

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: Organik kimyo 1,2		
Fan kodi: OK12308	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4,4	davomiyligi: 2 semestr
Kafedra: Kimyo		
Fan qaysi yo'nalishlar talabalari uchun: 60720600 – Neft va neft-gazni qayta ishlash texnologiyasi 60720500 – Gazni chuqur qayta ishlash texnologiyasi 60710100 - Kimyo muhandisligi		
Fan ma'ruza o'qituvchilari: Xolikova S.D., Salixova O.A., Turobdjanova S.Sh., Matkarimova N.S., Tadiyeva Sh.A.		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 240 soat	Email sevarajasurovna123@mail.ru , tshah84@mail.ru nmatkarimova@gmail.com Saodat2701@mail.ru ,	
Fan ma'ruza va amaliy mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Ismailova L.A., Xolikova S.D., Turobdjanova S.Sh., Matkarimova N.S., Tadiyeva Sh.A., Xakimova G.R., Xamdamova F.		
Prerekvizitlar: Majburiy fan. Talabalarda fanga oid nazariy bilimlar va laboratoriya ishlari bo'yicha tushunchalar bo'lishi lozim.		
Fanning qisqacha bayoni Bakalavrlarga organik kimyodagi jarayonlarni tahlil qilish usullarini qo'llash, ishlab chiqarish jarayonidagi muammolar bo'yicha yechimlar qabul qilish, ularni kimyoviy tahlil qilish va sintezlash prinsiplari bilan tanishtirishdan iborat.		

Fanning maqsadi: Mazkur fan talabalarga «Organik kimyo» fani uglevodorodlar kimyosi haqida fikrlash, organik birikmalarning sinflanishi, nomenklaturasi, izomeriyasini chuqur bilib olishi, organik birikmalarning asosiy sinflari va ularning hosilalarini laboratoriya va sanoat miqyosida olinish usullari va xossalari bilan tanishishni, organik birikmalarni tozalash, tarkibi va tuzilishini aniqlashning zamonaviy tadqiqot usullarining rivojlanish, organik sintezni shakllantirish va rivojlantirish, o'zining fikr-mulohaza, xulosalarini asosli tarzda aniq bayon etishga o'rgatish bilimlarini shakllantirish, nazariy tushinchalar va amaliy bilimlar berishdan iborat.

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

Organik kimyodagi jarayonlarni tahlil qilish usullarini qo'llash, ishlab chiqarish jarayonidagi muammolar bo'yicha yechimlar qabul qilish, ularni kimyoviy tahlil qilish va sintezlash prinsiplari bilan tanishtirishdan iboratdir hamda nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, organik kimyo, shu jumladan organik sintez mahsulotlarining tuzilishi, olinishi, xossalari va qo'llanilish sohasiga uslubiy yondashuv va dunyoqarashlarini shakllantirish, kimyoviy o'zgarishlardagi qonuniyatlar mazmun-mohiyatini bilishi, ularga nisbatan shaxsiy munosabatlarini shakllantirish orqali inson hayotdagi o'rni va ahamiyatini ochib berish.

Ma'ruza mashg'ulotlari

Ma'ruza mashg'ulotlari nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar orqali, uglevodorodlar va funksional almashgan hosilalar, elementorganik birikmalarning tuzilishi, fizik xossalari, manbalari va sintez usullari, kimyoviy xususiyatlari, reaksiyalari va qo'llanilish sohalari, 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 echish uslubi va mustaqil echish 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'ulotlar

Ma'ruza mashg'ulotlarida olgan bilim va ko'nikmalarini laboratoriya ishlarini bajarish bilan mustaxkamlaydilar hamda yanada boyitadilar. Talaba laboratoriya mashg'ulotlarida bevosita nozik organik sintezda qo'llaniladigan reagentlar bilan ishlaydi. Buning uchun kafedra professor-o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Mustaqil ta'lim

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

№	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi	Laboratoriya mashg'ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lim soatlari
Organik kimyo 1					
1	Kirish. Organik kimyoning nazariy asoslari.	2			11
1.2	Organik kimyo laboratoriyasida ishlash qoidalar. Asbob va uskunalar bilan tanishish.		2		
2	To'yingan uglevodorodlar. Alkanlar. Sikloalkanlar.	4			11
2.1	To'yingan uglevodorodlar. Alkanlar va sikloalkanlarning tuzilishi, nomenklaturasi, olinishi usullar, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari		2		
2.2	Organik moddalarni tozalash usullari o'rganish. Qayta kristallashni bilish. Atmosfera bosimida xaydashni o'rganish.			2	
3	To'yinmagan uglevodorodlar. Alkenlar.	4			11
3.1	To'yinmagan uglevodorodlar. Alkenlar. Tuzilishi, nomenklaturasi, olinishi usullar, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari		2		
3.2	Spirtdan etilen olish. Bromning etilenga birikishini o'rganish. Etilenning yonishini ko'rish.			2	
4	To'yinmagan uglevodorodlar. Alkinlar. Alkadienlar.	4			11
4.1	To'yinmagan uglevodorodlar. Alkinlar va alkadienlarning tuzilishi, nomenklaturasi, olinishi usullar, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari		2		

4.2	Atsetilen hosil qilinishini o'rganish. Atsetilenga bromning birikishini kuzatish. Atsetilenni oksidlash reaksiyalarini o'rganish.			2	
5.	Arenlar. Aromatik uglevodorodlar.	4			11
5.1	Aromatik uglevodorodlar (arenlar)ning tuzilishi, nomenklaturasi, olinishi usullar, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari		2		
6.	Ulevodorodlarning galogenli xosilalari.	4			11
6.1	Ulevodorodlarning galogenli xosilalari. Mono- va poligalogenli organik birikmalarining tuzilishi, nomenklaturasi, olinishi usullar, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari.		2		
6.2	Ulevodorodlarning galogenli xosilalarini aniqlash. Etil bromid sintez qilishni o'rganish, zaruriy reagentlar miqdorini hisoblash.			2	
7.	Gidroksihosilalar. Spirtlar. Fenollar.	4			11
7.1	Gidroksihosilalar. Spirtlar. Fenollar. Tuzilishi, nomenklaturasi, olinishi usullar, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari.		2		
7.2	Sirka kislota izoamil efiri sintez qilishni o'rganish			2	
8.	Karbonilli birikmalar. Aldegid va ketonlar.	4			11
8.1	Karbonilli birikmalar. Aldegid va ketonlarning tuzilishi, nomenklaturasi, olinishi usullar, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari.		2		
8.2	Sirka aldegid sintezi			2	
9	Karboksilli birikmalar va ularning funksional hosilalari	4			11
9.1	Karboksilli birikmalar va ularning funksional hosilalari. Bir va ko'p asosli karbon kislotalarning tuzilishi, nomenklaturasi, olinishi usullar, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari.		2		
9.2	Moydan sovun, sovundan moy kislotalari olish			2	
10	Azot saqlovchi organik birikmalar	4			11
10.1	Azotsaqlovchi birikmalar. Nitrobirikmalar. Aminobirikmalar. Sinflanishi, tuzilishi, izomeriyasi, nomenklaturasi. Fizik xossalari. Tuzilishning fizik xususiyatlariga bog'liqligi. Man'balari, laboratoriya va sanoatda olinish usullari		2		
10.2	Atsetanilid sintez qilishni kuzatish va o'rganish			2	
11	Oltingugurtsaqlovchi organik birikmalar	2			11

11.1	Oltingugurtsaqlovchi birikmalar. Sulfokislotalar va ularning hosilalari: Sinflanishi, tuzilishi, izomeriyasi, nomenklaturasi. Fizik- kimyoviy xossalari.		2		
11.2	Sulfanil kislota sintez qilishni o'rganish			2	
12	Aralash funksiyali birikmalar.	4			11
12.1	Aralash funksiyali birikmalar. Sinflanishi, tuzilishi, izomeriyasi, nomenklaturasi. Fizik- kimyoviy xossalari.		2		
12.2	n-Nitroatsetanilid sintez qilishni o'rganish			2	
13.	Geterotsiklik birikmalar.	4			12
13.1	Geterotsiklik birikmalar. Sinflanishi, tuzilishi, izomeriyasi, nomenklaturasi. Fizik- kimyoviy xossalari.		2		
13.2	β -Naftoloranj sintez qilish.			2	
Jami		48	24	24	144

Asosiy adabiyotlar	
№	Nomi
1.	S.Iskandarov, B.Sodiqov, Organik kimyo nazariy asoslari II. Toshkent. Ta'lim nashriyoti. 2012 y. 640 b.
2.	Ziyadullayev A.E, Xandamov D.A, Ikramov A, Usmonov B.SH,. Organik kimyo. O'quv qo'llanma. Toshkent. Malika Print CO. 2023 y. 272b.
3.	X.I. Kadirov, K.A. Nigmatova, I.I. Latipova, N.M. Gazixodjaeva. Organik kimyo: Dastlabki tushunchalar. Uglevodorodlar. O'quv qo'llanma /X.I. Kadirov [va boshqalar]; O'zR OvaO'MTV. – Toshkent: Yoshlar nashriyot uyi, 2020. -260 bet.
Qo'shimcha adabiyotlar	
1.	Shavkat Mirziyoyev Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. -T.: O'zbekiston, 2017. -484 bet.
2.	.N.Axmedov, X.Y.Yo'ldoshev. Organik kimyo usullari. O'quv qo'llanma. 2023 y. 252b.
3.	A. Abdusamatov, Organik kimyo. Ikkinchi nashr. O'quv qo'llanma. Toshkent: Talqin. 2005 y. 408 b.
4.	A.B. Alovitdinov, Organik kimyo. Darslik. Toshkent. O'qituvchi. 2005 y. 416 b.
5.	Z.Sobirov, Organik Kimyo. O'quv qo'llanma. Toshkent. Aloqachi. 2005. 403 b.
6.	M.Y.Ergashov, Organik kimyodan laboratoriya mashg'ulotlari. 2019.240 b.
7.	D.Yusupov, S.M.Turobjonov, X.E.Qodirov, A.Ikramov, A.U.Karimov, Organik kimyoning boshlang'ich asoslari. 2011y. 300 b.
8.	A.B. Alovitdinov, M.G.Ismatullayeva, S.M.Turobjonov, A.Xolmurodov, Organik kimyo. Toshkent. O'qituvchi. 2007.432b.ФИ

Axborot manbaalari

1	http://www.xumuk.ru/encyklopedia/1671.html
2	http://www.organicheskaya himiY.php
3	rushim.ru/books/books.htm
4	ntb.bstu.ru/content/driveway/files/Chemistry.html
5	chemtest-online.ru/ twirps.ru

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.Ulug'bek 41
2.	Juma	10.00 – 12.00	M.Ulug'bek 41

1. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi hukumat portali.
2. www.lex.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.
3. www.ziynet.uz;
4. www.fizika.uz ;
5. www.bilim.uz;
6. www.phys.ru.
7. www.google.ru .