

**Buxoro davlat universiteti**  
**70530101 - Kimyo (fan yo'nalishi bo'yicha)**  
**ta'lim yo'nalishida o'qitiladigan fanlar bo'yicha tuzilgan**  
**FANLAR KATALOGI**

<b>T/R</b>	<b>Fanning kodi*</b>	<b>Fanning nomi</b>	<b>Fanning qisqa tafsifi</b>	<b>Kredit miqdori</b>	<b>Semestr</b>	<b>Professor-o'qituvchilar: F.I.SH., ilmiy unvoni va darajasi</b>
<b>Majburiy fanlar</b>						
1.	KITM 1102	Kimyoning ilmiy tadqiqot metodologiyasi	Fanni o'qitishdan maqsad-talabalarning ilmiy faoliyat jarayonida o'z-o'zini anglash va to'g'ri fikrlash mahoratini shakllantirish, ilmiy tadqiqot dasturini tuzishda nazariya va amaliyot birligiga rioya qilishga o'rgatishdan iborat. Ilmiy tadqiqot qilish hamda dissertasiya yozish uslublari o'rganiladi. ilm tadqiqot qilish usullari, qoidalari ko'rsatiladi	2	I	
2.	KZM 1105	Kimyoning zamonaviy muammolari	Zamonaviy kimyoning muammolari, zamonaviy kimyo fanlari va texnologiyasining asosiy yo'nalishlari, barqaror rivojlanish sharoitida kimyoviy jarayonlarning asosiy tarmoqlari, kimyoviy texnologiyaga "Yashil kimyo" elementlarini kiritish, kimyoviy nanotexnologiyaning shakllanishi va yutuqlarini o'rganishdan iborat.	5	I	Razzoqov H.Q.
3.	TZFKU 1105	Tadqiqotning zamonaviy fizik kimyoviy usullari	talabalarga fizikaviy tadqiqot usullarining nazariy asoslarini asosiy tushunchalarini, soxa bo'yicha olib boriladigan zamonaviy tadqiqot usullarini o'rgatish xamda ilmiy-tadqiqot ishlarining vazifalarini yechish va ularni amaliyotiga tadbiiq etish ko'nikmasini hosil	5	I	Avezov Q.G'.

			qilishdan iborat			
4.	KZKMU 1105	Kimyoda zamonaviy kompyuter modellash tirish usullari	Fanning maqsadi - talabalarda kimyoviy birikmalarning tuzilishi va xossalari o'rganishni matematik nuqtai nazardan tasavvur xosil qilish va berilgan masalalarni kompyuter sistemasi yordamida echim usullarini o'zlashtirishdan iborat.	5	I	Abduraxmonov S.F.
5.	IS1108	Ilmiy seminar	Oliy o'quv yurtlarining ilmiy- tadqiqotchilik faoliyatini yuritishga (magistr, tayanch doktarantura, doktorantlarga yoki talabgor sifatida dissertatsiya tadqiqotini bajarishga) qobiliyatli bitiruvchilarini tayyorlashdir.	8	I-IV	Amonov M.R.
6.	XT1108	Xorijiy til	Nofilologik yo'nalishlarda Xorijiy tilni o'rgatishdan asosiy <b>maqsad</b> – kelgusi mutaxassislarda kundalik hayotlari, ilmiy va kasbiy faoliyatlarida chet tilidan erkin foydalanuvchi mutaxassislarni tayyorlash. Shu bilan birga, ularda vatanparvarlik hissini rivojlantirish, mustaqil izlanish, bilim va ko'nikmalarini darsdan tashqari paytda ham, OTMni bitirganlaridan keyin ham rivojlantirish, hamda umumbashariy va sohaga oid mavzularda ilmiy maqolalar yoza olish, mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishdan iborat.	4	1,4	D. Sharipova, Z. Abulova
<b>Tanlov fanlari</b>						
1.	NMKT 2205	Nodir metallar kimyosi va texnologiyasi	Nodir elementlar, ularning davriy sistemasidagi o'rniga ko'ra atomining tuzilishi, tabiatda uchrashi, olinishi fizik-kimyoviy xossalari, sanoatning turli tarmoqlarida ishlatilishi haqida chuqur bilim berish va mantiqiy, ko'nikmalar hosil qilishdan iborat.	5	II	

2.	NMON 2205	Noorganik moddalar olinishining nazariy asoslari	Noorganik birikmalar olinishining nazariy asoslari kimyoviy reaksiyalarni sodir bo'lishini aniqlovchi omillarni, turli fazalarda kimyoviy reaksiya tezligini aniqlovchi omillarni, moddalarni sintez qilishning tarqalgan turalarini, oddiy va murakkab noorganik birikmalarni sintez qilish usulublarini o'rganadi.	5	II	
3.	ENET 2204	Elektrolit va noelektrolit eritmalarining termodinamikasi	“Elektrolit va noelektrolit eritmalarining termodinamikasi” fani fizik, fizik-kimyoviy va eritmalarining termodinamik tadqiqot usullarini, moddalarning fizik kimyoviy xossalarini hamda ushbu usullar yordamida ilmiy tadqiqotlar olib borish, tajriba natijalarini qayta ishlash va shular asosida ilmiy xulosalar qilishdan iborat.	5	II	
4.	NBFTU 2204	Noorganik birikmalarning zamonaviy usullar bilan tadqiqoti	Fanni o'qitishdan maqsad - magistrantlarni zamonaviy fizikaviy tadqiqot usullari bilan tanishtirish. Bu usullarni mohiyatini, noorganik birikmalarning kimyoviy tarkibini, molekula tuzilishini, xossalarini tahlil qilishdagi rolini tushuntirishdan iborat.	4	II	
5.	AFKT 2204	Analitik va fizik-kimyoviy taxlil usullari	Analitik va fizik-kimyoviy taxlil usullari fanni o'qitishdan maqsad - magistrantlarni zamonaviy fizik-kimyoviy taxlil usullari bilan tanishtirish. Bu usullarni mohiyatini, noorganik birikmalarning kimyoviy tarkibini, molekula tuzilishini, xossalarini tahlil qilishdagi rolini tushuntirishdan iborat.	4	II	
6.	AMTU 2204	Atrof muhit tahlilining zamonaviy usullari	“Atrof muhit tahlilining zamonaviy usullar” fanini o'qitishda talabalarga atrof muhit obyektlari va monitoring sistemalarining asosiy analiz usullari bilan tanishtirishdir.	4	II	

7.	ET 2305	Eritmalar termodinamikasi	“Eritmalar termodinamikasi” fani talabalarni o’quv kursi doirasida zamonaviy tadqiqot usullarini, jumladan fizik, fizik-kimyoviy va eritmalarining termodinamik tadqiqot usullarini, moddalarning fizik kimyoviy xossalarini matematik modellashni hamda ushbu usullar yordamida ilmiy tadqiqotlar olib borish, tajriba natijalarini qayta ishlash va shular asosida ilmiy xulosalar qilishdan iborat.	5	III	
8.	GBK2205	Geterotsiklik birikmalar kimyosi	Geterotsiklik birikmalar — molekulasida halqa saqlaydigan va bu halqada ugleroddan tashqari bir yoki bir nechta boshqa elementlarning atomlari (geteroatomlar)ni tutadigan organik moddalar.	5	II	
9.	FKDM2205	Fizikaviy kimyoning dolzarb muammolari	Fizik kimyoning dolzarb muammolari fanining asosiy vazifasi – kimyoning nazariy qonunlaridan turli masalalarni hal qilishda uddaburonlik bilan foydalanish qobiliyatini rivojlantirish, kimyoviy reaksiyalar mahsuldorligini aniq hisoblash. Turli hisoblash ishlarida ma’lumotlardan unumli foydalana olish. Termodinamik kattaliklarning taqribiy qiymatlarini topish. Turli holat diagrammalaridan to’g’ri foydalanish, kimyoviy jarayonlarning berilgan mexanizmlari uchun kinetik tenglamalarni hisoblab topishni o’rgatishdan iborat.	5	II	
10.	OBRQS2204	Organik birikmalarning reaksiyon qobiliyati va selektivligi	Organik birikmalarning reaksiyon qobiliyati va selektivligi fanini o’qitish organik kimyo umumiy kursi materiallarini sifat va miqdor jihatdan chuqurlashtirish va kengaytirish, tarkib-tuzilish-xossa munosabatlarini miqdoriy jihatdan baholash, organik reaksiyalarning mexanizmlarini kengroq va chuqurroq tushuntrish, ham nazariy, ham amaliy ko’rsatmalar berishdan iboratdir.	4	II	

11.	TSOB2204	Tabiiy va sintetik organik birikmalarning tuzilishi va xossalari	“Tabiiy va sintetik organik birikmalarning tuzilishi va xossalari” fanining nazariy asoslarini magistrantlarga oʻrgatish, nazariy bilimlarni amalda qoʻllash, soha boʻyicha ilmiy tadqiqotlarga yoʻnaltirish, malaka va koʻnikmalarini rivojlantirishdan iborat.	4	II	
12	NBKK 2204	Noorganik birikmalarning kristall kimyosi	Kristall holatdagi moddalarning tuzilishi toʻgʻrisidagi bilimlarini shakllantirish, moddalarning kimyoviy tarkibi va fizik xossalarini ularning kristall tuzilishi orasidagi bogʻliqlikni aniqlash, kristallokimyo qonunlarini oʻrgatish hamda ularni amaliyotga tatbiq etish koʻnikmasini hosil qilishdan iborat.	4	II	
13	BMK 2305	Boʻyovchi moddalar kimyosi	Boʻyovchi moddalar kimyosi fani boʻyovchi moddalarni sintez qilish usullarini va ularning kimyoviy tuzilishi bilan nur yutish va yutilgan nur energiyasini boshqa turga oʻtkazish, turli jismlarga bogʻlana olish, turli tashqi fizik-kimyoviy taʼsirlariga rang chidamliligi xossalari orasidagi bogʻliqlikni oʻrganadi.	5	III	
14	KAKU 2305	Kimyoviy ajratish va konsentrlash usullari	Kimyoviy ajratish va konsentrlash usullari fanni oʻqitishdan maqsad - magistrantlarni zamonaviy ajratish va konsentrlash usullari usullari bilan tanishtirish. Bu usullarni mohiyatini, noorganik birikmalarning kimyoviy tarkibini, molekula tuzilishini, xossalari tahlil qilishdagi rolini tushuntirishdan iborat.	5	III	
15	BNK 2305	Bionoorganik kimyo	Bionoorganik birikmalarni (biokomplekslar) oddiy birikmalardan farqlanishini, ularning asosiy kimyoviy xossalari tushuntirishda koordinatsion nazariyaning ahamiyati, biokoordinatsion birikmalar	5	III	

			ishtirokida boradigan jarayonlarning mexanizmlarini tushuntirish.			
--	--	--	---	--	--	--