

Қазақстан Республикасы ғылым және жоғары білім министрлігі  
«Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті» КеАҚ

**БЕКІТЕМІН**

Жаратылыстану институтының  
Академиялық Сапа жөніндегі  
комитетінің төрағасы  
Ахатаев Н.А.  
2023 ж.



**ТҮЛЕК МОДЕЛІ**

«7M01515 – Химия» білім беру бағдарламасы бойынша

Қызылорда қ, 2023

## МАЗМҰНЫ

	Кіріспе	3
1	Білім беру бағдарламасының сипаттамасы	3
2	Білім беру бағдарламасын бітіруші моделін қалыптастырудағы құрама компоненттері	4
2.1	Білім беру бағдарламасының мақсаттары	4
2.2	Білім беру бағдарламасының міндеттері	4
2.3	Жалпы және бейіндік құзіреттіліктері	4
2.4	Білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелерін қалыптасатын құзіреттіліктермен салыстыру матрицасы	14
2.5	Маманның жеке қасиеттері	15

## КІРІСПЕ

Бітіруші түлектін құзыреттілік моделін әзірлеу Болон процесінің негізгі бағыттарын жүзеге асырудың құзыреттілік моделі белгілі дәрежедегі (лауазымды), белгілі бір бейіндегі маман қандай кәсіби міндеттерді шеше алуы керек деген сұраққа жауап беруге арналған. Стейкхолдерлер және барлық мүдделі тараптардың қажеттіліктеріне жауап беретін ЖОО бітірушінің заманауи үлгісін қалыптастыру Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университетінің басты стратегиялық мақсаты болып табылады және оқу үдерісіне қажетті кадрлық, оқу-әдістемелік, ақпараттық және материалдық-техникалық ресурстармен қамтамасыз етіледі. Университетте еңбек нарығында сұранысқа ие магистратура түлектерін сапалы даярлауды қамтамасыз ету үшін мақсатты кадрлық саясат және жүйелі түрде университеттің материалдық-техникалық базасын жақсарту жүргізіледі.

**Құқықтық-нормативті қамтамасыз ету:** 7М015 Жаратылыстану пәндері бойынша педагогтерді даярлау бағытындағы 7М01515-«Химия» білім беру бағдарламасы ҚР Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі № 152 бұйрығымен бекітілген «Оқытудың кредиттік технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидалары», ҚР Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі №2 бұйрығымен бекітілген «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты», ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығымен бекітілген «Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидалары», «Атамекен» ҚР Ұлттық кәсіпкерлер палатасымен бекітілген кәсіби стандарт («Педагог», 08.06.2017ж., №133 бұйрығы), салалық біліктілік шеңбері («Білім» саласының салалық біліктілік шеңбері (хаттама №3, 27.11.2019ж.).

### **1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы**

**Білім беру бағдарламасының атауы:** 7М01515 –«Химия»

**Білім беру саласының коды және атауы, жоғары білімнің білім беру бағдарламасының бейіні:** 7М01 Педагогикалық ғалымдар - педагогикалық жоғары білім

**Даярлау бағытының коды және атауы:** 7М015 Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау

**Біліктіліктер мен қызметтер тізбесі, берілетін дәреже туралы ақпараттар, сондай-ақ БББ бітіруші айналыса алатын қызметтердің атауы:**

7М01515-«Химия» БББ бағдарламасы бойынша педагогика ғылымдарының магистрі дәрежесі, Оқытушыға ассистент, ғылыми қызметкер, педагогикалық бейіндегі ғылыми-зерттеу институттары мен университеттердің ғылыми тобының жетекшісі; жоғары оқу орнының, орта кәсіптік оқу орындарының оқытушысы, мемлекеттік білім беру қызметтерінің бөлімдері мен бөлімшелерінің жетекшісі

**Кәсіптік қызмет саласы:** Білім беру саласы

**Кәсіби қызмет объектісі:** Орта кәсіби және жоғары білім беру ұйымдары, ғылыми-

зерттеу институттары, білім беру саласындағы уәкілетті және жергілікті атқарушы органдар. Психологиялық-педагогикалық әдістер мен құралдарды пайдалана отырып, білім алушыларды оқыту мен тәрбиелеуді ұйымдастыру; зерттеу қызметін ұйымдастыру; білім беру жүйесін басқарудағы инновациялық үрдістерді сүйемелдеу

**Кәсіптік қызметтің түрлері:** Білім беру (педагогикалық), әдістемелік; ұйымдастыру және басқару қызметі; зерттеу.

**Кәсіби қызмет функциялары:**

- Оқытушылық: оқу ақпаратын таратады, өз бетімен оқуға үйретеді
- Тәрбиелік: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне тартады
- Әдістемелік: білім үдерісін әдістемелік қамтамасыз етуді жүзеге асырады
- Зерттеушілік: білім мазмұнын меңгеру деңгейін зерделейді, білім ортасын зерттейді
- Әлеуметтік - коммуникативтік: кәсіби қоғамдастықпен және білімнің барлық мүдделі тараптарымен өзара әрекеттесуді жүзеге асырады.

**2. Білім беру бағдарламасын бітіруші моделін қалыптастырудағы құрама компоненттері**

Білім беру бағдарламасын бітіруші моделін қалыптастырудың негізгі компоненттері білім беру бағдарламасының мақсаттары мен міндеттері, объектілері, кәсіптік қызмет түрлері мен бағыттары, маманның құзыреттілік моделі туралы ақпаратты, оның ішінде дескрипторлар, білім беру бағдарламасына сәйкес құзыреттердің түрі және білім беру бағдарламасының нәтижелерін қамтиды.

**2.1 Білім беру бағдарламасының мақсаты**

Химия бағыты бойынша, жұмыс берушілердің талаптары және ғылыми, химиялық немесе кәсіби саладағы мемлекеттік стандарттар бойынша еңбек қызметінің түрлі жағдайларында кәсіби міндеттерді шеше алатын жоғары мектеп үшін бәсекеге қабілетті, жоғары білікті химик - педагогтарды дайындау

**2.2 Білім беру бағдарламасының міндеттері:**

- қоғамның әлеуметтік тапсырысына және білім берудің әлемдік стандарттарына сәйкес магистранттарды сапалы кәсіби даярлауды қамтамасыз ету;
- Химия, психология және педагогика саласында қажетті маман даярлау, бастапқы материалды талдай білу, қорытындылар тұжырымдай білу және ұсынымдар ұсына білу;
- Осы салалардағы құзыреттерді қалыптастыру:
  - кәсіби қызметті және кәсіби ұжымның қызметін жоспарлау және жүзеге асыру;
  - кәсіби қызмет нәтижелерін болжау және әлеуметтік маңызды ғылыми проблемалар мен процестерді талдау;
  - химиялық білім беру саласында ғылыми зерттеулер жүргізу.

**2.3 Жалпы және бейіндік құзіреттіліктері**

**ОҚЫТУ НӘТИЖЕЛЕРІ (ОН)**

Оқыту нәтижесі	Модуль атауы	Модуль бойынша оқыту нәтижесі	Модуль бойынша пәндер атауы
1	2	3	4
ОН-1 ОН-2 ОН-4	Ғылыми білім	<p>ОН-1. Ғылым тарихы мен философиясындағы қазіргі тенденцияларды, химия тарихын және химияның өзекті әдіснамалық және философиялық мәселелерін білу және түсіну;</p> <p>ОН-2. Қарым-қатынастың оқу, ғылыми, кәсіби және әлеуметтік-мәдени салаларында қарым-қатынасты жүзеге асыру үшін химия саласындағы кәсіби халықаралық қарым-қатынастың мамандандырылған терминологиясы шеңберіндегі қарым-қатынас құралы ретінде шет тілін білуді көрсету;</p> <p>ОН-4. Жоғары мектеп педагогикасын, білім беру саласындағы басқару психологиясын, өзінің педагогикалық қызметінде химиялық-педагогикалық зерттеулер әдіснамасын және химиялық білім берудің теориялық негіздерін білу мен түсінуді қолдана алады және оларды ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындау процесінде пайдалана алады.</p>	<p>1. Ғылым тарихы мен философиясы</p> <p>2. Химия тарихы мен әдіснамасы</p> <p>3. Шетел тілі (кәсіби)</p> <p>4. Жоғары мектептің педагогикасы</p> <p>5. Басқару психологиясы</p> <p>6. Химия-педагогикалық зерттеулердің әдіснамасы/</p> <p>7. Химиялық білім берудің теориялық негіздері</p>
ОН-3 ОН-5 ОН-6 ОН-7	Ғылым (салалар бойынша) және инновация	<p>ОН-3. Химияның іргелі салалары саласындағы, атап айтқанда бейорганикалық, органикалық, аналитикалық, физикалық химиядағы қазіргі тенденциялар мен тұжырымдамаларды білу мен түсінуді көрсету және оларды ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындау процесінде және кәсіби қызметте пайдалануға қабілетті.</p> <p>ОН-5. Мәселелерді неғұрлым кең пәнаралық контексте шешу үшін нанохимия, супрамолекулалық, микромасштабты химия саласындағы білімді, түсіністік пен қабілетті кәсіби деңгейде қолдану;</p> <p>ОН-6. Кәсіби және зерттеу міндеттерін шешу үшін әртүрлі әдістемелік пәндер шеңберінде алынған білімді біріктіре білу, белгісіздік жағдайында әрекет ете білу, проблемалар мен міндеттерді шешудің креативті тәсілдерін таба білу.</p> <p>ОН-7. Қазіргі заманғы педагогикалық технологияларды, әдістерді, әдістемелерді және химияны оқытудағы жаңа тәсілдерді талдайды және кәсіби қызметінде және ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындау үшін пайдаланады</p>	<p>1.Бейорганикалық химияның заманауи концепциялары</p> <p>2.Органикалық химияның қазіргі мәселелері</p> <p>3.Аналитикалық химияның заманауи проблемалары</p> <p>4.Физикалық химияның тереңдетілген курсы</p> <p>5.Нанохимия</p> <p>6. Микромасштабты химия</p> <p>7. Супрамолекулалық химия негіздері</p> <p>8. Химия пәнінен дарынды білім алушылармен жұмыс технологиясы</p> <p>9. Химиядан есептер шығаруды үйрету әдістемесі</p> <p>10. Химиялық білім берудегі құзыреттілік тәсіл</p> <p>11. Химиялық білім берудегі педагогикалық диагностика</p> <p>12. Химиялық білім берудегі сандық зертхана</p> <p>13. Жасыл химиялық білім беру</p> <p>14. Үздіксіз химиялық білім берудегі оқу-әдістемелік жұмыстар</p> <p>15. Критериалды бағалаудың кіріктірілген моделі</p> <p>16. Ғылыми-зерттеу жұмысы</p> <p>17.Педагогикалық практика</p>

			18.Зерттеу практикасы
ОН-7 ОН-8	Қорытынды аттестаттау	ОН-7. Қазіргі заманғы педагогикалық технологияларды, әдістерді, әдістемелерді және химияны оқытудағы жаңа тәсілдерді талдайды және кәсіби қызметінде және ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындау үшін пайдаланады  ОН-8. Ұлттық немесе халықаралық деңгейде жариялауға лайық ғылыми саланың шекараларын кеңейтуге өзінің түпнұсқа зерттеулерімен үлес қосу; Өз білімі мен жетістіктерін әріптестеріне, ғылыми қоғамдастыққа және қалың жұртшылыққа хабарлау;	Магистрлік диссертация жазу мен қорғау

#### 2.4 Білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелерін қалыптасатын құзіреттіліктермен салыстыру матрицасы

Құзіреттілік	ОН1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН7	ОН8
Жалпы құзіреттілік 1	+							
Жалпы құзіреттілік2		+						
Жалпы құзіреттілік3				+				
Жалпы құзіреттілік4				+				
Кәсіби құзіреттілік 1			+					
Кәсіби құзіреттілік 2			+					
Кәсіби құзіреттілік 3						+	+	
Кәсіби құзіреттілік 4			+					
Кәсіби құзіреттілік 5				+				
Кәсіби құзіреттілік 6				+				
Кәсіби құзіреттілік 7			+					
Кәсіби құзіреттілік 8						+	+	
Кәсіби құзіреттілік 9						+	+	
Кәсіби құзіреттілік 10						+	+	
Кәсіби құзіреттілік 11						+	+	
Кәсіби құзіреттілік 12						+	+	
Кәсіби құзіреттілік 13						+	+	

Кәсіби күзiреттiлiк 14						+	+	
Кәсіби күзiреттiлiк 15						+	+	
Кәсіби күзiреттiлiк 16						+	+	
Кәсіби күзiреттiлiк 17						+	+	+

#### 2.5. 7M01515-«Химия» бiлiм беру бағдарламасы бойынша маманның жеке қасиеттерi

- зерттеушiнiң жеке басының кәсiби қасиеттерiнiң болуы, қарым-қатынас технологияларын, ғылыми риторика дағдыларын, коммуникация стратегияларын меңгеруi;
- жаңа құндылықтар жасауға, шығармашылық шешiмдер қабылдауға дайын болу, толеранттылық және ғылыми-зерттеу ынтымақтастығына қабiлеттiлiк;
- зияткерлiк, моральдық-адамгершiлiк, мәдени, табиғатқа ұқсас, коммуникативтiк, ұйымдастырушылық-басқару дағдыларын дамытуға ұмтылу;
- ғылыми-зерттеу қызметiне жоғары мотивацияға, химиялық инновацияларды шығармашылықпен қолдануға, өзiн-өзi тәрбиелеуге және өзiн-өзi жүзеге асыруға ұмтылу;
- мәдени құбылыс ретiнде ғылыми бiлiмнiң қалыптасуы мен даму заңдылықтарын түсiну қабiлетi;
- ғылыми еңбектi дамыту арқылы бар бiлiм аясын кеңейтетiн түпнұсқа зерттеу арқылы үлес қосу мүмкiндiгi;
- Денсаулық сақтау қағидаттарын iске асыру қабiлетi және бiлiм алушылардың денсаулық мәдениетiн қалыптастыру, еңбектi қорғауды сақтау.