенттеріне дәріс оқуға шетелдік ғалымдарды шақыру жоспарлануда.

3. Основные задачи плана развития ОП

. БББ дамыту жоспарының негізгі мақсаттары

ББ және оны дамытудың мақсаты жоғары білікті, бәсекеге қабілетті кадрларды даярлауға, білім сапасын арттыруға, заманауи білім мен ғылымның өзекті қажеттіліктеріне сәйкес ғылыми-зерттеу қызметінің көп деңгейлі жүйесін қалыптастыруға, әлемдік деңгейдегі инновациялық ЖОО-ға трансформациялауға бағытталған университеттің миссиясы мен стратегиясына сәйкес оны жетілдіру болып табылады.

6B06105 "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету/ Smart Computing" ББ негізгі мақсаты ақпараттық технологиялар саласындағы мамандарды даярлау, білім алушыларға бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеушілер, IT-инфрақұрылым жөніндегі маман, дерекқор әкімшісі, Ақпараттық технологиялар бойынша сарапшылар ретінде IT-индустрияда өз мансабын бастау үшін ақпараттық технологиялар саласында білім беру болып табылады киберқауіпсіздік, үлкен деректерді талдау, веб-дизайнерлер және т. б. түлек осындай қасиеттерді игере отырып, Қазақстан Республикасы мен шет елдердің кәсіпорындарында АТ саласында жаңа және инновациялық идеялар жасауға мүмкіндік алады.

6B06105 "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету/ Smart Computing" білім беру бағдарламасын іске асыру үшін мынадай міндеттер айқындалды:

- * ББ ерекшелігінің заманауи талаптарына сәйкес келетін білім алушылардың білім деңгейін қамтамасыз ету
- * білім алушылар мен ПОҚ арасында ойлау дербестігін, өзін-өзі дамыту және өзін-өзі тәрбиелеу қабілетін дамыту;
- * білім алушының жеке-жеке ерекшеліктерін ескеретін жағдайларды қамтамасыз ету;
- * білім алушылар арасында жемісті оқу іс-әрекетіне жағымды орта қалыптастыру.
- * білім беру сапасын диагностикалау технологиялары мен әдістемелерін зерделеуді, енгізуді және жетілдіруді ұйымдастыру;
- * жаңа ақпараттық технологияларды білім беру процесіне біріктіру.
- * оқу-тәрбие процесін ұйымдастыруды жетілдіру:
- * оқу пәндерінің өзара іс-қимылын жетілдіру;
- * негізгі құзыреттерді қалыптастыратын технологияларды оқу-тәрбие процесіне енгізу.

4. БББ тәуекелдерін талдау

№	Тәуекелдердің атауы	Тәуекелдерді жою жөніндегі іс-шаралардың атауы
1	ББ бойынша білім алушылар контингентін төмендету	Кәсіптік бағдар беру және ақпараттық-жарнамалық жұмыстар жүргізу арқылы білім алушылар контингентін қалыптастыру (БАҚ-та сөз сөйлеу тиімділігін арттыру), ББ оң имиджін қалыптастыру.
2	Көптілділікті енгізу үшін тілді білудің жеткіліксіз деңгейі	Тілдерді оқыту курстарынан өту, IELTS және TOEFL сертификаттарын алу
3	Жұмыспен қамту деңгейінің төмендеуі	Дуальды оқыту бойынша жұмыс
4	Студенттер мен ПОҚ-ның сыртқы және ішкі академиялық ұтқырлығының жеткіліксіз дамуы	Жоғары оқу орындарымен шарттар жасасу
5	ОПҚ бойынша ПОҚ дәрежелілігінің төмендеу қаупі	Бастамашыл оқытушыларды қаржылық қолдау; ғылыми-педагогикалық қызметке ынталандыру және ынталандыру (шығармашылық қасиеттерін көрсеткені үшін материалдық көтермелеу); докторантурада оқу есебінен ПОҚ штаттық

		құрамының біліктілігін арттыру.
6	Мемлекеттік тілдегі кәсіптік пәндер бойынша оқу-әдістемелік әдебиеттермен жеткіліксіз қамтамасыз етілуі	Жыл сайын мемлекеттік тілде ғылыми және оқу-әдістемелік әдебиеттер шығаруды жоспарлау.
7	Материалдық-техникалық база	Заманауи жабдықтарды жыл сайын сатып алуды және жабдықтарды тексеруді жүзеге асыру; оқу зертханаларын уақтылы жөндеу.
8	ПОҚ мен білім алушылардың ғылыми-зерттеу қызметіне әлсіз қатысуы	Ғылыми үйірмелерде жұмыс істеу, халықаралық және республикалық ғылыми конференциялар мен конкурстарға, гранттық қаржыландыру конкурстарына қатысу.

5. БББ дамыту бойынша іс-шаралар жоспары

№	Критерийлер	Күтілетін нәтижелер	Өлшем бірлігі	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028
Бағыт 1. Учебно-методическое обеспечение							
1.1	Жұмыс берушілердің ұсынымдарын ескере отырып, кәсіптік стандарттар негізінде білім беру бағдарламасын жаңарту	Түлектердің тәжірибеге бағдарлануын арттыру және кәсіби құзыреттіліктерін дамыту мақсатында 6В06105 "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету / Smart Computing" білім беру бағдарламасына сараптама жүргізу	факт	+	+	+	+

1.2	Негізгі және кәсіби құзыреттерін, еңбек нарығының сұраныстарын дамытуға сәйкес элективті пәндер каталогтарын мониторингілеу және жаңарту	Еңбек нарығының сұраныстарына сәйкес түлектердің негізгі және кәсіби құзыреттіліктерін дамытуға бағытталған элективті курстарды қосу арқылы білім беру бағдарламалары мазмұнының сапасын арттыру.	факт	+	+	+	+
1.3	Оқу процесіне білім алушылардың танымдық белсенділігін, коммуникативтік қабілетін дамытуға ықпал ететін заманауи оқыту технологияларын енгізу	Танымдық белсенділікті дамытуға ықпал ететін жұмыстардың жаңалығы мен алуан түрлілігін ескере отырып, оқу пәндерін оқыту сапасын жетілдіру.	факт	+	+	+	+
1.3.1	6B06105 білім беру бағдарламасына сәйкес жаппай ашық онлайн курстарды (MOOCs) оқу үдерісіне енгізу	Танымдық белсенділікті дамытуға ықпал ететін жұмыстардың жаңалығы мен алуан түрлілігін ескере отырып, оқу процесіне пәндерді енгізу, оқу пәндерін оқыту сапасын жетілдіру.	ед	-	1	1	1
1.4	Әлеуметтік әріптестер мен жұмыс берушілерді білім беру бағдарламаларын әзірлеуге, іске асыру сараптамасына тарту	Нарықтың сұраныстары мен жұмыс берушілердің ұсынымдарын ескере отырып, іске асырылатын білім беру бағдарламаларының сапасын жақсарту	ед	1	1	1	1
1.5	Ағылшын тілінде элективті курстарды әзірлеу және енгізу	Сабақтарды ағылшын тілінде өткізу	ед	5	5	4	4

1.6	Оқу процесіне инновациялық технологияларды қолдану бойынша семинарлар мен дөңгелек үстелдер өткізу	Оқу процесіне инновациялық технологияларды енгізу	ед	1	1	1	1
1.7	Іске асырылатын БББ бойынша оқу, оқу-әдістемелік және ғылыми әдебиеттерді басып шығару	Іске асырылатын білім беру бағдарламаларының пәндері бойынша оқу-әдістемелік қамтамасыз етуді жетілдіру	ед	2	2	2	2
1.8	Барлық деңгейдегі білім алушылар мен ПОҚ академиялық алмасуды дамыту мақсатында шетелдік және отандық серіктес жоғары оқу орындарымен шарттар жасасу	Барлық деңгейдегі білім алушылар мен профессорлық-оқытушылық құрамның академиялық алмасуын дамыту үшін шетелдік және отандық серіктес ЖОО-лардың базасын құру	ед	1	1	1	1
1.9	Серіктес жоғары оқу орындарынан білім алушыларды семестрге, қысқа мерзімді тағылымдамаларға, практикаға және т. б. оқуға шақыру.	Білім беру бағдарламаларының Халықаралық танылуын дамыту, білім алушылардың академиялық ұтқырлық бағдарламаларын іске асыру	чел	-	-	-	1
1.10	ПОҚ мен білім алушылардың академиялық алмасудың халықаралық бағдарламаларына қатысуы	6в06105 "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету / Smart Computing" бағыты бойынша білім беру бағдарламаларын іске асыратын шетелдік университеттермен халықаралық ынтымақтастықты дамыту	чел	1	1	1	1

1.11	ПОҚ және білім алушылардың шығыс академиялық ұтқырлығын 6B07301 «Геодезия және картография» бағыт бойынша дамыту	Шетелдік жетекші жоғары оқу орындарында осындай бағдарламаларды іске асыру тәжірибесін пайдалану негізінде білім беру бағдарламасын жетілдіру	чел	-	1	1	1
Бағыт 2. Профессор-оқытушылар құрамы							
2.1	5 жылда бір рет білім беру бағдарламаларын іске асыру үшін ғылыми-педагогикалық кадрлардың кәсіби деңгейін арттыру және даярлау	Республикалық және халықаралық деңгейде біліктілігін арттырудан өткен ПОҚ үлесі 25%-дан кем емес	чел	25		25	
2.2	ПОҚ біліктілігін арттырудан, қайта даярлаудан, тағылымдамадан халықаралық деңгейде өтуі	ПОҚ біліктілігін арттыру, қайта даярлау, тағылымдамадан өту бағдарламасының кемінде 1-ші оқытушысының халықаралық деңгейде өтуі	чел	-	-	1	1
2.3	Web of Science және Scopus дерекқорларымен индекстелетін халықаралық басылымдарда ПОҚ еңбектерінің жарияланымдарын ілгерілету	Web of Science және Scopus дерекқорларымен индекстелетін басылымдарда ғылыми зерттеулердің нәтижелерін жариялаған ПОҚ үлесін ұлғайту-ПОҚ жалпы санының кемінде 30%	%	30		30	
2.4	Оқытушылық және ғылыми қызметке практикалық қызмет саласының мамандарын тарту	Практик-мамандардың білім беру бағдарламаларын іске асыруға қатысу (мамандардың кемінде 15%)	%	15	15	15	15
Бағыт 3. Білім беру бағдарламаларын интернационалдандыру							

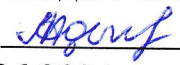
3.1	Шетелдік жоғары оқу орындарымен халықаралық ынтымақтастық бойынша шарттар жасасу	Бірлескен жобаларды іске асыру, шетелдік әріптестермен ғылыми жарияланымдар дайындау, білім алушылардың ғылыми тағылымдамадан өтуі үшін базалар құру	ед	-	-	1	1
3.2	6B06105 "Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету / Smart Computing білім беру бағдарламасы бойынша оқу үшін шетелдік білім алушыларды тарту	Шетелдік білім алушылар санын ұлғайту	чел	-	-	1	1
3.3	Халықаралық әріптестермен бірлескен ғылыми-практикалық іс-шараларды ұйымдастыру	ПОҚ ғылыми және ғылыми-әдістемелік қызметінің тиімділігін арттыру, шетелдік әріптестермен тәжірибе алмасу	ед	-	-	1	1
3.4	Магистрлік жобалар мен диссертациялар бойынша дәрістер мен консультациялар оқуға шетелдік мамандарды шақыру	Білім беру бағдарламаларын іске асыруда шетелдік мамандардың тәжірибесін енгізу негізінде білім беру бағдарламаларының мазмұндық компонентін жақсарту	ед	1	1	1	1
3.5	Білім беру бағдарламаларын іске асыруға неғұрлым білікті шетелдік мамандарды тарту мақсатында озық шетелдік ғылыми-білім беру ұйымдарымен ынтымақтастықты кеңейту	Жетекші жоғары оқу орындарының тәжірибесіне сәйкес негізгі және кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыру	чел	-	-	-	-
Бағыт 4. Материалдық-техникалық қамтамасыз ету және цифрландыру							

4.1	Оқу аудиторияларын техникалық оқыту құралдарымен кезең-кезеңмен жабдықтау (проекторлар, панельдер, интерактивті және мультимедиялық тақталар, көпфункционалды құрылғылар, веб-камера, проекторға арналған экран)	Кафедраға бекітілген оқу аудиторияларын техникалық оқыту құралдарымен жарақтандыру (проекторлар, панельдер, интерактивті және мультимедиялық тақталар, көпфункционалды құрылғылар, веб-камера, проекторға арналған экран)	Бірлік	2	2	2	2
4.2	Білім беру процесін автоматтандыруды жүргізу (тестілеу, сессияны басқару, студенттер контингентінің қозғалысы, деканат, кафедра, ПОҚ жүктемесі, кесте, кітапхана, силлабустар)	Білім беру процесін автоматтандыру негізінде ақпаратты басқару (тестілеу, сессияны басқару, студенттер контингентінің қозғалысы, деканат, кафедра, ПОҚ жүктемесі, кесте, кітапхана, силлабустар)	факт	+	+	+	+
4.3	ПОҚ және білім алушылардың ғылыми зерттеулері нәтижелерінің толық мәтінді базасын, ПОҚ (мақалалар, монографиялар және т. б.) толықтыру	Ғалымдардың ғылыми еңбектері, ПОҚ және білім алушылардың зерттеулері, ПОҚ (мақалалар, монографиялар және т. б.) нәтижелерінің санын ұлғайту	ед	1	1	1	1
4.4	Ғылыми және оқу әдебиеті қорын, оның ішінде іске асырылатын білім беру бағдарламалары бойынша электрондық жеткізгіштерде кеңейту	Қазіргі заманғы білім беру және ақпараттық ресурстар негізінде, оның ішінде электрондық жеткізгіштерде білім беру бағдарламаларын іске асыруды қамтамасыз ету	%	10	10	10	10

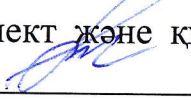
4.5	Факультет сайтын толықтыру және жетілдіру мониторингі	Білім беру бағдарламаларын іске асырудың әртүрлі аспектілері бойынша факультет сайтын қалыптастыру	%	100	100	100	100
-----	---	--	---	-----	-----	-----	-----

Кафедра меңгерушісі  Бекбаева Р.С.

ҚАРАСТЫРЫЛДЫ

Академиялық сапа жөніндегі комиссия отырысында
Комиссия Төрайымы  Адылканова А.Ж.
№ хаттама 1 «06» 06 2024 ж.

КЕЛІСІЛДІ

Жасанды интеллект және құрылыс жоғары мектебінің
деканы  Кожухметова Д.О.
«06» 06 2024 ж.