

6B01506-ИНФОРМАТИКА

Білім беру бағдарламасының мақсаты: Информатика саласындағы ақпараттық және педагогикалық технологияларды меңгерген бәсекеге қабілетті, білікті кадрлар дайындау.

1.2. УНИВЕРСИТЕТ БАҒДАРЫ, МИССИЯСЫ, БАҒДАРЛАМАЛЫҚ МАҚСАТЫ, ҚҰНДЫЛЫҚТАРЫ, ТҮЛЕК АТТРИБУТТАРЫ

Бағдары:

Тез өзгертін әлемде басқаруға қабілетті педагогтарды дамытатын зияткерлік платформа.

Миссиясы:

Білім беру саласында еліміздің және әлемнің игілігі үшін озық білім мен құндылықтарды жасай, дамыта және тарата алатын көшбасшы ұстаздарды қалыптастыру.

Бағдарламалық мақсаты:

Университет Орталық Азиядағы білім саласындағы оқытудың, оқудың және зерттеудің инновациялық әдістерінің, сондай-ақ ауыл мектептеріндегі білім беруді дамытудың хабына айналуы мақсат етеді.

Құндылықтары:

Толық адам тұлғасы, өз ісіне адалдық және қоршаған әлемге деген сүйіспеншілік.

Университет түлегінің атрибуттары:

- Өз бетімен білім алып, өз тәжірибесінде рефлексия жасап, оны зерттей алады.
- Моральдық-этикалық құндылықтарға е ие және жауапкершілігі мол тұлғалар.
- Терең пәндік, цифрлық құзыреті және кең интеллектуалдық көзқарасы бар кәсіби мамандар.
- Шығармашыл және сыни тұрғыдан ойлана алатын, топта жұмыс істеу және коммуникативтілік дағдылары жоғары дәрежеде.
- Тез өзгертін жағдайларға бейімделе алатын, оқу мен оқытудағы көшбасшылар.
- Әр түрлілікті құрметтейтін, инклюзивті және қоғамдағы теңдік үшін күресе білесін тұлға

1.3. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ НЕГІЗДЕМЕСІ

Білім беру бағдарламасы заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдана отырып, білім беру мекемелерінде оқу пәні ретінде информатиканы оқыту мақсатында әзірленген. Бағдарламада орта мектепте жаңартылған білім беру бағдарламасы бойынша информатиканы оқытуды ұйымдастыру мен жоспарлауда ІТ құралдарын қолдану ашылды.

Білім беру бағдарламасының өзектілігі. Қазіргі уақытта мектептегі оқушыларды информатикаға оқыту барған сайын маңызды және өзекті бола түсуде. Оның бір себебі – ақпараттық технологияларды, жобалау-конструкторлық және ғылыми-зерттеу іс-әрекетінің негіздерін студенттердің игеруін талап ететін

мемлекеттік білім беру стандарттары. Екінші себеп – инновациялық технологиялардың дамуы, көптеген салаларды компьютерлендіру аясындағы өзектілігі.

6B01506-Информатика білім беру бағдарламасы қазіргі цифрлық дәуірде өте өзекті. Міне, кейбір себептер:

1. *Технологиялық жетістіктер*. Біз компьютерлер мен сандық жүйелер өміріміздің әртүрлі аспектілеріне біріктірілген технологиялық әлемде өмір сүріп жатырмыз. 6B01506-Информатика БББ студенттерді түсіну және осы технологиялармен тиімді жұмыс істеу үшін қажетті білім мен дағдылармен қаруландырады.

2. *Цифрлық сауаттылық*: 6B01506-Информатика БББ студенттерге заманауи әлемде шарлау үшін қажетті цифрлық сауаттылықты дамытуға көмектеседі. Бұл компьютерлер мен сандық жүйелердің қалай жұмыс істейтінін түсіну, бағдарламалық қосымшаларды пайдалану, онлайн зерттеулер жүргізу және сандық ақпаратты сыни бағалау кіреді.

3. *Мәселелерді шешу дағдылары*: 6B01506-Информатика БББ студенттерге күрделі мәселелерді талдауға және оларды кішігірім, басқарылатын компоненттерге бөлуге үйрету арқылы проблемаларды шешу дағдыларын дамытады. Ол логикалық ойлауды, шығармашылықты және жүйелі шешімдерді әзірлеу қабілетін ынталандырады.

4. *Есептеу ойлауы*: 6B01506-Информатика БББ алгоритмдер мен логикалық пайымдауды қолдана отырып, есептеулерді шешудің негізгі дағдысын дамытады. Есептеу ойлауы адамдарға құрылымдық ойлаумен есептерге жақындауға көмектеседі, бұл оларға әртүрлі салалардағы нақты мәселелерді тиімді шешуге мүмкіндік береді.

5. *Мансап мүмкіндіктері*: Информатика дағдылары бар мамандарға сұраныс барлық салаларда өсуде. Информатика саласында тәжірибесі бар "6B01506-Информатика" білім беру бағдарламасының түлектері әртүрлі мансап жолдарын таңдай алады, білім беру мекемелерінде, қосымша білім беру мекемелерінде және білім беру орталықтарында информатика мұғалімі болып жұмысқа орналасуға мүмкіндігі бар.

6. *Цифрлық азаматтық*: 6B01506-Информатика БББ цифрлық саладағы жауапты және этикалық мінез-құлыққа баса назар аударады. Студенттер Интернеттегі қауіпсіздік, құпиялылық мәселелері, зияткерлік меншік және технологияны қолдануға қатысты этикалық ойлар туралы біледі. Бұл білім студенттерге негізделген шешімдер қабылдауға және цифрлық әлемге жауапкершілікпен қатысуға мүмкіндік береді.

7. *Инновация және кәсіпкерлік*: 6B01506-Информатика БББ инновацияны ынталандырады. Студенттер жаңа технологиялар, бағдарламалау тілдері және бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу әдістемелері туралы біледі. Бұл білім оларға инновациялық шешімдер жасауға, жаңа бағдарламалық қосымшалар жасауға және технологиялық жетістіктерге үлес қосуға мүмкіндік береді.

8. *Деректердің сауаттылығы*: Үлкен деректер дәуірінде 6B01506-Информатика БББ адамдарды деректерді тиімді жинау, талдау және түсіндіру дағдыларымен қаруландырады. Бұл қабілет негізделген шешімдер қабылдау, заңдылықтарды анықтау және ақпараттың үлкен көлемінен құнды идеяларды алу үшін өте маңызды.

9. *Өмір бойы бейімделу және оқыту*: 6B01506-Информатика БББ өмір бойы оқуға бағытталған бейімделу мен ойлауды қалыптастырады. Технология қарқынды дамып келеді және адамдар соңғы оқиғалардан хабардар болуы керек. ОП

6B01506-информатиктер жаңартудың, жаңа дағдыларды үйренудің және үздіксіз кәсіби дамудың маңыздылығын атап көрсетеді.

Жалпы, 6B01506-Информатика білім беру бағдарламасы өзекті, өйткені ол адамдарға цифрлық дәуірде өркендеу, күрделі мәселелерді шешу және әртүрлі салалардағы технологиялық жетістіктерге үлес қосу үшін қажетті білім, Дағдылар мен ойлауды береді.

Нарықтағы қажеттілігі. Мемлекеттік мектептердің Қазақстандық информатика мұғалімінің статистикалық портреті Нұр-сұлтан қаласының 2022 жылғы "Қазақстан Республикасының Білім беру жүйесінің статистикасы" ұлттық жинағында жарияланған деректерге сәйкес ұсынылды <https://iac.kz/wp-content/uploads/2022/05/ns-2022.02.22.pdf>

келесі сандармен: елімізде информатика мұғалімдерінің саны – 13020, оның ішінде 94,7% жоғары білімі бар, 72 педагог-шебер санаты бар, 1686 педагог-зерттеуші санаты бар. 2670-те педагог-сарапшы санаты бар, 2976-да педагог-модератор санаты бар, 3892-де педагог санаты бар, 323-те жоғары, 625-те бірінші, 776-да екінші санат бар.

Сайттың ресми мәліметтері бойынша <https://kz.trud.com> Қазақстанда информатика пәнінің мұғалімі мамандығының ең көп саны Қостанай облысында, екінші орында - Атырау облысы, үшінші орында - Батыс Қазақстан облысы, төртінші орында-Жамбыл облысы ашылды (1-Диаграмма).

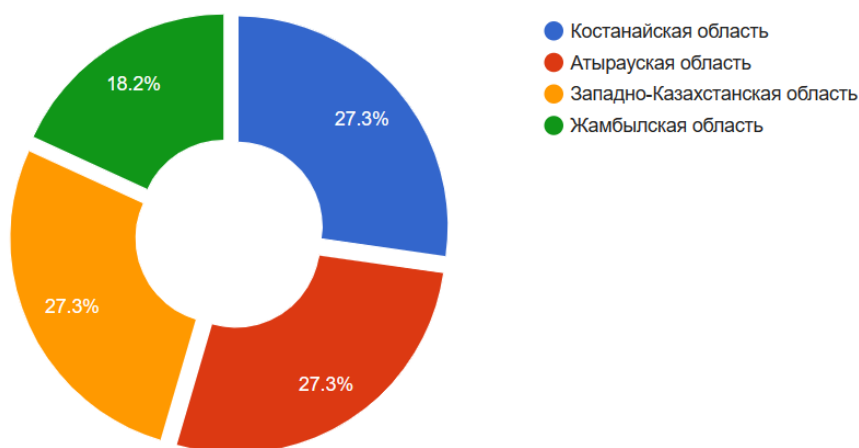


Диаграмма-1. Қазақстанның облыстары бойынша информатика мұғалімі бос жұмыс орнын бөлу.

Алыс және жақын шетелдердің жетекші жоғары оқу орындарының ұқсас ББ-мен сәйкес келуі. Оксфорд университетімен-40%, Лондонның батыс халықаралық колледжімен (Ұлыбритания) - 40%, Гонконг университетімен - 57%, Миссисипи алқабының мемлекеттік университетімен (АҚШ) - 52%.

1.4. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

<p>Академиялық ұтқырлық</p>	<p>Жұбанов атындағы Ақтобе мемлекеттік өңірлік университеті – Келісімшарт №1, 28.02.2018ж., М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті – Келісімшарт 29.09.2016ж., Павлодар мемлекеттік педагогикалық университеті – Келісімшарт 18.10.2017ж., Қорқыт ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті – Келісімшарт 2.03.2018ж., Оңтүстік-Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті – Келісімшарт 15.01.2018ж., Миссисипи алқабы мемлекеттік университеті (АҚШ) – Меморандум 08.04.2014ж., Лондонның Батыс халықаралық колледжі (Ұлыбритания) – Меморандум 10.05.2018. Лондонның батыс халықаралық колледжі (Ұлыбритания)– 10.02.2023 ж. Меморандум</p>
<p>Қосдипломды бағдарлама</p>	<p>Миссисипи алқабы мемлекеттік университеті (АҚШ) - 12.11.2019 ж. Меморандум, Лондонның батыс халықаралық колледжі (Ұлыбритания) – 10.02.2023 ж. Меморандум, Рига техникалық университеті (Латвия) - Меморандум 2.09.2022 ж.</p>
<p>Қосымша білім беру бағдарламасы (Minor)</p>	<p>«6B01506 - Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша білім алушыларда қосымша білім алу мүмкіндігі бар:</p> <p>SMM маман — компанияның, оның брендінің, әлеуметтік желілерде тауарлар мен қызметтерді жылжытумен айналысатын маман. SMM-маманның негізгі міндеттеріне әлеуметтік желілер мен блогтар үшін контент жасау - мәтіндер, фото, бейне, инфографика және басқалар; әлеуметтік желілерде паблик жүргізу; пабликтерге жазылушылар мен келушілердің санын арттыру; таргеттелген жарнама жүргізу, кампаниялар бойынша талдау және есеп; жазылушылармен қарым-қатынас жасау және олардың іс-әрекеттерін бақылау; конкурстарды, сауалнамаларды, викториналарды, ойындарды және басқа да іс-шараларды ұйымдастыру.</p>

1.5. БАҒЫТ ӘЛЕУЕТІ ЖӘНЕ ТҮЛЕКТІҢ ҚЫЗМЕТ АТҚАРАТЫН ОРЫНДАРЫ

«6B01506-Информатика» білім беру бағдарламасының түлегі білім беру және қосымша білім беру мекемелерінде, сондай-ақ білім беру орталықтарында информатика мұғалімі болып жұмысқа орналасу мүмкіндігіне ие.

Жұмысқа орналасу мүмкіндіктері: «6B01506-Информатика» білім беру бағдарламасының түлегі білім беру мекемелерінде, қосымша білім беру мекемелерінде және білім беру орталықтарында информатика мұғалімі болып жұмысқа орналасуға мүмкіндігі бар.

1.6. КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕР САЛАЛАРЫ

1. Кәсіби құндылықтар. Кәсіби деңгейде бағдарламалауды, жобалауды, модельдеуді, ақпаратты қорғау құралдарын пайдалануды, әртүрлі ақпараттық ресурстарды, аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз етуді диагностикалау және басқару бағдарламаларын пайдалануды біледі.

2. Кәсіби білім.

- Білім беру, мәдени құндылықтар және оқыту теориясы саласындағы стратегиялық құжаттарды білу негізінде сапалы оқытудың педагогикалық тәсілдерін түсінеді.

- Білім беру процесін жоспарлайды, барлық білім алушылар/тәрбиеленушілер үшін қауіпсіз, қолайлы ортаны ұйымдастырады және оқыту мен тәрбиелеу мақсаттарына қол жеткізуді қамтамасыз етеді/

3. Кәсіби даму. Өзінің кәсіби өсуін басқарады және тиімді педагогикалық қызмет үшін құзыреттерді дамытады.

1.7. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ОҚЫТУ НӘТИЖЕЛЕРІ

ОН 1 - Әлеуметтік-мәдени әртүрлілікті ескере отырып, қарым-қатынастың әртүрлі форматтарын пайдаланады, әл-ауқатты және инклюзивті ортаны қалыптастыруда білім берудегі теңдік пен қолжетімділік қағидаларын құрметтейді, көшбасшылық қасиеттерге ие және оларды ұжымдық әлеуетті дамыту үшін қолдана алады.

ОН 2 - Кәсіби тапсырмаларды орындау үшін өзін-өзі реттеу мен рефлексияға қабілетті, жоғары деңгейдегі сыни және шығармашылық ойлау дағдыларын меңгерген.

ОН 3 - Сандық технологияларды зерттеулер мен қолдануда әдеп және құқықтық нормаларды сақтайды және біледі. Сандық ақпаратпен және деректерді қорғаумен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік шараларын қолданады, сандық ресурстарды белсенді, қауіпсіз және әдепті пайдалануға ықпал етеді.

ОН 4 - Ғылыми және практикалық зерттеу жұмыстарын жүргізу үшін пәндік және пәнаралық білімді қолданады.

ОН 5 - Компьютердің аппараттық және жүйелік бағдарламалық жасақтамасын, компьютер архитектурасын біледі.

ОН 6 - Бағдарламалық қамтаманы қорғау әдістері мен құралдарын меңгереді, компьютерлік жүйелер мен желілердегі деректерді қорғауды қамтамасыз етеді, сонымен қатар жасанды интеллектті басқару алгоритмдерін жасайды.

ОН 7 - Қолданбалы, сондай-ақ робототехниканы программалаумен байланысты есептерді шешу үшін алгоритмдер құрады және компьютерлік программалар, интерфейс дизайнын мен мобильді қосымшаларды әзірлейді.

ОН 8 - Кәсіби педагогикалық қызметінде информатика теориясын, математиканың қолданбалы білімін, компьютерлік және математикалық модельдеу программаларын қолданады.

ОН9 - Информатиканы оқытудың мазмұнды және әдістемелік аспектілерін пайдаланады және оқушылардың жетістіктерін цифрлық және бұлттық технологиялар көмегімен бағалауды жүзеге асырады.

ОН 10 - Ақпараттық жүйелер және компьютерлік желілерде мәліметтер қорындағы ақпаратты сақтау, іздеу, өңдеу және қорғау бойынша білімдерін меңгереді.

БББ оқыту нәтижелерін Түлек атрибуттарымен салыстыру матрицасы

	ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7	ОН8	ОН9	ОН10
ТА1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ТА2	+	+	+							
ТА3	+	+	+		+	+			+	+
ТА4	+		+		+					
ТА5	+		+		+					
ТА6	+	+	+	+	+	+	+	+		+

1.8. НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

Білім беру бағдарламасы келесі нормативтік-құқықтық актілер негізінде әзірленген:

1) Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығы.

2) «Педагог» кәсіптік стандартын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің м.а. 2022 жылғы 15 желтоқсандағы № 500 бұйрығы.

3) «Педагогикалық Ғылымдар» білім беру саласының білім алушылары үшін педагогикалық практиканы ұйымдастыру және өткізу жөніндегі әдістемелік ұсынымдарды бекіту туралы 27.03.2023 №125 бұйрық