

**6B01512 –ХИМИЯ, 6B01522 –ХИМИЯ (ІР)
ЖӘНЕ**

**6B01562-ХИМИЯ-БИОЛОГИЯ
БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ
ӨЗІНДІК БАҒАЛАУ ЕСЕБІ**

2025-2026 ОҚУ ЖЫЛЫ

* 6B01512 – ХИМИЯ БББ сипаттамасы

* БББ мақсаты:

Химия және педагогика саласында білімқоры жеткілікті, педагогикалық технологияларды қолдана алатын, зерттеушілік және коммуникативтік дағдысы бар, сыни тұрғыдан ойлауға, бәсекеге қабілетті химия мұғалімдерін даярлау;

Берілетін дәреже «6B01512 – Химия» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры.

* **Қолдану саласы** «6B01512 – Химия» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры өзінің кәсіби қызметін білім беру саласында атқарады; химиялық және педагогикалық бейіндегі ғылыми-зерттеу ұйымдарында атқарады.

* **Маманның лауазымдарының тізімі:** білім беру мекемелерінде химия пәнінің оқытушысы; жалпы орта білім беру ұйымдарында химия пәнінің мұғалімі, ғылыми, оқу-тәрбие жұмысы жөніндегі директордың орынбасары, директор; химия және педагогикалық салалардағы ғылыми-зерттеу ұйымдарында аға лаборант, лаборант, маман және жетекші маман; оқу-тәрбие орындарында, жалпы орта білім беру, кәсіби-техникалық білім беру, арнайы орта білім беру ұйымдарында педагог қызметкерлерге теңестірілген басқа лауазымдар.

* Кәсіби қызмет функциялары мен түрлері:

Функциялары: білім беру ұйымдарында химияны кәсіби қызмет нысанына сәйкес оқыту; қазіргі педагогикалық технологияларды пайдалану арқылы педагогикалық және тәрбие қызметтерін жүзеге асыру; химия бойынша білім беру саласындағы озық педагогикалық тәжірибелерді зерделеу, педагогикалық эксперимент өткізу, оның нәтижесін оқу процесіне енгізу; химия бойынша сыныптан тыс жұмыстар өткізу болып табылады.

Түрлері: білімділік; эксперименттік-зерттеу; ұйымдастыру-басқару; әлеуметтік-педагогикалық; оқу-тәрбиелік; оқу-технологиялық болып табылады.

* **Кәсіби қызмет объектісі:** жалпы білім беретін мектептер, техникалық және кәсіптік білім беретін оқу орындары; білім басқармалары (департаменттері)

* 6B01522 –ХИМИЯ (IP) БББ сипаттамасы

Қазіргі таңда 6B015 Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдерді дайындау дайындық бағыты бойынша, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінің ҚР ҒБМ тарапынан 03.02.2010 жылы бекітілген №0137408 санды мемлекеттік лицензиясына қосымшаға сәйкес жүзеге асырылады. Лицензияның әрекет ету мерзімі шексіз.

* БББ мақсаты:

«Химия» білім беру бағдарламасы (БББ) (мектептер, колледждер, гимназиялар) химия пәнінің мұғалімі ретінде маманданғысы келетін, қазіргі қоғамда сұранысқа ие, білім беру саласындағы құбылмалы жағдайларға тез бейімделе алатын және бәсекеге қабілетті мұғалімге қойылатын талаптарға сәйкес келетін болашақ мұғалімдерді дайындауға арналған бағдарлама;

Берілетін дәреже «6B01522 – Химия (IP)» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры.

* **Қолдану саласы** «6B01522 – Химия (IP)» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры өзінің кәсіби қызметін білім беру саласында атқарады.

* **Маманның лауазымдарының тізімі:** жалпы білім беретін мектептің химия мұғалімі, техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдарының химия оқытушысы, білім беру мекемелеріндегі зертханашы.

* Кәсіби қызмет функциялары мен түрлері

Функциялары: білім беру ұйымдарында химияны кәсіби қызмет нысанына сәйкес оқыту; қазіргі педагогикалық технологияларды пайдалану арқылы педагогикалық және тәрбие қызметтерін жүзеге асыру; химия бойынша білім беру саласындағы озық педагогикалық тәжірибелерді зерделеу, педагогикалық эксперимент өткізу, оның нәтижесін оқу процесіне енгізу; химия бойынша сыныптан тыс жұмыстар өткізу, болып табылады.

Түрлері: білімділік; эксперименттік-зерттеу; ұйымдастыру-басқару; әлеуметтік-педагогикалық; оқу-тәрбиелік; оқу-технологиялық болып табылады.

* **Кәсіби қызмет объектісі:** жалпы білім беретін мектептер, техникалық және кәсіптік білім беретін оқу орындары; білім басқармалары (департаменттері)

*** 6B01562 – ХИМИЯ-БИОЛОГИЯ**

БББ сипаттамасы

Қазіргі таңда 6B015 Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдерді дайындау дайындық бағыты бойынша, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінің ҚР ҒБМ тарапынан 03.02.2010 жылы бекітілген №0137408 санды мемлекеттік лицензиясына қосымшаға сәйкес жүзеге асырылады. Лицензияның әрекет ету мерзімі шексіз.

*** БББ мақсаты:**

«Химия-Биология» білім беру бағдарламасы (БББ) оқу орындарында (мектептер, колледждер, гимназиялар) химияны оқытуға маманданғысы келетін оқытушыларға арналған педагогикалық білім беру бағдарламасы.

Берілетін дәреже «6B01562 – Химия-Биология» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры

Қолдану саласы «6B01562 – Химия-Биология»)» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры өзінің кәсіби қызметін білім беру саласында атқарады.

*** Маманның лауазымдарының тізімі:** жалпы білім беретін мектептің химия және биология мұғалімі, техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдарының химия және биология оқытушысы, білім беру мекемелеріндегі зертханашы.

*** Кәсіби қызмет функциялары мен түрлері**

Функциялары: БББ ғылыми-зертханалық және оқу сипатындағы зерттеулерді жүргізуге, біріктірілген үдерістердің өнімі ретінде аралас ғылымдар білімдерін синтездеуге, тұрақты даму жағдайында меншік адамгершілік және азаматтық ұстанымын көрсетуге, академиялық және кәсіби қызметті жүзеге асыру үшін тілдік құзыреттіліктерді қолдануға қабілетті химия және биология мұғалімін даярлауға бағдарланған. Түлек химия, биология бойынша тұжырымдамалық-теориялық білім, тәжірибелік-зерттеу қызметі құзыреттіліктерін, қолданбалы және аралас ғылымдар білімдерін меңгеретін болады.

Түрлері: білімділік; эксперименттік-зерттеу; ұйымдастыру-басқару; әлеуметтік-педагогикалық; оқу-тәрбиелік; оқу-технологиялық болып табылады.

*** Кәсіби қызмет объектісі:** жалпы білім беретін мектептер, техникалық және кәсіптік білім беретін оқу орындары; білім басқармалары (департаменттері)

6B01512-Химия ББ оқыту нәтижелері

- Зерттелетін салада мәліметтерді жинақтау және сыни көзқараспен талдау нәтижесінде өз бетінше шешімдер қабылдау арқылы көшбасшылық қабілетті қалыптастырады (ОН1).
- Интернационалдық ортада мемлекеттік және шетел тілдерінде кәсіби, академиялық, ғылыми және әлеуметтік қарым-қатынастар орнатады (ОН2).
- кәсіби қызметінде рухани құндылықтарды үйлестіру, академиялық адалдық принциптері мен мәдениетін қолдану дағдыларын қалыптастырады (ОН3).
- экономикалық білімді, экологиялық сауаттылықты және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті көрсете отырып, кәсіпкерлік қызметті, табиғатты ұтымды пайдалану, сыбайлас жемқорлыққа қарсы қызметті дербес ұйымдастыру дағдыларын меңгереді (ОН4).
- Оқушылардың психофизиологиялық және жас ерекшеліктерін ескеріп, педагогикалық процестерді ұйымдастырады (ОН5).
- Оқыту және тәрбиелеу процестерінде оқушылардың әлеуметтік, жеке, инклюзивтік қажеттіліктерін ескеріп, басқару шешімдерін қабылдауға қабілетті (ОН6).
- Химияның негізгі теориялары мен заңдары негізінде алған білімі мен білігін, практикалық дағдыларын кәсіби қызметінде қолданады (ОН7).
- Химия саласындағы зертханалық тәжірибелерді ұйымдастырып және жүргізіп, алынған нәтижелерді өңдейді (ОН8).
- Химияны оқытудың теориялық және әдістемелік негіздерін меңгеріп, оқу-әдістемелік қызметті ұйымдастырады (ОН9).
- Бағалау әдістерін қолданып, оқушылардың химиялық білімді меңгеру деңгейін анықтайды (ОН10).
- Химияны оқытудың заманауи технологияларын тиімді қолдана отырып, сабақтарды жоспарлайды (ОН11).
- Заманауи педагогикалық зерттеулерді ғылыми әдістер негізінде жүргізеді (ОН12).

ОН 1 - қоршаған орта шынайылығын қалыптасқан дүниетанымдық ұстанымдар негізінде, табиғи және әлеуметтік әлемді ғылыми-философиялық білім әдістерімен ғылыми түсінуді және зерттеуді қамтамасыз ететін философиялық таным арқылы, Қазақстанның тарихи және құқықтық-экономикалық дамуының негізгі кезеңдерін, заңдылықтарын және ерекшеліктерін терең түсіну мен талдауды ескере отырып, бағалау

ОН 2- білім алушыға бағытталған, құзыреттілікке негізделген, инклюзивті көзқарас және салауатты өмір салтын қолдауға бағдарлану қағидаттарын ескере отырып, білім беру ортасының әртүрлі түрлерінде педагогика және психология бойынша білімдерді қолдану

ОН 3 - өзінің педагогикалық және кәсіби қызметіне, педагогикалық дамуы мен кәсіби әл-ауқатына қажетті кәсіби қарым-қатынастарды конструктивті түрде құру

ОН 4 – ақпарат пен зерттеу нәтижелерін алу, өңдеу және ұсыну үшін тілдік құзыреттерді, цифрлық ресурстарды, жасанды интеллект технологияларын және озық инновациялық тәжірибені пайдалана отырып, педагогикалық зерттеулерді жоспарлау және химиялық экспериментті құру кезінде ғылыми зерттеу және академиялық жазу әдістерін қолдану;

ОН 5 – заттардың өзгеру заңдылықтары мен заңдылықтарын жаратылыстану тұрғысынан негіздеу үшін химияның негізгі бөлімдерінің теориясы мен жалпы теориялық ережелері туралы концептуалды білім мен түсінікті көрсету;

ОН 6 эксперименттік зерттеулер мен ғылыми, зертханалық және оқу-әдістемелік сипаттағы әртүрлі тәжірибеге бағытталған тапсырмалардың нәтижелерін талдау және бағалау кезінде пайымдауларды қалыптастыру үшін ақпаратты жинау және түсіндіру;

ОН 7 - білімалушының жеке дамуын түзету үшін педагогикалық зерттеулерде, оқу үрдісіндегі білім алу, практикалық және кәсіби мәселелерді шешуде практикалық білік, дағдыларын қолдану;

ОН 8 - күнделікті кәсіптік іс-әрекетке және оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыруға қажетті сабақтас ғылымдар бойынша білімдерін синтездеу;

6B01562 –Химия-биология ББ оқыту нәтижелері

Білім беру бағдарламасының түлектері:

ОН 1– Қоршаған орта шынайылығын қалыптасқан дүниетанымдық ұстанымдар негізінде, табиғи және әлеуметтік әлемді ғылыми-философиялық білім әдістерімен ғылыми түсінуді және зерттеуді қамтамасыз ететін философиялық таным арқылы, Қазақстанның тарихи және экономикалық дамуының негізгі кезеңдерін, заңдылықтарын және ерекшеліктерін терең түсіну мен талдауды ескере отырып, бағалау

ОН 2- Білім алушыға бағытталған, құзыреттілікке негізделген, инклюзивті көзқарас және салауатты өмір салтын қолдауға бағдарлану қағидаттарын ескере отырып, білім беру ортасының әртүрлі түрлерінде педагогика және психология бойынша білімдерді қолдану

ОН 3 - Өзінің педагогикалық және кәсіби қызметіне, педагогикалық дамуы мен кәсіби әл-ауқатына қажетті кәсіби қарым-қатынастарды конструктивті түрде құру

ОН 4 – ақпарат пен зерттеу нәтижелерін алу, өңдеу және ұсыну үшін тілдік құзыреттерді, цифрлық ресурстарды, озық инновациялық тәжірибені пайдалана отырып, педагогикалық зерттеулерді жоспарлау және химиялық/биологиялық экспериментті құру кезінде ғылыми зерттеу және академиялық жазу әдістерін қолдану

ОН 5 – Заңдардың өзгеру заңдары мен заңдылықтарын жаратылыстану тұрғысынан негіздеу үшін химияның/биологияның негізгі бөлімдерінің теориясы мен жалпы теориялық ережелері туралы концептуалды білім мен түсінікті көрсету

ОН 6 - эксперименттік зерттеулер мен ғылыми, зертханалық және оқу-әдістемелік сипаттағы әртүрлі тәжірибеге бағытталған тапсырмалардың нәтижелерін талдау және бағалау кезінде пайымдауларды қалыптастыру үшін ақпаратты жинау және түсіндіру;

ОН 7 - білімалушының жеке дамуын түзету үшін педагогикалық зерттеулерде, оқу үрдісіндегі білім алу, практикалық және кәсіби мәселелерді шешуде практикалық білік, дағдыларын қолдану;

ОН 8 - күнделікті кәсіптік іс-әрекетке және оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыруға қажетті сабақтас ғылымдар бойынша білімдерін синтездеу;

6B01512-Химия

БББ негізгі атрибуттары



6B01562-Химия-биология

БББ негізгі атрибуттары



Шет елдегі ең үздік ББ жүргізілген бенчмаркинг нәтижелері

Рейтинг	Университет	Негізгі өтілетін пәндер
24.	Джумхуриет Университеті	Бейорганикалық химия, Аналитикалық химия, Органикалық химия, Физикалық химия, Биохимия
34.	Гази Университеті	Бейорганикалық химия, Аналитикалық химия, Биохимия, Органикалық химия, Полимерлер химиясы, Физикалық химия, Теориялық химия.
	Орду Университеті	Бейорганикалық химия, Аналитикалық химия, Органикалық химия, Полимерлер химиясы, Физикалық химия

Қазақстандағы ең үздік ББ жүргізілген бенчмаркинг нәтижелері

Қазақстан Республикасының «Атамекен» Ұлттық кәсіпкерлік
палатасы 2023, 2024, 2025 ж.

		2023	2024	2025
6B01512- Химия	Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті	2/21	7/12	1/16
	Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті	9/21	4/12	12/16

6B01510 - Химия

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	ECTS	Семестры							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
BPVK8	Исследования, развитие и инновации в химии	4		4				4		
	Методика решения задач по химии	4								
	Методика проведения школьного химического эксперимента	6							6	
	Технология критерийного оценивания химии в школе	4								4
	Организация проектной деятельности учащихся по химии	5				5				
	М-8. Модуль фундаментальных основ химии	36								
	Теоретические основы неорганической химии	5	5							
	Химия элементов периодической системы	5		5						
	Качественный химический анализ	5			5					
	Количественные химические методы анализа	5				5				
KV10.1	Органическая химия алифатических соединений	5					5			
	Органическая химия циклических соединений	5						5		
	Физическая химия	6			6					
	КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)	49								
	М-9.1 Модуль специальных дисциплин	22								
	Компьютерная химия	5	5							
	Задачи по химии повышенной сложности	5				5				
	Геохимия	3			3					
	Коллоидная химия	5					5			
	Физические методы химических исследований	4						4		
KV10.2	М-9.2 Модуль специальных дисциплин	22								
	Решение задач по неорганической химии									
	Решение олимпиадных задач по химии									
	Основы нанохимии									
	Физико-химия поверхностно-активных веществ									
	Нефтехимия									
	М-10.1 Модуль прикладной химии	27					5			
	Химическая экология	5								5
	Химическая технология	5								
	Биоорганическая химия	6							6	
KV11.1	Химический синтез	6							6	
	Химия высокомолекулярных соединений	5							6	5
	М-10.2 Модуль прикладной химии									
	Химия окружающей среды									
	Переработка химических промышленных отходов									
	Химия биологически активных веществ									
	Неорганический синтез									
	Анализ воды и пищевых продуктов									
	Учебно – исследовательская практика	4		2		2				
	Педагогическая практика - 5 учителя как фасилитатор обучения	21						6	7	8

6B01510 - Химия

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	ECTS	Семестры							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	Педагогические подходы	6						6		
	Исследования и инновации в образовании	15							7	8
	Компонент по выбору, итого	207								
	Всего по теоретическому обучению	21		2		2		6	7	8
	Всего практик	8								
	Защита дипломной работы / Итоговый комплексный экзамен	8								8
	ИТОГО	240	32	28	28	32	30	31	29	30
	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ (ДВО)									
	Педагогическая практика – Выделение в профессию учителя (учебная, 1 курс)	2		2						
	Педагогическая практика – Психолого-педагогическое оценивание (учебная, 2 курс)	2				2				
	Национальное воспитание	2		2						

Бенчмаркинг нәтижелері

Қазақстан Республикасының «Атамекен» Ұлттық кәсіпкерлік
палатасы 2024, 2025 ж.

		2024	2025
6B01512- Химия	Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті	1/12	2/16
	Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті	4/12	12/16

[illegible]

Бенчмаркинг нәтижелері



Финдік білім беру
бағдарламасы

Оқу мерзімі 4 жыл; Теориялық оқу , біліктілік емтиханын, дипломға дайындықты қоса алғанда 254 кредит

БББ ғылыми-зертханалық және оқу сипатындағы зерттеулерді жүргізуге, біріктірілген үдерістердің өнімі ретінде аралас ғылымдар білімдерін синтездеуге, тұрақты даму жағдайында меншік адамгершілік және азаматтық ұстанымын көрсетуге, академиялық және кәсіби қызметті жүзеге асыру үшін тілдік құзыреттіліктерді қолдануға қабілетті химия мұғалімін даярлауға бағдарланған.

БББ болашақ мұғалімдердің құқықтары мен мүдделеріне нұқсан келтірмей, теңдік, сыйластық, толеранттылық қағидаттарын сақтай отырып, оқуға тең мүмкіндіктер береді. БББ болашақ мұғалімдердің көпұлтты және көпконфессиялы құрамын және олардың оқытуды қолдаудағы әртүрлі қажеттіліктерін ескере отырып, инклюзивті тәсілді ұстанады

Жұмыс берушілермен, мемлекеттік билік органдарымен, бизнес өкілдерімен байланыс нәтижелері

№	Мекеме аты	Келісім шарт №	жарамдылығы
1	Түркістан қаласы, Нұртас Оңдасынов атындағы Түркістан мамандандырылған мектеп-интернаты	№25/2797 23.09.2025ж.	31.12.2035ж.
2	Түркістан қаласы, Хамза атындағы №2 жалпы орта мектеп	№25/2805, 23.09.2025ж.	31.12.2035ж.
3	Түркістан қаласы, М.Жұмабаев атындағы №15 мектеп-гимназиясы	№25/2801 23.09.2025ж.	31.12.2035ж.
4	Түркістан қаласы, Ж.Ташенов атындағы №23 ІТ мектеп-лицейі	№25/2802, 23.09.2025ж.	31.12.2035ж.
5	Түркістан қаласы, А.Байтұрсынов атындағы №1 жалпы білім беру мектебі	№25/2803 23.09.2025ж.	31.12.2035ж.
6	Түркістан қаласы, Өзбекәлі Жәнібеков атындағы №27 ІТ-лицейі	№25/2796 23.09.2025ж.	31.12.2035ж.
7	Түркістан қаласы, М.Әбенова атындағы жалпы білім беретін мектеп	№25/2795, 23.09.2025ж.	31.12.2035ж.
8	Ш.Ниязов атындағы жалпы білім беретін мектеп	25/2800, 23.09.2025ж.	31.12.2035ж.
9	Н.Төреқұлов атындағы жалпы білім беретін мектеп	25/2798, 23.09.2025ж.	31.12.2035ж.
10	С.Сейфуллин атындағы №4 мектеп-лицейі	25/2804, 23.09.2025ж.	31.12.2035ж.

Түлектердің жұмысқа орналасу нәтижелері

ББ атауы	2023	2024	2025
6В01512-Химия	63,5%	82,1%	85,7%
6В01562-Химия-биология	63,5%	84,6	84,2%

Контингент	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
6В01512-Химия	-	-	57	26
6В01522-Химия (ІР)	39	14	-	-
6В01562-Химия-биология	-	36	62	17

Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
Жаратылыстану факультеті
Экология және химия кафедрасының
SWOT-талдауы

Strengths/Күшті жақтар	Weaknesses/Әлсіз жақтар
1. Кафедраның барлық құжаттары мен жазбалары мемлекеттік тілде жүргізілуі; 2. Кафедрада тәжірибелі, білікті және ғылыми дәрежесі бар оқытушылардың дәріс және тәжірибелік сабақ беруі (ғылыми дәрежелілік 67%); 3. Кафедра құрамында «Болашақ» бағдарламасының иегері, Республикалық гранттық бағдарламалардың сертификат иегерінің болуы; 4. Кафедрадағы ОПҚ-ның педагогикалық және кәсіби біліктіліктерін үздіксіз жетілдіру; 5. Түркиядан келген профессорлардың сабақ беруі; 6. Халықаралық және республикалық конференциялар мен семинарларға қатысуы.	1. Университеттің ұйымдастыру құрылымында жиі өзгерістердің ендірілуі: • Көптеген құжаттарды қайта жасауға тура келеді. 1. Оқу-дала практикасын өткізу үшін құрал-жабдықтар жеткіліксіз; 2. Профессор-оқытушылардың басқа мемлекеттерде біліктілігін көтеру деңгейі өте төмен; 3. ОПҚ-ның тіл игеру мүмкіндігінің жеткіліксіз болуы.
Opportunities/Мүмкіндіктер	Threats/Қауіптер
1. Профессор-оқытушылардың біліктілігін арттыру арқылы сапалы білімге қол жеткізу; 2. Оқытуда жаңа инновациялық технологияларды енгізу арқылы оқу үрдісінің сапасын арттыру (интерактивтік тақтаның мүмкіндіктерін пайдалану); 3. Ғылыми зерттеу жұмысын жүргізуде студенттердің белсенділігін арттыру арқылы ғылыми конференцияларда және олимпиадаларда жүлделі орын алу. 4. Кафедра өзінің қызметінде екі елдің қаржылық мүмкіндіктерін пайдалану.	1. Бүкіл әлемдік экономикалық дағдарыс кафедраның жоспарлаған іс-шараларын іске асыруға кедергі келтіруі мүмкін; 2. Студенттердің төлем қабілеттілігінің төмендеуі; 3. Жаңа технологияларды игеруде мамандар тапшылығы; 4. Студенттер арасында ұлттық дәстүрімізге қауіп-қатер төндіретін діни ағымдардың іс-әрекеті.