

Білім беру бағдарламасының мақсаты: Инновациялық идеяларды жүзеге асырушы интеллектуалды көшбасшыларды даярлау

1.1 БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ АҚПАРАТ

Білім беру бағдарламасының түрі	ағымдағы
Білім беру бағдарламасының атауы	7M01509-Химия
Білім беру саласы	7M015 Жаратылыстану пәндері бойынша педагогтарды даярлау
Даярлау бағыты	7M01 Педагогикалық ғылымдар
Білім беру бағдарламасының тобы	M013 Химия педагогтерін даярлау
Білім беру қызметін жүргізуге берілген лицензия №, күні, айы, жылы	Білім беру бағдарламасы 7M01509-Химия мамандарды даярлау бағыты бойынша Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Білім және ғылым саласындағы бақылау комитеті «27» қыркүйек 2019 ж. берген № KZ04LAA00017104 лицензия негізінде іске асырылады
БББ Тізіліміндегі № және тіркеу /жаңарту күні	N7M01500147, 19.08.2019
ҰБТ пәндері	
ҰБШ бойынша деңгейі	магистратура, деңгей 7
Берілетін дәреже	«7M01509 Химия» білім беру бағдарламасы бойынша педагогика ғылымдары магистрі
Білім беру бағдарламасын аккредиттеу	Білім беру сапасын қамтамасыздандыру тәуелсіз қазақстандық агенттігі, куәлік № 12018901, 24.05.2019 жыл, аккредиттеудің әрекет ету мерзімі 23.05.2019 ж. – 23.05.2024ж.
Білім беру бағдарламасының рейтингі	APTA – 4 орын /2016, 2017, 2018, 2019.
Жалпы академиялық кредит саны	90
Оқу мерзімі	1,5 жыл

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

БББ өзектілігі:

Қазақстан Республикасының дамуының басым бағыттарының бірі жоғары технологиялық, эксперименттік және инновациялық өнім шығаруға бағытталған химия өнеркәсібінің бәсекеге қабілетті өндірісін дамыту болып табылады. Қазақстанның химия өнеркәсібі өндірісінің құрылымында 64% - ды негізгі химия алады, ол бейорганикалық қышқылдардың, сілтілердің және олардың тұздарының, жарылғыш заттардың, сондай-ақ лактар мен бояулардың шамамен 21% - ын алады, агрохимия (минералды тыңайтқыштар мен пестицидтер), мұнай-газ химиясы бір ірі кәсіпорын болып табылады және химия өнеркәсібі өндірісінің жалпы көлемінің 10% - ын құрайды. Жуу және тазалау құралдарын өндіретін кәсіпорындар ұсынған тұтыну химиясы 5% - ды құрайды.

ҚР ҰЭМ КС жедел деректеріне сәйкес 2021 жылдың қаңтар - желтоқсан айларында НКИ-нің 2020 жылдың сәйкес кезеңіне 0,9% - ға өсуі байқалады, құндық мәнде өндіріс көлемі 18% - ға өсті. 2020 жылғы қаңтар-желтоқсан кезеңінде өндіріс көлемінің табиғи көріністе ең көп өсуі мыналарды көрсетеді: цементтерге арналған қоспалар 66,8% - ға, Фосфорлы тыңайтқыштар 36,9% - ға, каустикалық сода 27,5% - ға, жуғыш құралдар 21,3%-ға, азот тыңайтқыштары 4% - ға, полимерлер негізіндегі бояулар мен лактар 2% - ға. Табиғи мәнде өндіріс көлемінің төмендеуі мынаны көрсетеді: көміртегі диоксиді 5% - ға, бастапқы нысандардағы стирол полимерлері 1% - ға, күкірт қышқылы 1% - ға.

Бұл саланың мамандары көптеген салалар мен өндірістерде жұмыс істей алады, сондықтан еңбек нарығындағы сұраныс өте жоғары. Осылайша, бұл мамандық сұранысқа ие болғандықтан, химикпен жұмысқа орналасу оңай деген қорытынды жасауға болады.

<https://qazindustry.gov.kz/ru/analytics>

Нарықтың қажеттілігі. Ғылым саласы ұлттық игіліктің маңызды бөлігі, елдің экономикалық және әлеуметтік қайта құрулары үшін негіз қалаушы ресурс болып табылады. Ғылыми әлеует көбінесе елдің әлемдік қоғамдастықтағы орнын, сыртқы нарықтағы бәсекелестік күрестегі перспективаларды, оның ішкі проблемаларын шешудегі мүмкіндіктерін айқындайды. Қазақстан Республикасының инновациялық-индустриялық даму стратегиясында ғылымды қаржыландыру көлемін 2022 жылға дейін ЖІӨ-ден 1,0% - ға дейін ұлғайту жоспарланған. Алайда, әлемдік экономикалық дағдарыс салдарынан ҒЗТКЖ-ға жұмсалатын ішкі шығындар үлесі 2020 жылы 0,12% - ды құрады. Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерге 22378 адам, оның ішінде 17454 маман-зерттеуші жұмылдырылды.

Жалпы, бес жылда ғылымның кадрлық әлеуетін қалыптастыру үдерісі теріс динамиканы көрсетеді. Мұндай көрсеткіштерге байланысты кадрларды даярлау бағыты бойынша 6B053-физикалық және химиялық ғылымдар даярлау керек.

Ғылым салалары бойынша кадрлық құрамды салыстырмалы талдау, жалпы алғанда,

өткен жылмен салыстырғанда, жаратылыстану және әлеуметтік ғылымдар саласындағы зерттеушілер санының 298 және 451 адамға артқанын көрсетеді.

Нәтижелері бойынша, сұралғандардың 22,3% - ы толық қанағаттандырылды, жартысынан астамы (50,2 %) қанағаттандырылды. Алайда, респонденттердің төрттен бірі теріс баға берді, олардың 20,1 % - ы қанағаттанбаған және 7,5 % - ы білім беру жүйесінің дамуымен мүлдем қанағаттанбаған.

2022 жылы ғылым саласына тартылған қызметкерлердің 55 жастан асқан зейнеткерлік алдындағы және зейнеткерлік жас мамандарының үлесіне жалпы контингенттің 30% - ы келеді. Жас ғалымдар контингенттің 35% - ын құрады. Соңғы жылы 35-тен 54 жасқа дейінгі жас тобындағы ғалымдардың үлесіне жалпы санның 40% - ы келді. Сонымен қатар, дарынды жастарды және жоғары білікті мамандарды ғылымға тарту және ұстап қалу проблемасы сақталуда. Қолда бар ғылыми кадрлар жеткіліксіз зерттеу дағдыларына, ағылшын тілін меңгерудің төмен деңгейіне және технологиялық даму мен инновация саласында әлсіз дағдыларға ие.

1.4 БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Академиялық ұтқырлық	Нийде Халисдемир университеті (Турция мемлекеті, Нийде қаласы)
----------------------	--

Алыс және жақын шетелдердің жетекші жоғары оқу орындарының білім беру бағдарламасымен сәйкестігі

Алыс және жақын шетелдердің жетекші жоғары оқу орындарының БББ-мен сәйкестігі.

Қазан федеральды университеті - 75 %

Санкт-Петербург мемлекеттік университеті - 75 %

1.5 БАҒЫТ ӘЛЕУЕТІ ЖӘНЕ ТҮЛЕКТІҢ ҚЫЗМЕТ АТҚАРАТЫН ОРЫНДАРЫ

Кәсіби қызмет түрлері: «7M01509 Химия» білім беру бағдарламасы бойынша педагогика ғылымдары магистрінің кәсіби іс-әрекет салалары:

- химия оқытушысы, орта, кәсіптік және жоғары оқу орындарында ассистент;
- кіші ғылыми қызметкер, 1, 2, 3 дәрежелі инженер, маман;
- ғылыми-зерттеу орталықтары;
- жобалау және ғылыми-өндірістік ұжымдар;
- басқару органдары;
- түрлі деңгейдегі білім беру мекемелері

Жұмысқа орналасу мүмкіндігі:

- химия оқытушысы, орта, кәсіптік және жоғары оқу орындарында ассистент;
- кіші ғылыми қызметкер, 1, 2, 3 дәрежелі инженер, маман;
- ғылыми-зерттеу орталықтары;
- жобалау және ғылыми-өндірістік ұжымдар;
- басқару органдары;
- түрлі деңгейдегі білім беру мекемелері

1.6 КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕР САЛАЛАРЫ

- химия оқытушысы, орта, кәсіптік және жоғары оқу орындарында ассистент;

- кіші ғылыми қызметкер, 1, 2, 3 дәрежелі инженер, маман;
- ғылыми-зерттеу орталықтары;
- жобалау және ғылыми-өндірістік ұжымдар;
- басқару органдары;
- түрлі деңгейдегі білім беру мекемелері

1.7 БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ОҚЫТУ НӘТИЖЕЛЕРІ

БББ бойынша оқыту нәтижелері:

ОН 1 Химияны оқыту саласындағы ғылыми-зерттеу және инновациялық қызметті жоспарлауға және жобалауға мүмкіндік беретін ғылым философиясы мен әдіснамасы білімін көрсетеді.

ОН 2 Тұлғаның кәсіби қасиеттерін басқару және бағалау әдістерін, білім беру ұйымдары субъектілерінің қарым-қатынас жүйесін түсіндіреді; зерттеу нәтижелерін шет тілінде баяндайды.

ОН 3 Педагогика, психология саласында білімді қолдану дағдыларын біледі және меңгерген, оқу - тәрбие процесінде және сабақтан тыс қызметте білім алушылардың өмірі мен денсаулығын қорғауды қамтамасыз етуге дайын.

ОН 4 Физикалық және коллоидтық химияның іргелі негіздерін, химиялық процестердің термодинамикалық негіздерін біледі.

ОН 5 Химия ғылымының дамуының негізгі кезеңдері мен заңдылықтарын, жаңа бағыттардың пайда болуының объективті қажеттілігін түсінуді, химияның іргелі химиялық ұғымдары мен әдіснамалық аспектілері жүйесі, ғылыми танымның формалары мен әдістері, олардың химиктердің жалпы білім беретін кәсіптік даярлауындағы рөлі туралы түсініктің болуын біледі.

ОН 6 Білім беру мекемелерінің оқу жоспарына сәйкес бейінді білім беру үшін химия бойынша элективті курстардың тақырыптық жоспарларын құрастыру, осы курсқа мазмұн мен әдістемелік жарактандыруды әзірлеу қабілетіне ие.

ОН 7 Ғылыми зерттеу бағдарламасын жасайды, оның мақсаттары мен міндеттерін негіздейді; ғылыми зерттеулерді орындау процесінде әдістемелік құралдарды қолданады; ғылыми - практикалық ақпарат алудың әртүрлі көздерімен жұмыс істейді; ғылыми зерттеулердің кезеңдерін әзірлейді; ұсыныстар мен ұсыныстарды негіздей отырып, алынған нәтижелерді талдайды

ОН 8 Химияны оқытудың инновациялық формаларын қолдану арқылы алынған эксперименттік деректерді түсіндіреді және салыстырады және болашақ мамандардың құзыреттілігін қалыптастыруда осы формалардың рөлін көрсете алады.

«ҚазҰқызПУ» Ке АҚ түлегінің атрибуттары:

АВ 1 - терең кәсіби білімі және зерттелетін саланы түсінуі;

АВ 2 - эмоционалды және әлеуметтік интеллектке ие;

АВ 3 - жаһандық сын-қатерлерге бейімделген;

АВ 4 - көшбасшылық қасиеттерге ие;

АВ 5 - Кәсіпкерлік дағдыларға ие, проблемаларды анықтай және шеше алады;

АВ 6 - инновациялық ойлауды көрсетеді.

БББ оқыту нәтижелерін Түлек атрибуттарымен салыстыру матрицасы

	ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7	ОН8
ТА1			*					*
ТА2		*				*		
ТА3				*			*	
ТА4								
ТА5					*		*	
ТА6				*				*

1.8 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

Білім беру бағдарламасы келесі нормативтік-құқықтық актілер негізінде әзірленген:

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

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

ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МАЗМҰНЫ

НАО « КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт Естествознания

№	Модуль коды және аты	Несие ердің жалпы саны	№	Пәннің коды және атауы	Академиялық кредиттік пән	Екі жақты көзқарас/серіктес	Цикл/құрамдас				
1	Ғылым мен білімнің интеграциясы	6	1	ISE 501 Менеджмент	2	Білім берудегі теория мен практика кафедрасы	БП ЖК				
			2	ISE 502 Шетел тілі (кәсіби)	2	Шет тілін кәсіби даярлау кафедрасы	БП ЖК				
			3	ISE 503 Басқару психологиясы	2	Психология	БП ЖК				
2	Заманауи химияның өзекті мәселелері	9	1	APMCh 501/1 Бейорганикалық химияның таңдаулы тараулары	4	Химия	БП ТК				
				APMCh 501/2 Теориялық бейорганикалық химия							
			2	APMCh 502/1 Заманауи органикалық химияның қолданбалы негіздері	5	Химия	БП ТК				
				APMCh 502/2 Гетероциклді қосылыстар							
3	Заманауи химияның негізгі бағыттары	33	1	MDC 501 Жалпы химияны оқыту технологияларымен оқыту әдістемесі	5	Химия	ЖК ТК				
				2				APMCh 503/1 Аналитикалық химияның қазіргі заманғы мәселелері	5	Химия	БП ТК
								APMCh 503/2 Спектроскопиялық талдау әдістері			
			3	MDC 502/1 Химиядағы жоғары деңгейлі есептерді Шешу әдістері	6	Химия	БП ТК				
				MDC 502/2 Химия олимпиадасына арналған эксперименттік есептер							

НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт Естествознания

			4	MDC 503/1 Физикалық және коллоидты химияны оқытудың заманауи әдіснамалық негіздері	6	Химия	БП ТК
				MDC 503/2 Физикалық және коллоидты химияны оқыту әдістемесі			
			5	MDC 504/1 ЖОО-да химияны оқытудың интерактивті әдістерін қолдану әдістемесі	6	Химия	БП ТК
				MDC 504/2 Жалпы химия және оқыту әдістемесі			
			6	MDC 505/1 «Физикалық зерттеу әдістері» курсының оқытудың әдістемелік аспектілері	5	Химия	БП ТК
				MDC 505/2 Электронды процестердің кинетикасы			
4	Ғылыми зерттеудің негіздері	6	1	BSR 501 Ғылыми зерттеулердің әдіснамасы мен технологиясы	6	Химия	БП ТК
5	МҒЗЖ	10	1	Өндірістік практика	10	Химия	БП ТК
		18	2	RWM 7 Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде тағылымдамадан өту және магистрлік диссертацияны аяқтау (NIRM)	18	Химия	МҒЗЖ
6	Қорытынды емтихан	8	1	ФА-7 Магистрлік диссертацияны дайындау және қорғау	8	Химия	ҚА
ЖАЛПЫ:		90			90		