

<b>Fan platformasi</b>		
Fanning to'liq nomi: <b>Kimyo 1,2</b>		
Fan kodi: UNK11208	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4; 4	davomiyligi: 2 semestr
Kafedra: Umumiy kimyo		
Fan qaysi yo'nalishlar talabalari uchun: 60710100 - Kimyo muhandisligi (ishlab chiqarish turlari bo'yicha)		
Fan ma'ruza o'qituvchilari: Nabiye Abduraxim Abduxamidovich, Jalilov Abduxalil, Mamajanov Maxamadadil Mamajanovich, Shamadinova Nargis Erkinovna, Atamuratova Malohat Shovkatovna, Axmedov Mansur Eshmamatovich, To'xtamushva Anisa Ubayevna, Otaboyev Xusan Abdusobirovich, Isoqov Yusuf.		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 240 soat	Email: <a href="mailto:nabievabduraxim5@gmail.com">nabievabduraxim5@gmail.com</a> <a href="mailto:jalilovabdukhalil@mail.ru">jalilovabdukhalil@mail.ru</a> <a href="mailto:odilmamajonov5927@gmail.com">odilmamajonov5927@gmail.com</a> <a href="mailto:atamurodovam1987@gmail.com">atamurodovam1987@gmail.com</a> <a href="mailto:nargissamadinova@gmail.com">nargissamadinova@gmail.com</a> <a href="mailto:anisabaevna@gmail.com">anisabaevna@gmail.com</a> <a href="mailto:otaboyevhusan380@gmail.com">otaboyevhusan380@gmail.com</a>	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Atamuratova Malohat Shovkatovna, Shamadinova Nargis Erkinovna, Sidikova Gulchexra Abduljalolovna, Saparboyev Suroj, Ziyoyev Bayoniddin, Ahmadjonov Ulug'bek, Davronova Nornisa, Isoqov Yusuf, Otaboyev Husan		
Prerekvizitlar: Majburiy fan. Talabalarda fanga oid nazariy bilimlar va laboratoryia ishlari bo'yicha tushunchalar bo'lishi lozim.		
<b>Fanning qisqacha bayoni:</b> Umumiy va noorganik kimyo1,2 fani tabiatdagi kimyoviy jarayonlar haqidagi umumiy qonunlarni ochib beradi va bu qonunlar o'z navbatida boshqa fanlar, hamda texnika sohasida amaliy jihatdan foydalaniladi. Umumiy va noorganik kimyo1,2 fanida moddalar, ularning xossalari, tabitda uchrashi, olinish usullari, ishlatilish sohasi o'rganiladi.		

**Fanning maqsadi:** Umumiy va noorganik kimyo1,2 fanini o'rganishdan asosiy maqsad bo'lg'usi texnologlarni, fanning asosiy fundamental qonunlari bilan tanishtirish va kelgusida o'z mutaxassisliklari bo'yicha ishlaganda ushbu kimyoviy jarayonlarning kechishini tushinib yetishdan iboratdir.

**Fan yakunida talabalar quyidagi malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishadi:**

Fanning maqsadi mazkur sillabus asosida tavsiflanadi. Noorganik moddalarning turlari, tuzilishi, ularning ginetik bo'g'liqligini, hamda ularning fizik va kimyoviy xossalari to'g'risida tasavvurgaa ega bo'ladilar va ularning ishlatilish sohasini biladilar.

**Ma'ruza mashg'ulotlari**

Ma'ruza mashg'ulotlari nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar orqali, texnik va texnologik jarayonlarni kimyoviy qonuniyatlariga nisbatan uslubiy va ilmiy yondoshuv hamda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishdan iborat. Ma'ruza mashg'ulotlari katta sig'imli, multimedia qurilmalari bilan jihozlangan o'quv auditoriyalarida olib boriladi.

**Amaliy mashg'ulotlar**

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor – o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar, masalalar to'plami ishlab chiqiladi. Unda talabalarga asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha amaliy masala va misollar yechish uslubi va mustaqil yechish uchun masalalar keltiriladi. Amaliy mashg'ulotlarni o'zlashtirishda darslik, o'quv va uslubiy qo'llanmalar, ma'ruza matnlari, tarqatma materiallar, elektron materiallardan foydalaniladi. Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi.

**Laboratoriya mashg'ulotlari**

Laboratoriya mashg'ulotlari talabalarning nazariy va amaliy mashg'ulotlarda olgan bilimlarini (asosiy kimyoviy qonuniyatlarni) tajribada tekshirib amaliy ko'nikmalar va malaka hosil qilishga qaratilgan. Laboratoriya mashg'ulotlari kafedraga biriktirilgan maxsus jihozlangan xonalarda olib boriladi.

### Mustaqil ta'lim

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan taqdimotlar, guruh bilan ishlanmalar, referatlar tayyorlanadi.

№	Fan mavzulari UNK1	Soatlar taqsimoti			
		ma`ruza	amaliy	laboratoriya	TMI
1	“Umumiy va noorganik kimyo 1” faniga kirish. Kimyoning asosiy tushunchalari.	2			40
2	Noorganik moddalarning muhim sinflari va stexiometrik qonunlar.	2	4	4	8
3	Atom tuzilishi haqidagi nazariyalar	2	2		
4	Elementlarning zamonaviy davriy sistemasi	2			8
5	Molekula tuzilishi va kimyoviy bog‘lanish	2			
6	Termokimyoviy jarayonlar.	2	2		
7	Kimyoviy reaksiyalar kinetikasi va muvozanat.	2		2	8
8	Eritmalarni hosil bo‘lishi va ularning konsentratsiyalari	2	2	2	
9	Kislota - asos va tuzlarning dissosiyalanish nazariyalari. Tuzlarning gidrolizi. pH. Suvning ion ko‘paytmasi	2		2	
10	Metallarning umumiy xossalari. Galvanik elementlar.	2			
11	Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalari va potentsiallari.	2	2		
12	Elektroliz jarayonlari. Metallar korroziyasi va uning oldini olish usullari.	2		2	8
	<b>Jami:</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>72</b>

№	Fan mavzulari UNK2	Soatlar taqsimoti			
		ma`ruza	amaliy	laboratoriya	TMI
1	Koordinatsion birikmalarning sinflanishi va nomenklaturasi.	2	2	2	40
2	I,II- guruh elementlarining umumiy xossalari	4	2	2	8
3	Elementlar davriy sistemasining XIII-guruh elementlarining umumiy hossalari	2	2		
4	Elementlar davriy sistemasining o`n to`rtinchi guruh elementlarining xossalari	2		2	8
5	Elementlar davriy sistemasining o`n beshinchi guruh elementlarining xossalari	2	2	2	
6	Elementlar davriy sistemasining o`n oltinchi guruh elementlarining xossalari	2			
7	Elementlar davriy sistemasining o`n yettinchi guruh elementlarining xossalari.	4	2	2	8
8	Elementlar davriy sistemasining oltinchi va yettinchi guruh elementlarining xossalari.	2			
9	Elementlar davriy sistemasining 8,9,10-guruh elementlarining xossalari	2	2	2	
10	Atrof-muhit zararlanishini oldini olish	2			
	<b>Jami:</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>72</b>

#### Asosiy adabiyotlar

1. Axmerov Q. Jalilov A.Sayfuddinov R. Akbarov A., Turobjonov S.M. "Umumiy va anorganik kimyo". DarslikT. O'zbekiston 2017y. 390 b.
2. Axmerov Q. Jalilov A.Sayfuddinov R. Akbarov A., Turobjonov S.M. "Umumiy va anorganik kimyo". DarslikT. O'zbekiston 2006y. 471 b.
3. Ш.С.Арсланов, Ш.А.Муталов, В.С.Рыбальченко. Основы общей и неорганической химии. Учебник.– Т. Фан ва технология.2019.-с.354.
4. Theodore L. Brown et all. CHEMISTRY the central science. United States of America, (UrbanaChanmpaign), 2014.
5. P.W. Atkins, T.L. Overton, J.P. Rourke, M.T. Weller, and F.A. Armstrong "Inorganis Chemistry" 6th edition©2014 W. H. Freeman and Company 41 Madison Avenue New York, NY 10010
6. Gary L. Miessler, St. Olaf College, Paul J. Fischer, Macalester College "Inorganic chemistry" — Fifthedition ©2014 Pearson.

7. Ахметов Н.С. “Лабораторный и семинарские занятия по общей и неорганической химии” Учебное пособие. М.: “Высшая школа” 1988г.-303с.
8. А.Б.Воробева. Общая и неорганическая химия. Том 1. Теоретические основы химии. Москва ИКС«Академкнига»2004, с544.
9. Axmerov Q.M., Turobjonov S.M.,Saparov S.Y. Umumiy va anorganik kimyodan laboratoriya mashg'ulotlari. O'quv qo'llanma T. O'zbekiston 2019. 248 b.

### Internet saytlari

1. <https://phet.colorado.edu>
2. <https://phet.colorado.edu/en/simulation/legacy/microwaves>
3. <https://phet.colorado.edu/en/simulation/build-an-atom>
4. <https://phet.colorado.edu/en/simulation/legacy/hydrogen-atom>
5. <https://phet.colorado.edu/en/simulation/legacy/build-a-molecule>
6. <https://phet.colorado.edu/en/simulation/blackbody-spectrum>
7. <https://phet.colorado.edu/en/simulation/legacy/beta-decay>
8. <https://phet.colorado.edu/en/simulation/legacy/covalent-bonds>

**Kontakt soatlari\*:** mustaqil ta`lim topshiriqlarini bajarish, ularni taqdim etish, zarur ma`lumotlar va turli materiallar bo`yicha savollarga quyidagi grafik asosida o`qituvchiga murojaat qilishingiz mumkin:

№	Kun	Vaqt	Xona
1.	Dushanba	14.00 – 16.00	M.U.-41 315
2.	Payshanba	14.00 – 16.00	M.U.-41 315