



 announcement.title

 БББ тізілімі ▾

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

 ЖОО паспорты

 Әкімшілік есептер

< Артқа

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бағдарламалары

☐ Жобалық БББ ☐ Жобалық БББ-ның қатысушысы

Тізілімде тіркеудің күні

13.10.2021

Тіркеу нөмірі

7M01500294

БББ төлқұжатын жаңарту күні

27.05.2026 17:12

Білім саласы

7M01 Педагогикалық ғылымдар

Дайындық бағыты

7M015 Жаратылыстану пәндері бойынша педагогтарды даярлау

Білім беру бағдарламаларының тобы

M013 Химия педагогтерін даярлау (қазақ, орыс, ағылшын тілдері)

Білім беру бағдарламасы

7M01507 Химия

БББ мақсаты

Химияның әртүрлі бағыттары бойынша еңбек нарығында бәсекеге қабілетті, заманауи білім беру мекемелеріне етілетін, динамикалық түрде өзгеретін әлеуметтік және кәсіптік қызмет жағдайына бейімделген, тереңдетілген тәжірибелік жеке дайындығы бар жоғары білікті ғылыми-педагогикалық кадрларды даярлау.

БББ түрі

Қолданыстағы БББ

ҰБШ бойынша деңгей

7

СБШ бойынша деңгей

7

БББ айрықша ерекшеліктері

Жоқ

Оқыту тілі

көптілді

ББ үшін кәсіби стандарт

Бар

№	Кәсіптік стандарттың атауы
1	Білім беру ұйымдарының педагогтеріне арналған кәсіптік стандарттар
2	Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтеріне (профессор-оқытушылар құрамына) арналған кәсіптік стандарты

Кәсіптік стандарттар (career enbek)

БББ әзірлеу кезінде кәсіптік стандарт
пайдаланылды



Кәсіптік стандарттар №1

 Қолдау



announcement.title

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

Бекіту жылы	2024
ЭҚЖЖ	
Кәсіптер	
Кәсіп №1	
Кәсіп	Учителя средней школы
ОРК бойынша деңгей	7
Еңбек функциялары	Осуществление учебного процесса. Оценивание учебных достижений об Осуществление учебно-методическ
Кәсіп №2	
Кәсіп	Педагоги колледжей и других органи
ОРК бойынша деңгей	7
Еңбек функциялары	Осуществление научно-методической деятельности. Проведение мониторинга образовательных достижений обучающихся. Осуществление учебного процесса на основе индивидуальных особенностей
Кәсіптік стандарттар №2	
Кәсіптік стандарттар	Профессиональный стандарт: для пед
Бекіту жылы	2023
ЭҚЖЖ	,
Кәсіптер	
Кәсіп №1	
Кәсіп	Преподаватель, ассистент в области с
ОРК бойынша деңгей	7
Еңбек функциялары	Осуществление научно-методическ Проведение научных исследований
Кредиттердің көлемі	
120	
Берілетін дәреже	
Магистр	
Оқыту мерзімі	
2	
Ғылыми кеңесте БББ бекіту күні	
27.04.2026	



announcement.title

БББ тізілімі

Отінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

Дайындық бағытына лицензиясының нөмірі

KZ49LAM000007465

Оқыту форматы – онлайн

БББ аккредиттеуінің бар болуы

Жаңа мамандықтар атласы

не предусмотрено

Өңірлік стандарт

не предусмотрено

Қалыптасатын оқыту нәтижелері

№	Оқытудың нәтижесі	Код	Еңбек функциясын көрсетеді
1	Химия саласында білім беру қызметін	ON	Обучение Осуществление учебного процесса. Осуществление учебного процесса на основе индивидуальных особенностей обучающихся. Осуществление учебно-методической деятельности.
2	Басқару психологиясының негізгі	ON	Осуществление учебного процесса на основе индивидуальных особенностей обучающихся.
3	Тұлғааралық қарым-қатынаста, кәсіби және	ON	Осуществление научно-методической деятельности. Проведение научных исследований Осуществление научно-методической работы
4	Қойылған міндеттерді шешудің әдістері мен	ON	Проведение научных исследований Осуществление научно-методической деятельности. Осуществление учебно-методической деятельности.
5	Органикалық және бейорганикалық	ON	Осуществление учебного процесса. Обучение
6	Заттар мен материалдарды	ON	Проведение научных исследований Осуществление научно-методической работы
7	Ғылым тарихы мен философиясы,	ON	
8	Психологиялық-педагогикалық және	ON	Обучение Осуществление учебного процесса. Оценивание учебных достижений обучающихся. Осуществление учебного процесса на основе индивидуальных особенностей обучающихся. Проведение научных исследований
9	Өз бетінше ғылыми және тәжірибелік-	ON	Проведение научных исследований
10	Экологиялық химия саласындағы ақпаратты	ON	Проведение научных исследований

Пәндер туралы мәліметтер

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Цикл
1	Басқару психологиясы	Пән басқару психологиясының даму заңдылықтарын, басқарудың функционалдық механизмдері мен психологиялық әдістерін, сондай-ақ басқарушылық шешім қабылдаудың және ұжымдағы өзара әрекеттесуді ұйымдастырудың психологиялық аспектілерін зерделеуге бағытталған. Курс аясында басшылар мен персоналды іріктеу, орналастыру және аттестаттау мәселелері қарастырылып, басқарушылық қызметтің тиімділігін арттыру бойынша кеңес беру дағдылары қалыптастырылады.	БП



announcement.title

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

2	Ғылым тарихы мен философиясы	негіздерін және ғылыми теориялардың қалыптасу заңдылықтарын зерттеуге бағытталған. Курс аясында қазіргі ғылымның пайда болу бастаулары, оның әлеуметтік және институционалдық қырлары, сондай-ақ ойша эксперименттерге, ғылыми теорияларды дәлелдеуге және теріске шығаруға, сандық және сапалық зерттеу әдістерінің пайда болуы мен қолданылуына байланысты философиялық мәселелер қарастырылады.	БП
3	Жоғары мектеп педагогикасы	Пән жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесіндегі оқытудың заманауи әдістемелері мен технологияларын зерделеуге, жоғары оқу орнындағы педагогикалық үдерісті ғылыми талдау, болжау, жоспарлау және басқару әдістерін меңгеруге, сондай-ақ педагогиканы гуманитарлық білім саласы ретінде және білім беру үдерісі қатысушыларының субъект-субъектілік өзара әрекеттестігі туралы теориялық түсініктерді қалыптастыруға бағытталған.	БП
4	Шетел тілі (Кәсіби)	Пән халықаралық стандарттарға сәйкес шет тілінде коммуникативтік құзыреттілікті арттыруға және оны мәдениетаралық, кәсіби және ғылыми қызметте қарым-қатынас құралы ретінде қолдану дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Курс шеңберінде халықаралық қатынастардың әртүрлі салаларында әлеуметтік-коммуникативтік міндеттерді шешу үшін шет тілін қолдану ерекшеліктері, сондай-ақ шет тілі арқылы академиялық білімдерге, заманауи технологияларға және өзекті ақпаратқа қол жеткізу мүмкіндіктері қарастырылады.	БП
5	Аналитикалық химияның заманауи мәселелері	Пән аналитикалық химияның заманауи мәселелерін, сондай-ақ электрохимиялық, оптикалық және хроматографиялық зерттеу әдістерін зерделеуге бағытталған. Курс аясында магистранттар заттарды идентификациялау және зерттеу нысандарының химиялық құрамын анықтау әдістерін меңгереді. Пән заманауи аналитикалық әдістерді қолдана отырып сапалық химиялық талдау жүргізуге байланысты терең білім мен практикалық дағдыларды дамытуға бағытталған. Пәнді сәтті меңгеру аналитикалық, ғылыми-зерттеу, өндірістік және басқа да практикалық міндеттерді шешуге мүмкіндік береді.	БП
6	Бейорганикалық химияның заманауи мәселелері	Пән қазіргі бейорганикалық химияның мәселелерін зерделеуге, ғылыми міндеттерді қою және оларды шешудің тиімді әдістерін таңдау дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Курс аясында химиялық заттармен жұмыс істеудің интеллектуалдық және эксперименттік дағдыларына негізделген бейорганикалық химияның заманауи теориялық негіздері, сондай-ақ кәсіби қызметте ғылыми теорияларды сыни талдау және дамыту әдістері қарастырылады. Сонымен қатар, зат құрылысы мен периодтық заң туралы қазіргі көзқарастар, атом-молекулалық теория мен ерітінділер теориясы, химиялық процестердің жүруінің стехиометриялық, кинетикалық және термодинамикалық заңдылықтары оқытылады.	БП
7	Бейорганикалық химияның таңдаулы тараулары	Пән бейорганикалық химияның заманауи теориялық және практикалық негіздерін зерделеуге, бейорганикалық химия саласындағы кәсіби құзыреттілікті арттыру қабілетін қалыптастыруға, жаңа бейорганикалық қосылыстар туралы заманауи ақпаратты интерпретациялауға және жалпылауға, сондай-ақ осы салада ғылыми зерттеулер жүргізу мен міндеттер қоюға бағытталған. Курс аясында стехиометрия, химиялық кинетика және термодинамика заңдары қарастырылып, химиялық құбылыстарды сипаттау, заттардың құрылысы мен қасиеттерін және химиялық процестердің жүру заңдылықтарын талдау үшін пәннің негізгі бөлімдерінің теориялық тұжырымдамалары оқытылады.	БП
8	Жоғары мектепте химияны оқыту әдістемесі	Пән жоғары оқу орындарындағы оқу-тәрбие үдерісін жетілдіру жағдайында химияны оқытудың заманауи тиімді формалары мен әдістерін зерделеуге бағытталған. Курс аясында магистранттар инновациялық оқыту технологияларымен және оларды химияны оқытуда қолдану ерекшеліктерімен танысады. Оқыту білім алушылардың кәсіби құзыреттіліктерін қалыптастыруға, қазіргі білім берудің стратегиялық бағыттарын дамытуға және білім беру үдерісінің нәтижелілігін қамтамасыз етуге бағытталған.	БП



announcement.title

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

9	Талдаудың химиялық әдістері	бақылау және сандық көрсеткіштерін (масса, көлем және басқа параметрлер) анықтау негізінде сапалық және сандық химиялық талдау әдістерін зерделеуге бағытталған. Курс аясында химиялық, физикалық және физика-химиялық талдаудың заманауи әдістері қарастырылып, әртүрлі аналитикалық әдістерді ғылыми және өндірістік қызметте қолдану бойынша білім мен практикалық дағдылар жетілдіріледі.	БП
10	Химиялық білім берудің заманауи мәселелері	Пән химиялық білім берудің заманауи мәселелерін, химияны оқыту әдістемесінің кәсіби даярлықтың ғылыми негізі ретіндегі өзекті сұрақтарын зерделеуге және білім беру ұйымдарында химияны оқыту үдерісінде заманауи әдістемелік тәсілдерді қолдануға даярлықты қалыптастыруға бағытталған. Курс педагогикалық қызметке қызығушылықты дамытуға, педагогикалық ойлауды қалыптастыруға, педагогикалық еңбекті ұтымды ұйымдастыру және химияны оқыту әдістемесі саласында зерттеу жұмыстарын жүргізу дағдыларын дамытуға бағытталған.	БП
11	Жоғары мектепте химиядан есептер шығару әдістемесі	Пән жоғары мектепте химиялық есептерді шығару әдістемесін зерделеуге, оқу материалын жалпылау және талдау дағдыларын қалыптастыруға, сондай-ақ химиялық есептерді шешуді оқытуда заманауи білім беру технологияларын қолдануға бағытталған. Курс аясында химиялық есептерді шығаруда командалық жұмысты ұйымдастыру әдістері, алгебралық, айқастыру, классикалық және заманауи шешу тәсілдері, сондай-ақ есеп шығару нәтижелерін көрсету және түсіндіру жолдары қарастырылады.	БеП
12	Білім беруде ЖИ қолдану	Пән жасанды интеллект негіздерін және заманауи цифрлық технологияларды, оларды білім беру мен кәсіби қызметте қолдану мүмкіндіктерін зерделеуге бағытталған. Курс аясында жасанды интеллектпен жұмыс істеу, мәтіндер, кескіндер мен графиктер генерациялау дағдылары қалыптастырылып, сыни және логикалық ойлау, цифрлық құзыреттіліктер, бағдарламалау негіздері, деректермен жұмыс істеу, ақпараттық қауіпсіздік және цифрлық ақпаратты жауапты пайдалану дағдылары дамытылады.	БеП
13	Ғылыми зерттеуді ұйымдастыру және жоспарлау	Пән ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру мен жоспарлаудың жалпы және кешенді әдістемелерін, зерттеудің мақсаты мен міндеттерін анықтаудан бастап алынған нәтижелер негізінде қорытынды жасағанға дейінгі кезеңдерді зерделеуге бағытталған. Курс аясында ғылыми жұмысты ұйымдастыру, ғылыми зерттеулерді жоспарлау және жүргізу, сондай-ақ ғылыми-практикалық зерттеулер нәтижелерін өңдеу және түсіндіру дағдылары қалыптастырылады.	БеП
14	Ғылыми зерттеулердегі академиялық коммуникация	Пән ғылыми зерттеулердегі академиялық коммуникация негіздерін зерделеуге, кәсіби ортада ауызша және жазбаша ғылыми қарым-қатынас жасау дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Курс аясында ғылыми мәтіндерді дайындау, зерттеу нәтижелерін ұсыну, жарияланым этикасы, академиялық адалдық және халықаралық ғылыми қауымдастықтағы тиімді өзара әрекеттесу мәселелері қарастырылады.	БеП
15	Дисперсті жүйелердің теориялық негіздері	Пән дисперстік жүйелердің теориялық негіздерін зерделеуге және оларды жоғары молекулалы және төмен молекулалы беттік-белсенді заттар композицияларында практикалық қолдану мүмкіндіктерін кеңейтетін құзыреттіліктерді қалыптастыруға бағытталған. Курс аясында дисперстік жүйелерді зерттеудің теориялық және әдіснамалық негіздері, сондай-ақ жаңа химиялық қосылыстар мен материалдарды алу және әзірлеу әдістері қарастырылады.	БеП
16	ЖОО-да химияны оқытудағы инновациялық технологиялар	Пән жоғары оқу орнында химияны оқытудың инновациялық технологиялары мен заманауи әдістерін, соның ішінде компьютерлік, цифрлық және қашықтықтан оқыту технологияларын зерделеуге бағытталған. Курс аясында білім алушылар педагогикалық қызметте заманауи ақпараттық-коммуникациялық құралдар мен оқыту технологияларын қолдануды меңгереді, жоғары мектептегі химия пәні бойынша оқу үдерісін ұйымдастырудың негізгі модельдері мен технологияларын оқып үйренеді, сондай-ақ ғылыми-әдістемелік өнімдер мен авторлық курстарды әзірлеу дағдыларын қалыптастырады.	БеП



announcement.title

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру
бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

Әкімшілік есептер

Қолдау

17	Коллоидтық химияның заманауи мәселері	коллоидтық химияның қазіргі бағыттарын және оларды ғылыми зерттеулерде қолдану мүмкіндіктерін зерделеуге бағытталған. Курс аясында коллоидтық химияның заманауи теориялары туралы білім кеңейтіліп, қатты заттардың беріктігін төмендетуде, өнеркәсіптік диспергирлеуде, тағамдық жүйелерде және басқа салаларда коллоидтық химия заңдары мен әдістерін қолданудың инновациялық тәсілдері қарастырылады.	БеП
18	Қоршаған орта нысандарын талдаудың заманауи әдістері	Пән қоршаған орта нысандарын талдаудың заманауи әдістерін, экологиялық сараптама саласындағы нормативтік құжаттарды, сондай-ақ қоршаған ортаның ластануын бақылау және бағалау әдістерін зерделеуге бағытталған. Курс аясында ластаушы заттарды талдаудың жедел заманауи әдістері, қоршаған орта нысандарын талдау әдістерін таңдау және негіздеу жолдары, сондай-ақ экологиялық ақпаратты талдау мен жүйелеуге байланысты қолданбалы міндеттерді шешу қарастырылады.	БеП
19	Органикалық реакциялардың механизмдері мен теориясы	Пән органикалық реакциялардың жүру заңдылықтарын, олардың сатылық механизмдерін және органикалық қосылыстардың реакциялық қабілетіне әсер ететін факторларды зерделеуге бағытталған. Курс аясында заманауи теориялық тәсілдер негізінде реакциялық процестерді талдау, болжау және түсіндіру дағдылары, сондай-ақ органикалық реакциялар механизмдерін және олардың жүруін басқару қағидаларын түсіну қалыптастырылады.	БеП
20	Органикалық химияның заманауи мәселелері	Пән органикалық химияның заманауи мәселелерін зерделеуге, молекулалардағы атомдардың өзара әсері мен молекулалық орбитальдардың түзілуі негізінде химиялық реакциялар механизмдері туралы түсініктерді кеңейтуге бағытталған. Курс аясында химиялық процестердің ауыспалы күйлерін талдау, статикалық және динамикалық факторлардың әсерін бағалау, реакциялық орталықтарды анықтау, молекулалардың реакциялық қабілетін бағалау, органикалық заттардың синтез сызбаларын құрастыру және химиялық реакциялардың ықтимал жүру жолдарын болжау дағдылары қалыптастырылады.	БеП
21	Физикалық химияның заманауи мәселелері	Пән физикалық химияның заманауи мәселелерін зерделеуге, химиялық термодинамика мен кинетика саласындағы білімдерді жалпылау және түсіндіруге, сондай-ақ ғылыми мәселелерді қою және оларды шешу әдістерін таңдау дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Курс аясында физикалық химия бойынша оқу материалдарын құрылымдау және оларды заманауи білім беру технологиялары мен ғылыми-зерттеу қызметінде қолдану тәсілдері қарастырылады.	БеП
22	Физикалық химияның теориясы және мәселелері	Пән физикалық химияның теориясы мен заманауи мәселелерін зерделеуге, теориялық және қолданбалы міндеттерді шешу үшін физика-химиялық теорияларды, тәсілдер мен процестерді өздігінен меңгеру, талдау және қолдану дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Курс аясында физика-химиялық жүйелер мен процестердің термодинамикалық және кинетикалық параметрлерін модельдік әдістер арқылы болжау тәсілдері қарастырылып, химия саласындағы ғылыми зерттеулердің теориялық-әдіснамалық негіздері кеңейтіледі.	БеП
23	Химиядағы ақпараттық технологиялар	Пән ақпараттық қоғам жағдайында және химия саласында кәсіби қызметке қажетті заманауи ақпараттық технологияларды, техникалық құралдар мен бағдарламалық қамтамасыз етуді зерделеуге бағытталған. Курс аясында білім алушылар ақпараттық технологияларды білім беруде және химиялық зерттеулерде практикалық қолдануды, деректер базасынан ғылыми-техникалық ақпарат іздеуді, арнайы бағдарламалық қамтамасыз етуді, ақпараттық желілер мен интернет-ресурстарды зерттеу және кәсіби міндеттерді шешуде пайдалануды меңгереді.	БеП

announcement.title

БББ тізілімі

Өтінімдерді беру

Білім беру бағдарламаларының тізілімі

ЖОО паспорты

24	Экологиялық химияның таңдаулы бөлімдері	табиғи ортада жүретін химиялық процестерді сипаттау және талдау үшін экологиялық химия туралы қазіргі ғылыми түсініктерді қолдану қабілетін қалыптастыруға бағытталған. Курс аясында экологиялық химия саласындағы ақпаратты интерпретациялау және жалпылау, экологиялық міндеттерді қою және оларды шешу әдістерін таңдау, сондай-ақ эксперименттік зерттеулер жүргізу және алынған нәтижелерді ұсыну мәселелері қарастырылады.	БеП
----	---	--	-----