

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 өзгеретін 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 тұлғаның 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:

7M01509 – Химия магистратурасы бағдарламасының 1,5 жылдық қысқа мерзімді форматта ұсынылуы қазіргі заманғы білім беру жүйесінің талаптары мен химия пәнінің үздіксіз дамуына байланысты өте өзекті болып табылады.

Білім беру саласындағы өзгерістер:

- Жаңа білім беру стандарттары мен оқыту әдістерінің пайда болуы.
- Мектеп оқу бағдарламаларының жаңаруы және оған сәйкес мұғалімдердің біліктілігін арттыру қажеттілігі.
- Цифрлық технологияларды оқыту процесіне енгізу.
- Сыни тұжырымдама жасау, шығармашылық қабілеттерді дамыту сияқты жаңа педагогикалық тәсілдерді меңгеру.

Химия ғылымының дамуы:

- Жаңа химиялық заттар мен материалдардың синтезі.
- Химиялық процестердің жаңа механизмдерінің ашылуы.
- Аналитикалық химияның жаңа әдістерінің пайда болуы.
- Химияның басқа ғылымдармен интеграциясы.

7M01509 – Химия магистратурасы бағдарламасының 1,5 жылдық қысқа мерзімді форматта ұсынылуы тек педагогтар үшін ғана емес, сонымен қатар мектептер үшін де өте маңызды. Бұл бағдарламаның мектепке тигізетін әсерін мынадай негізгі бағыттарда қарастыруға болады:

1. Мұғалімдердің кәсіби деңгейінің артуы

- **Жаңа білімдер мен дағдылар:** Магистратура бағдарламасы аясында мұғалімдер химия ғылымының соңғы жетістіктерімен танысады, жаңа оқыту әдістерін меңгереді.
- **Зерттеу жұмыстарына қатысу:** Магистранттар ғылыми зерттеу жұмыстарына қатыса отырып, өздерінің шығармашылық потенциалдарын дамытады және оқушыларға ғылыми зерттеу әдістерін үйретуге дайын болады.
- **Инновациялық оқыту технологияларын пайдалану:** Магистранттар заманауи оқыту технологияларын меңгеріп, оларды оқу процесінде тиімді қолдана алады.

2. Оқу үрдісінің сапасының жақсаруы

- **Заманауи оқу бағдарламалары:** Магистрлар меңгерген жаңа білімдер мен дағдылар негізінде мектеп оқу бағдарламалары жаңарып, оқушыларға тереңдетілген білім беруге мүмкіндік береді.
- **Оқушылардың қызығушылығын арттыру:** Қызықты эксперименттер, жобалық жұмыстар арқылы оқушылардың химия пәніне деген қызығушылығы артады.
- **Оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту:** Магистрлар оқушылардың сыни тұжырымдама жасау, проблемаларды шешу, жобаларды әзірлеу қабілеттерін дамытуға бағытталған тапсырмаларды ұйымдастыра алады.

3. Мектептің беделінің артуы

• **Инновациялық мектеп ретінде танылу:** Жаңа технологиялар мен оқыту әдістерін қолданатын мектептер өзге мектептерден бөлініп көрінеді.

• **Оқушылардың жетістіктері:** Магистрлар дайындаған оқушылар әр түрлі олимпиадалар мен жарыстарда жоғары нәтижелерге жетеді.

• **Ата-аналардың қанағаттанушылығы:** Ата-аналар балаларының білім сапасына риза болып, мектепке деген сенімдері артады.

4. Қоғамның дамуына үлес қосу

• **Жаңа буын мамандарды дайындау:** Магистратура түлектері болашақта химия саласындағы мамандар болып, еліміздің дамуына өз үлестерін қоса алады.

• **Ғылымның дамуына ықпал ету:** Мектептердегі ғылыми зерттеу жұмыстарының артуы ғылымның дамуына жаңа серпін береді.

• **Қоғамның экологиялық санасының артуы:** Химия пәнін оқыту барысында экологиялық мәселелерге ерекше көңіл бөлінеді, бұл қоғамның экологиялық санасының артуына ықпал етеді.

Қорытындылай келгенде, 1,5 жылдық химия магистратурасы бағдарламасы мектептер үшін өте маңызды. Бұл бағдарлама арқылы мұғалімдердің кәсіби деңгейі артады, оқу үрдісінің сапасы жақсарады, мектептің беделі артады және қоғамның дамуына үлес қосылады.

1,5 жылдық бағдарламаны игерген педагогикалық бейімділігі бар химия магистрі өте сұранысқа ие. Мұндай мамандар химия және заманауи педагогикалық әдістер саласында терең білімге ие. Олар мектептерде, ғылыми-зерттеу институттарында, өндірісте және мемлекеттік органдарда жұмыс істей алады. Олар күрделі тақырыптарды оқыту, ғылыми зерттеулер жүргізу және жаңа технологияларды дамыту қабілеті үшін бағаланады. Жоғары сұраныс ғылым мен технологияның тұрақты дамуымен, сондай-ақ педагогикалық кадрларды жаңарту қажеттілігімен байланысты.

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 университет - 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 Бейорганикалық химия бойынша ғылыми мақаланың нәтижелерін талдайды, негізгі ережелерді бөліп көрсетеді, зерттеу әдістемесін бағалайды және ауызша баяндама немесе жазбаша жұмыс түрінде ұсына отырып, өз тұжырымдарын тұжырымдайды.

ОН 3 Эксперименттің қауіпсіздігін қамтамасыз ете отырып, заманауи оқыту әдістері мен жабдықтарын пайдалана отырып, орта мектеп оқушыларына арналған органикалық химияның тандалған тақырыбы бойынша зертханалық жұмыстарды әзірлейді.

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 Кәсіптік практикадан өту қорытындысы бойынша педагогика, психология, химия және менеджмент туралы теориялық білімді практикалық қызметке біріктіреді және қазіргі мектеп жағдайында оқыту, қарым-қатынас, зерттеу және оқу процесін басқару дағдыларын дамытады.

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 білімді 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.

2. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МАЗМҰНЫ

ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МАЗМҰНЫ

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Ке АҚ
Жаратылыстану институты

№	Модуль коды және аты	Жалпы кредит саны	№	Пәннің коды және атауы	Акад.кредит саны	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	MDC 502/1 Аналитикалық химияның қазіргі заманғы мәселелері	5	Химия	БеП ТК
				MDC 502/2 Аналитикалық химияның таңдаулы тараулары			
			3	MDC 503/1 Химиядағы жоғары деңгейлі есептерді шешу әдістері	6	Химия	БеП ТК
				MDC 503/2 Жоғары мектептегі химия есептері			
			4	MDC 504/1 Физикалық және коллоидтық химияны оқытудың заманауи әдіснамалық негіздері	6	Химия	БеП ТК

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ
Жаратылыстану институты

				MDC 504/2 Физикалық және коллоидты химияны оқыту әдістемесі			
			5	MDC 505/1 ЖОО-да химияны оқытудың интерактивті әдістерін қолдану әдістемесі	6	Химия	БеП ТК
				MDC 505/2 Жалпы химия және оқыту әдістемесі			
			6	MDC 506/1 «Физикалық зерттеу әдістері» курсының оқытудың әдістемелік аспектілері	5	Химия	БеП ТК
				MDC 506/2 Электронды процестердің кинетикасы			
4	Ғылыми зерттеудің негіздері	6	1	BSR 501 Ғылыми зерттеулердің әдіснамасы мен технологиясы	6	Химия	БеП ТК
5	МҒЗЖ	10	1	Өндірістік практика	10	Химия	БеП ТК
18		2	RW 5 Тағылымдамадан өту мен магистрлік жобаны орындауды қамтитын магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы (МЭЗЖ)	18	Химия	МҒЗЖ	
			Интенсивтік курстар				
6	Қорытынды аттестаттау	8	1	Магистрлік жобаны рәсімдеу және қорғау (МЖРҚ)	8	Химия	ҚА
ЖАЛПЫ:		90			90		

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ
Жаратылыстану институты

Базалық пәндерінің модулі

Модуль сипаттамасы: Модуль пәндері психологиялық-педагогикалық ғылымдар саласындағы жаңа жетістіктерді білуге, жасөспірім балалардың физиологиясы мен психологиясының ерекшеліктерін ескере отырып, педагогикалық әртүрлі қарым-қатынас жағдаяттарында ауызша және жазбаша қарым-қатынас жасау дағдылары, жағдайды қадағалау және бейімделу дағдыларын игеруге бағытталған. Оқу және кәсіптік мақсатта мамандықтың жалпы ғылыми стилін білдіретін сөздік және химия саласындағы негізгі терминология тілдерді, аннотациялау және жинақтау әдістерін, сондай-ақ ғылыми-педагогикалық сипаттағы әдебиеттерді талдайды. Арнайы мәтіндерді сөйлесу және түсіну үшін шет тілін білімін пайдаланады.

№	Пәннің коды және атауы	Цикл/компонент	Кредит саны	Пәннің сипаттамасы	Оқыту әдістері	Мақсатты ОН	Бағалау әдістері
1	ISE 501 Менеджмент	БП ЖК	2	Менеджмент - курс менеджменттің мазмұнын ашып, қазіргі заманғы басқарудың негізгі принциптері мен әдістерін, сондай ақ ұйымның өмір сүруін және бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етудегі рөлін, басқарушылық қызметтің әртүрлі түрлерін жүзеге асырудың нақты дағдыларын, басқару жүйелерін және жобалық талдауды қалыптастырады, сондай-ақ басқарудың даму тарихын қарастырады. Болашақ менеджерлердің кәсіби біліктілігі мен дағдыларын қалыптастыруға қызмет етеді	Жалпы ғылыми әдістер: жүйелік талдау және синтез, модельдеу, формализация, идеализация.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	Жазбаша

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ
Жаратылыстану институты

2	ISE 502 Шетел тілі (кәсіби)	БП ЖК	2	Курс супер-базалық стандарт (C1) деңгейінде шет тілін оқыту үдерісінде шетел тілін практикалық меңгеруді қамтамасыз етуге, магистранттардың лингвистикалық емес оқыту бағыттары бойынша мәдениетаралық және коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған. Пән магистранттардың кәсіби қызметі аясында тілдік дағдыларын кеңейтеді және жетілдіреді. Курс магистратураның пәндік саласына сәйкес нақты лексиканы, терминологияны және коммуникациялық стратегияларды зерттеуді қамтиды. Студенттер болашақ мансабында туындауы мүмкін кәсіби мәтіндермен, құжаттамалармен және коммуникациялық жағдайлармен таныстырылады. Тыңдау, оқу, жазу және сөйлеу арқылы студенттер кәсіби жағдайда шет тілінде тиімді қарым-қатынас жасау дағдыларын дамытады. Презентация, келіссөздер жүргізу және жазбаша хат алмасу дағдыларын дамытуға ерекше көңіл бөлінеді.	Жалпы ғылыми әдістер: жүйелік талдау және синтез, модельдеу, формализация, идеализация.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	Жазбаша
3	ISE 503 Басқару психологиясы	БП ЖК	2	Магистранттар көшбасшылықтың психологиялық аспектілерін талдайды, оның ішінде мотивация, көшбасшылық, коммуникация және жанжалдарды басқару. Персоналды басқарудың психологиялық әдістеріне және ұйымдық өзгерістерге ерекше назар аударылады. Магистратура студенттері күрделі жағдайларда талдау және шешім қабылдау дағдыларын қалыптастыра отырып, оқу орындарын басқаруға психологиялық тұжырымдамаларды қолдануды зерттейді. Курс сонымен қатар магистранттарды білім беру ортасында тиімді көшбасшылық пен басқаруға дайындауға арналған кейс-стадилер мен сценарийлерді қамтиды.	Жалпы ғылыми әдістер: жүйелік талдау және синтез, модельдеу, формализация, идеализация.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	Жазбаша

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ
Жаратылыстану институты

Заманауи химияның өзекті мәселелері модулі

Модуль сипаттамасы: Модульді меңгеру барысында заманауи қоғамда, заманауи даму сатысындағы химияның басты мәселелері және оларды шеу және меңгеру туралы түсінік пен қабілет қалыптасады. Магистранттар негізгі химияның бағыттары туралы практикалық дағдыларын дамытады.

№	Пәннің коды және атауы	Цикл/компонент	Кредит саны	Пәннің сипаттамасы	Оқыту әдістері	Мақсатты ОН	Бағалау әдістері
4	АРМCh 501/1 Бейорганикалық химияның таңдаулы тараулары	БП ТК	4	Жаратылыстану циклі ғылым жүйесіндегі заманауи бейорганикалық химияның орны. Әртүрлі техника, медицина және ауыл шаруашылығы салалары үшін бейорганикалық химияның маңызы. Периодтық заң, химиялық элементтердің периодтық жүйесі: проблеманың қазіргі жағдайы. Қазіргі бейорганикалық химияның негізгі ерекшеліктері мен міндеттері: жаңа химиялық қосылыстарды іздеу, синтездеу және дизайн, болашақтың конструкциялық материалдарын жасау. Болашақтың бейорганикалық химиясы.	Түсіндірмелі иллюстративті әдіс	ОН8 ОН7	Жазбаша

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ
Жаратылыстану институты

	APMCh 501/2 Теориялық бейорганикалық химия			Сызықты емес-оптикалық қасиеттерді көрсететін координациялық қосылыстар: молекулалық ir-converters. Биологиялық құрылымдарды визуализациялаудағы ауыспалы металдар кешендері. Нанокластерлік қосылыстар: электрондық құрылысы, құрылымы және каталитикалық процестерде қолданылуы. Байланыстардың иондық түрі бар қосылыстардың термодинамикалық және кинетикалық заңдылықтары. Коваленттілік табиғаты. Металл емес қосылыстардың элемент-элемент байланысы барковалентті қосылыстары. Химиялық байланыстың аралық типі бар қосылыстар. Су және сулы емес ерітінділер химиясы. Ауыспалы металдар қосылыстарындағы химиялық байланыс теориясы. Ауыспалы металдардың коваленттік қосылыстарының тұрақтылығы. Қаңқалы және кластерлік қосылыстар туралы түсінік. III, IV және V топтағы алғашқы ауыспалы металдардың қосылыстары.			
5	APMCh 502/1 Заманауи органикалық химияның қолданбалы негіздері	БП ТК	5	Қолданбалы органикалық химияның қазіргі жағдайы. Органикалық синтез: негізгі кезеңдері, заңдылықтары және даму үрдістері. Органикалық катализ. Реакциялық қабілет және катализ, каталитикалық реакциялардың механизмдері. Күрделі органикалық қосылыстардың компьютерлік синтезі, молекулалық дизайн. Органикалық химиядағы математикалық және компьютерлік модельдеу. Өмірлік процестер химиясы. Ақуыз және нуклеин қышқылдар химиясындағы жаңашылдық. Инженерлік энзимология. Жасыл химия қалдықсыз өндірістер жолы.	Түсіндірмелі иллюстративті әдіс	ОН 7 ОН 8	Жазбаша

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ
Жаратылыстану институты

APMCh 502/2	Гетероциклді қосылыстар			Гетероциклді қосылыстардың жіктелуі. Бір гетероатомы бар бесмүшелі гетероциклдер. Екі және одан да көп гетероатомдары бар бес мүшелі гетероциклдер. Бір гетероатомы бар алты мүшелі гетероциклдер. Екі гетероатомы бар алты және жеті мүшелі гетероциклдер. Бициклді гетероциклдер. Нуклеин қышқылдары. Нуклеин қышқылдарының құрылысы мен құрамы. ДНК (дезоксирибонуклеин қышқылы). РНК (рибонуклеин қышқылы).			
-------------	-------------------------	--	--	---	--	--	--

Заманауи химияның негізгі бағыттары модулі

Модульдің сипаттамасы: Модульді меңгеру барысында заманауи химияның басты мәселелері және оларды шешу және меңгеру туралы түсінік пен қабілет қалыптасады. Магистранттар химияның негізгі бағыттары туралы, оның ішінде физикалық химияның, физика-химиялық талдау әдістерін, органикалық-бейорганикалық қосылыстар синтезінің және оларды зерттеудің негізгі әдіс тәсілдерін меңгереді және дамытады.

№	Пәннің коды және атауы	Цикл/компонент	Кредит саны	Пәннің сипаттамасы	Оқыту әдістері	Мақсатты ОН	Бағалау әдістері
6	MDC 501 Жалпы химияны оқыту технологиялары мен оқыту әдістемесі	БеП ТК	5	Бейорганикалық химияны оқытудың әдіснамалық негіздері. Жоғары оқу орындарында жалпы және бейорганикалық химияны оқытудың заманауи әдістері мен технологиясы. "Атом құрылысы" тақырыбын оқытудың әдістемелік аспектілері. "Химиялық байланыс" тақырыбын оқытудың әдістемелік аспектілері. Бейорганикалық химияның негізгі бөлімдерін оқыту әдістемесі: ерітінділер, электролиттік диссоциация теориясы, кешенді қосылыстар. "Тотығу-тотықсыздану реакциялары. Электродтық процестер".	Түсіндірмелі иллюстративті әдіс	ОН 1 ОН 6	Жазбаша

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ
Жаратылыстану институты

7	MDC 502/1 Аналитикалық химияның қазіргі заманғы мәселелері	БеП ТК	5	<p>Пәннің мазмұны табиғи және техногендік жүйелердің химиялық құрамын зерттеудің қазіргі деңгейіне бағытталған биологиялық объектілер мен дәрілік заттарды талдауға байланысты мәселелерді қамтиды. Курс шеңберінде ғылыми зерттеулер үшін заманауи аналитикалық химия аппараттарын пайдалануға маңызды орын беріледі.</p>	Зерттеу әдісі	ОН4 ОН5	Жазбаша
	MDC 502/2 Аналитикалық химияның таңдаулы тараулары			<p>Курс аясында студенттер химиялық талдаудың күрделі әдістерінің теориялық негіздері туралы терең білім алады. Олар эксперименттер жүргізу және нәтижелерді талдау арқылы осы білімді іс жүзінде қолдануды үйренеді. Біртекті және гетерогенді жүйелердегі заттардың сапалық және сандық құрамын анықтаудың әртүрлі әдістері зерттеліп, белсенді массалар Заңына баса назар аударылады. Сонымен қатар, студенттер заманауи аналитикалық әдістерді меңгереді және статистикалық әдістер арқылы алынған нәтижелердің сенімділігі мен құндылығын бағалауды үйренеді.</p>			

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ
Жаратылыстану институты

8	MDC 503/1 Химиядағы жоғары деңгейлі есептерді шешу әдістері	БеП ТК	6	Күрделілігі жоғары деңгейдегі есептерді шешу әдістемесі: химиялық формулалар бойынша есептер. Химиялық реакциялар теңдеулері бойынша есептеулер. Параллель реакциялар теңдеулері бойынша есептер. Физика-химиялық есептеулер. Химиялық қосылыстар формулаларын әр түрлі тәсілдермен шығару. Элементтердің массалық үлесі негізінде зат формуласын шығару. Заттың молекулалық формуласын оның буларының салыстырмалы тығыздығы және массасы, көлемі немесе жану өнімдерінің мөлшері бойынша шығару. Органикалық қосылыстардың гомологиялық қатарының жалпы формуласы негізінде зат формуласын шығару. Аралас есептерді шешу әдістемесі. Стандартты емес және олимпиадалық есептер.	Түсіндірмелі иллюстративті әдіс	ОН 1 ОН 6	Жазбаша
	MDC 503/2 Жоғары мектептегі химия есептері			Химиялық реакциялар теңдеулері бойынша есептеулер. Параллель реакциялар теңдеулері бойынша есептер. Физика-химиялық есептеулер. Химиялық қосылыстар формулаларын әртүрлі тәсілдермен шығару. Элементтердің массалық үлесі негізінде зат формуласын шығару. Заттың молекулалық формуласын оның буларының салыстырмалы тығыздығы және массасы, көлемі немесе жану өнімдерінің мөлшері бойынша шығару. Органикалық қосылыстардың гомологиялық қатарының жалпы формуласы негізінде зат формуласын шығару. Аралас есептерді шешу әдістемесі. Анықталған сандық параметрлер. Бірнеше процестердің сандық деректерін салыстыру.			

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ
Жаратылыстану институты

9	MDC 504/1 Физикалық және коллоидтық химияны оқытудың заманауи әдіснамалық негіздері	БеП ТК	6	Кіріспе. Химиялық термодинамика. Статистикалық термодинамиканың элементтері. Физикалық тепе-теңдік және физика-химиялық талдау. Электролит емес ерітінділері. Электролит ерітінділері. Химиялық кинетика. Катализ. Біртекті, гетерогенді катализ. Гетерогенді катализ теориясы. Дисперсті жүйелердің құрылымдық-механикалық қасиеттері. Коллоидты беттік белсенді заттар. ЖМҚ ерітінділерінің табиғаты мен кейбір қасиеттері.	Кейс – әдіс жоба	ОН 1 ОН 4 ОН 6	Жазбаша
	MDC 504/2 Физикалық және коллоидтық химияны оқыту әдістемесі			Химиялық термодинамика. Статистикалық термодинамиканың элементтері. Физикалық тепе-теңдік және физика-химиялық талдау. Электролит емес ерітінділері. Электролит ерітінділері. Химиялық кинетика. Катализ. Біртекті, гетерогенді катализ. Гетерогенді катализ теориясы. Дисперсті жүйелердің құрылымдық-механикалық қасиеттері. Коллоидты беттік белсенді заттар. ЖМҚ ерітінділерінің табиғаты мен кейбір қасиеттері.			
10	MDC 505/1 ЖОО-да химияны оқытудың интерактивті әдістерін қолдану әдістемесі	БеП ТК	6	Интерактивті оқытудың негізгі түрлері мен әдістері. Интерактивті тәсіл. ЖОО-да интерактивті түрдегі білім беру процесін құрудың принциптері мен әдістері. Даралау. Икемділік. Элективтілік. Контекстік тәсіл. Оқытудың заманауи интерактивтікті әдістері. Оқытудың проблемалық-ситуациялық әдістері. Дөңгелек үстел, пікірталас, дебаттар. Ми штормы, брейнсторминг, миға шабуыл. Іскерлік және рөлдік ойындар. Case-study (нақты жағдайларды талдау, ситуациялық талдау). Шеберлік сынып. Видеоконференция.	Кейс – әдіс жоба	ОН 1 ОН 6	Жазбаша

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ
Жаратылыстану институты

	MDC 505/2 Жалпы химия және оқыту әдістемесі			Курстың пәні мен міндеттері. Оқу мен оқытудың заманауи мәселелері. Оқытудың жүйесі: мақсаты, мазмұны, әдістері, ұйымдастыру формалары, құралдары, қалыптасқан білімді меңгеруді бақылау және диагностикалау. Оқыту принциптері. Химияны оқыту әдістері. Химияны оқытудың ұйымдастырушылық формалары. Химияны оқыту құралдары. Химиялық білім сапасын бағалау және диагностикалау. Жалпы химияның маңызды тақырыптарын оқыту әдістемесі.			
11	MDCh 506/1 «Физикалық зерттеу әдістері» курсының оқытудың әдістемелік аспектілері	БеП ТК	5	Ғылыми зерттеудің әдіснамасы мен әдістемесі. Физикалық және химиялық талдау әдістерінің сипаттамасы және жіктелуі. Зерттеу процесін ұйымдастыру. Тақырыпты зерттеу әдістемесі: «Хроматографиялық және спектроскопиялық талдау әдістері». Сапалы хроматографиялық талдау жүргізу әдістері. Сынама алу және сынама дайындау. Тақырыпты оқып-үйренудің әдістемелік аспектілері: оптикалық әдістер.	Кейс – әдіс жоба	ОН 1 ОН 4 ОН 6	Жазбаша
	MDCh 506/2 Электрондық процестердің кинетикасы			Поляризация және асқын кернеу. Электрлік қос қабат. Электрокапиллярлық құбылыстар. Диффузиялық кинетика. Шығарудың кешіктірілген теориясы. Күрделі электрохимиялық реакциялардың кинетикасы. Электрондардың тізбектей берілуімен электрохимиялық реакциялар. Металл кешендері қатысатын электродтық процестердің кинетикасы. Тотығу - тотықсыздану электронды процесс ретінде. Баяу химиялық реакция жағдайындағы электрохимиялық процестер			

Ғылыми зерттеудің негіздері

Модуль сипаттамасы: Бұл модульде органикалық қосылыстарды синтездеу және идентификациялау бойынша, жалпы ғылыми зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру, жасау, қажетті талдау әдістерін таңдау және меңгеру, зерттеу принциптерімен танысу, ғылыми зерттеу әдістерінің тиімділігін анықтау бойынша ғылыми дағдылар қалыптастыруға бағытталған пәндер оқытылады.

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ
Жаратылыстану институты

№	Пәннің коды және атауы	Цикл/компонент	Кредит саны	Пәннің сипаттамасы	Оқыту әдістері	Мақсатты ОН	Бағалау әдістері
12	BSR 501 Ғылыми зерттеулердің әдіснамасы мен технологиясы	БеП ТК	6	Ғылыми зерттеулердің маңызы мен маңызы. Ғылымдардың жіктелуі. Курстың басқа пәндермен байланысы. Ғылымды саралау және интеграциялау. Ғылымның жедел дамуы. Әлемнің әртүрлі елдеріндегі ғылым деңгейін анықтаудың әдіснамалық негіздері. Әлемнің әртүрлі елдеріндегі ғылыми зерттеулердің даму деңгейі мен негізгі бағыттары. Қазақстандағы ғылымды ұйымдастыру. Заңнама және нормативтік зерттеу негіздерін реттейтін актілер. Ғылыми зерттеулердің әдістемесі мен әдістемесі. Зерттеу әдістемесінің мәні. Зерттеудің принциптері мен мәселелері.	Түсіндірмелі иллюстративті әдіс	ОН 1 ОН 6	Жазбаша

«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» Қе АҚ
Жаратылыстану институты

Зерттеу жұмысы модулі

Модуль сипаттамасы: Зерттеу жұмысы білім беру бағытындағы магистратураның маңызды құрамдас бөлігі саналып, магистранттардың академиялық және кәсіби өсуіне ықпал ететін әртүрлі кезеңдер мен әрекеттерді қамтиды. Педагогикалық практика, зерттеу практикасы, тағылымдамалар және магистрлік диссертацияны аяқтау арқылы магистранттар өз білімдерін оқыту, зерттеу және практикада қолдануда құнды тәжірибе жинақтайды. Зерттеу әдістерін қолдану және академиялық басылымдарды іздеу, олардың зерттеу дағдыларын одан әрі нығайтады, әрі академиялық қоғамдастықта олардың қатысуын күшейтеді. Тұтастай алғанда, бұл тәжірибе магистранттардың табысты мансабының негізін қалайды

№	Пәннің коды мен атауы	Цикл/құрамдас	Несіелер саны	Пәннің сипаттамасы	Оқыту әдістері	Мақсатты ОН	Бағалау әдістері
13	RW 6.01 Өндірістік практика	БеП ТК	10	Педагогикалық практикада ғылыми-әдістемелік білімді және халықаралық еңбек нарығының талаптарына бейімделуін, шығармашылық потенциалын дамыту; магистрлердің қазіргі білім беру жүйесіндегі негізгі бағыттарымен дамуын қарастыру; магистрлердің жеке тұлғасын зерттеу болып табылады.	Тәжірибелік жұмыс	ОН 7	Есеп беру
14	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы//Интенсивті курстар	МҒЗЖ	18	Магистрлік диссертацияның құрылымы бірінші семестрдің соңына дейін 1, 2 және 3 тарауларды (кіріспе, білім беру саясатына шолу және әдебиеттерді талдау) ұсынуды көздейді; 4-тарау (зерттеу әдістерінің сипаттамасы) екінші семестрдің соңына дейін; 5-тарау (Деректерді талдау) үшінші семестрдің соңына дейін; және төртінші семестрдің сәуіріне дейін диссертацияның қорытынды жобасын ғылыми жетекшіге ұсыну, содан кейін үшінші семестрдің соңында университеттің этика комитетінде зерттеу әдістерін қорғау.	Тәжірибелік жұмыс	ОН 7	Есеп беру
15	Қорытынды аттестация	ҚА	8	Магистрлік жобаны рәсімдеу және қорғау (МЖРҚ)	Диссертацияны аяқтау және қорғау	ОН 7	Қорғау

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ РЕСУРСТАРМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТІЛУІ

3.1 Кітапхана қоры және электрондық ресурстар

Білім беру бағдарламасы бойынша кадрларды даярлау сапасының маңызды көрсеткіштерінің бірі докторанттардың оқу, оқу-әдістемелік, ғылыми, анықтамалық, көркем әдебиеттермен және мерзімді басылымдармен қамтамасыз етілуі болып табылады.

«7M01509 Химия» БББ бойынша кітапхана қоры 2021 жылғы 1 мамырға 3624 дананы құрайды, оның ішінде мемлекеттік тілде – 2718 дана, орыс тілінде 820 дана және шетел тілінде 86 дана.

Университет кітапханасы білім алушылар мен профессорлық оқытушылық құрамның IPR books, Polpred, Alembook, Web of Science, Elsevier (Scopus) мәліметтер базасына қол жеткізуін қамтамасыз етеді.

ҚР жоғары оқу орындарының электрондық білім беру және ғылыми ресурстарын біріктіретін республикалық ЖОО аралық электрондық кітапханаға (РЖООАЭК) қол жеткізілген.

Білім беру бағдарламасы докторанттарының келесі ғылыми журналдарға: ҚР ҰҒА хабаршысы, ҚР ҰҒА хабаршысы, Қазақстанның химиялық журналы, ҚазҰУ Хабаршысы. эл-Фараби (химиялық серия, биологиялық серия), ҚазҰлтҚызПУ хабаршысы, Химия мектепте, биологияда қазақстандық мектепте, Химия мектепте (Ресей), Биология мектепте (Ресей), Химия ғылымында, Биология ғылымында, Іздеу, Қазақстанның жоғары мектебі кіруі қамтамасыз етілген.

2010 жылдан бастап кітапхана ҚазҰлтҚызПУ докторанттарына дәстүрлі форматтағы докторлық, магистрлік диссертациялардың мазмұнымен танысуға мүмкіндік береді (150-ден астам атау), олардың жартысы бүгінгі күні PDF-форматқа ауыстырылды.

Сондай-ақ, докторанттар компьютерден электрондық кітапханаға қолжетімділікті қамтамасыз ететін «ҚазҰлтҚызПУ электронды кітапханасы» қызметін әлемнің кез келген нүктесінен 24/7 форматында пайдалана алады. (сайт мекенжайы: lib.kazmkpu.kz). Электронды кітапхана базасында докторанттарға ұсынылатын толықмәтінді қайнар көздердің 10000-ға жуық бірлігі, лицензияланған кітаптардың 1000-нан астам бірлігі, кітапхана қызметкерлері сканерлеген 6676 бірлік, ал 300-ге жуық кітап сирек қор көздеріне жатады.

3.2 Кадрлық қамтамасыз ету

Білім беру бағдарламасын Химия кафедрасы іске асырады. Білім беру бағдарламасына қызмет көрсететін ПОҚ-тың (базалық және бейіндеуші пәндер циклындағы пәндер) сандық және сапалық көрсеткіштері:

ПОҚ жалпы саны – 26 адам, оның ішінде

Ғылым докторы – 4

Ғылым кандидаты – 11

Философия докторы (PhD) – 11

Кафедраның ғылыми әлеуеті 100%.

Химия кафедрасының профессорлық-оқытушылар құрамының сипаттамасы

Кадрлық анықтамалықта берілген.

3.3 Материалдық-техникалық база

Ғылыми және өндірістік мақсаттар үшін зертханалық зерттеулер, сабақтар, тәжірибелер, талдаулар, эксперименттер арнайы бөлінген үй – жайда-зертханада жүргізіледі. Барлық зертханалық аудиториялар арнайы химиялық заманауи жабдықтармен жабдықталған (фотоколориметр, термостат, ионометр, потенциометр, электронды, аналитикалық таразы). Химия кафедрасының барлық зертханалық аудиториялары оқу жоспарлары мен бағдарламаларының талаптарына сәйкес келеді.

Зертхананың атауы: №333 "Кешенді химия-биологиялық ғылыми-зерттеу орталығы"

Зертханадағы жабдықтар: "GFL-2004" Дистилляторы, "Bruker ALFA" ИК – спектрометрі, "SI Analitics UviLine 9400-9100" УК – спектрометрі, "Perkin Elmer Pin Aacle 900" Атом – адсорбциялық спектрометрі, "RiGaku Mini Flex 300/600" Рентгенофазды дифрактометрі, "Ohaus Pioneer" Аналитикалық таразысы, рН-метр.

Зертхананың атауы: №322 "Бейорганикалық, физикалық және коллоидтық химия бойынша практикум»

Зертханадағы химиялық жабдықтар: 1 компьютер, зертханалық сабақтарға арналған реактивтер мен аспаптар, сорғыш шкаф, электронды таразы, микроскоп, адсорбциялық кондырғы. (компьютердің өнімділігі). QALFC.

Зертхананың атауы: №326 "Аналитикалық химия, химияны оқыту әдістемесі бойынша практикум»

Зертханадағы химиялық жабдықтар: 1 компьютер, зертханалық сабақтарға арналған реактивтер мен химиялық аспаптар, сорғыш шкаф, муфельді пеш, зертханалық электр пеші, кондуктометр.

Зертхананың атауы: №328 "Органикалық химия бойынша практикум»

Зертханадағы химиялық жабдықтар: 1 компьютер, зертханалық сабақтарға арналған реактивтер мен аспаптар, сорғыш шкаф, су термостаты, айналмалы буландырғыш, техникалық таразылар, су жылытқыш колбасы, органикалық синтездер жүргізуге арналған шыны реакторы, кептіру шкафы, photocolorimetr.

Зертхананың атауы: №332 "Бейорганикалық химия, химиялық технология бойынша практикум»

Зертханадағы химиялық жабдықтар: 1 компьютер, зертханалық сабақтарға арналған реактивтер мен химиялық аспаптар сорғыш шкаф, электронды таразы, кептіру шкафы, балқу нүктесі. детектор, рефрактометр, фотоколориметр КФС 2, рН-метр.

Дәрісхана атауы: № 331 " дәрісхана.Ш. Батталова»

Іс-тәжірибе базасы:

1) Ә Бектуров атындағы Химия ғылымдары институты, Алматы қ. (меморандум, 25.01.2022 ж.).

2) әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің жаңа химиялық технологиялар және материалдар ғылыми-зерттеу институты (ҒТМ ҒЗИ), Алматы қ. (меморандум, 01.03.2017 ж.)

4. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПЕРСПЕКТИВАЛЫҚ ДАМУ ЖОСПАРЫ

НАО « КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт Естествознания

№	Іс-шаралардың мазмұны	Іске асыру мерзімі	Жауаптылар
Оқу-әдістемелік бағыт			
1	Силлабустарды, пәндердің оқу-әдістемелік кешендерін әзірлеу	қаңтар 2025 ж	Химия кафедрасының оқытушылар құрамы
2	Оқулықтар мен оқу құралдарын дайындау	Жыл бойы	Куанышева Ж.К.
3	Әдістемелік семинарлар өткізу	Жыл бойы	Куанышева Ж.К.
4	Оқу жылында аккредиттелетін негізгі білім беру бағдарламаларын дайындау: түсіндірме жазбаларды және ББ-нің басқа құрылымдық компоненттерін дайындау.	Жыл бойы	Мырзахметова Н.О
Ғылыми-зерттеу бағыты			
4	Ғылыми зерттеулерге гранттар алуға өтінімдер беру жөніндегі қызметті жандандыру	Жыл бойы	Химия кафедрасының оқытушылар құрамы
5	SCOPUS, Web of Science-де индекстелетін жарияланымдарды дайындау бойынша кафедра оқытушыларының қызметін жандандыру	Жыл бойы	Химия кафедрасының оқытушылар құрамы
6	Оқытушылар, бакалавр студенттері, магистранттар мен докторанттар үшін ғылыми және кәсіби семинар ұйымдастыру	Жыл бойы	Орталық басшысы Джиембаев Б. Ж.
7	Кафедра оқытушыларының ғылыми жетістіктері мен ғылыми әлеуетінің ақпараттық базасын қалыптастыру	Жыл бойы	Химия кафедрасының оқытушылар құрамы Мырзахметова Н.О
Тәрбиелік бағыт			
8	Химия кафедрасының студенттерінде белсенді азаматтық ұстанымды, әлеуметтік жауапкершілікті, патриоттық сезімді, жоғары адамгершілік және көшбасшылық қасиеттерді қалыптастыру.	Жыл бойы	Химия кафедрасының ПОҚ
9	Патриоттық тәрбие беру және азаматтық белсенділікті, әлеуметтік жауапкершілікті және студенттердің әлеуетін ашу тетіктерін қалыптастыру жөніндегі шаралар кешенін іске асыру	Жыл бойы	Химия кафедрасының ПОҚ
10	Сыртқы ұйымдар өткізетін оқудан тыс жұмыстар мен жастар саясатына қатысты	Жыл бойы	Химия кафедрасының ПОҚ

НАО « КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт Естествознания

	конференцияларға, семинарларға және басқа да іс-шараларға қатысу		
Біліктілікті арттыру			
11	«Күрделі гүлділер өсімдіктерінен биологиялық белсенді заттарын бөлу тәсілдері» тақырыбындағы семинар	Жыл бойы	Азимбаева Г.Е. х.ғ.к., доцент
12	Біліктілікті арттыру семинарлары мен курстарын өткізу	Жыл бойы	Химия кафедрасының ПОҚ
13	Барлық ПОҚ біліктілігін арттыру курстарын ұйымдастыру және өту	Жыл бойы	Химия кафедрасының ПОҚ
Кәсіптік бағдар жұмысы			
14	Университеттер мен мектептерде өткізілетін олимпиадаларға қатысу	Жыл бойы	Азимбаева Г.Е. х.ғ.к., доцент
15	Халықаралық және республикалық конференцияларға, симпозиумдарға қатысу	Жыл бойы	Химия кафедрасының ПОҚ
16	Кәсіптік бағдар беру жұмыстарын жүргізу	Жыл бойы	Химия кафедрасының ПОҚ
Жұмыстың басқа да бағыттары			
17	Халықаралық білім беру қоғамдастығының қажеттіліктері мен мүмкіндіктерін ескере отырып, студенттерді даярлаудың білім беру бағдарламасын үйлестіру және бейімдеу	Оқыту барысында	Халықаралық ынтымақтастық бөлімі Химия кафедрасы
18	Ресейлік және шетелдік серіктес ЖОО-мен ынтымақтастық аясында кафедра оқытушыларының тәжірибе алмасуын ұйымдастыру	Әрқашан	Халықаралық ынтымақтастық бөлімі Химия кафедрасы