

Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: **ORGANIK KIMYO 1,2**

Fan kodi: **OK1106**

Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 8

davomiyligi: 2 semestr

Kafedra: **Umumiy kimyo**

Fan qaysi yo'nalishlar talabalari uchun:

60710100-Kimyoviy texnologiya (ishlab chiqarish turlari bo'yicha)

Fan ma'ruza o'qituvchilari: Tadjiyeva Sh.A., Matkarimova N.A., Ikramov A., Nabiyeu A.

Fanga ajratilgan umumiy soatlar:
120 soat

Email: tshah84@mail.ru ; nmatkarimova@gmail.com

Fan ma'ruza va amaliy mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Qayumov A., Sapparboyev S., Xudoyberdiyev A., Achilov X., Davronova N., Xamdamova F., Xakimova G.

Prerekvizitlar: Majburiy fan. Talabalarda fanga oid nazariy bilimlar va laboratoriya ishlari bo'yicha tushunchalar bo'lishi lozim.

Fanning qisqacha bayoni: «Organik kimyo 1,2» 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.

Fanning maqsadi: Organik kimyo 1,2 fanni o'qitishdan maqsad – talabalarda organik birikmalarning tuzilishi va sinflanishi, fizik xossalari va kimyoviy reaksiyalarini, xossalarning tuzilishiga bog'liqligini, sintez usullari va qo'llanilishini tushinishi kerak. Organik birikmalarning nomenklaturalari, keng foydalaniluvchi reaksiyalar mexanizmlarini, organik moddalarning kimyoviy tarkibi, ularni kimyoviy tahlil qilish va sintezlash usullari bo'yicha nazariy bilim va amaliy ko'nikmalar hosil qilishdir.

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

Fanning maqsadi mazkur sillabus asosida tavsiflanadi. Fanning asosiy vazifasi – nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, organik kimyo, shu jumladan organik sintez mahsulotlarining tuzilishi, olinishi, xossalari va qo'llanilish sohalariga 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.

Talabalarda organik kimyodagi jarayonlarni tahlil qilish usullarini qo'llash, ishlab chiqarish jarayonidagi muammolar bo'yicha yechimlar qabul qilish, ularni kimyoviy tahlil qilish va sintezlash usullari bo'yicha nazariy bilim va amaliy ko'nikmalar hosil qilishdir.

Ma'ruza mashg'ulotlari

Ma'ruza mashg'ulotlari nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar orqali, texnik va texnologik jarayonlarni fizikaviy 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 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'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 birlashtirilgan maxsus jihozlangan xonalarda olib boriladi

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 1,2					
1	Kirish. Organik kimyoning nazariy asoslari. To'yingan uglevodorodlar. Alkanlar.	2	2	2	12
2	To'yingan uglevodorodlar. Alkenlar, Alkadienlar.	2			
3	To'yingan uglevodorodlar. Alkinlar	2	2	2	12
4	Arenlar. Aromatik uglevodorodlar	2			
5	Uglevodorodlarning galogenli xosilalari.	2	2	2	12
6	Gidroksihosilalar. Spirtlar. Fenollar.	2			
7	Karbonilli birikmalar. Aldegid va ketonlar.	2	2	2	12
8	Karboksilli birikmalar va ularning funksional hosilalari	2			
9	Azot saqlovchi birikmalar	2	2	2	12
10	Oltinugurtsaqlovchi organik birikmalar	2			
11	Geterotsiklik birikmalar	2	2	2	12
12	Aralash funksiyali birikmalar. Aminokislotalar va oksikislotalar	2			
Jami		24	12	12	144

Asosiy adabiyotlar

1. D.Yusupov Organik kimyoning boshlang'ich asoslari. -T.: Tafakkur-Bo'stoni, 2011. -300 bet.
2. 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.
3. L.A. Ismailova, N.M. Gazixodjayeveva, F.A. Maxmudova, S.Dj. Xalikova Sbornik zadach i uprajneniy po organicheskoy ximii.: Taffakur, 2020. -131 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. SH.M. Mirziyoyev Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz.– T.:O‘zbekiston, 2017. – 488 b.
2. Z.Sobirov. Organik kimyo. Toshkent- “Aloqachi”-2005
3. T.Do‘stmurodov Umumiy va organik kimyodan masalalar yechish. -T.: Uzbekistan, 2003. - 248 bet.

Internet saytlari

1. www.gov.uz – O‘zbekiston Respublikasi hukumat portali.
2. www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.
3. www.ziyonet.uz;

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.	Sechanba	14.00 – 16.00	M.U.-41 311
2.	Shanba	10.00 – 12.00	M.U.-41 311