| Fan platformasi | | |
|---|---|---|
| Fanning to'liq nomi: **Organik kimyo** | | |
| Fan kodi: **OK1104** | Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4 | davomiyligi: 1 semestr |
| Kafedra: **Umumiy kimyo** | | |
| Fan qaysi yo'nalishlar talabalari uchun:<br>60112400- Professional ta'lim: oziq-ovqat texnologiya<br>60711300- Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (kimyo va oziq-ovqat)<br>60710200-Biotexnologiya (oziq-ovqat, oziqa, kimyoviy mahsulotlar va qishloq xo'jaligi)<br>60720300-Vinochilik texnologiyasi, bijg'ish mahsulotlari va alkogolsiz ichimliklar texnologiyasi<br>61020200- Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi (kimyo va oziq-ovqat sanoati)<br>60720100-Oziq-ovqat texnologiyasi (oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi)<br>60720200-Yog'lar, efir moylari va parfyumeriya-kosmetika mahsulotlari texnologiyasi<br>60720100-Oziq-ovqat texnologiyasi (oziq-ovqat xavfsizligi )<br>60720500-Funksional ovqatlanish va bolalar mahsulotlari texnologiyasi<br>60720400-Konservalash texnologiyasi<br>60711400-Texnologik jarayonlar va ishlab chiqarishni avtomatlashtirish va boshqarish (kimyo va oziq-ovqat sanoati) | | |
| Fan ma'ruza o'qituvchilari: Tadjiyeva Sh.A., Matkarimova N.A. , Ikramov A., Nabiyev A. | | |
| Fanga ajratilgan umumiy soatlar:<br>120 soat | Email: tshah84@mail.ru ; nmatkarimova@gmail.com | |
| Fan ma'ruza va amaliy mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Qayumov A., Saparboyev S., Xudoyberdiev A., Achilov X., Davronova N., Xamdamova F., Xakimova G. | | |
| Prerekvizitlar: Majburiy fan. Talabalarda fanga oid nazariy bilimlar va laboratoryia ishlari bo'yicha tushunchalar bo'lishi lozim. | | |
| **Fanning qisqacha bayoni:** «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 zamonaqiy 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 fanni o'qitishdan maqsad – talabalarda organik birikmalarning tuzilishi va sinflanishi, fizik xossalari va kimyoviy reaksiyalarini, xossalaraning tuzilishiga bog'liqligini, sintez usullari va qo'llanilishini tushinishi kerak. Organik birikmalarning nomenklaturalari, keng foydaniluvchi 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 кимёdagi 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) tajriabada 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 | Ma’ruza soatlar hajmi | Amaliy mashg’ulot soatlar hajmi | Laboratoriya mashg’ulot soatlar hajmi | Mustaqil ta’lim soatlari |
|---|---|---|---|---|---|
| **Organik kimyo** | | | | | |
| 1 | Kirish. Organik kimyoning nazariy asoslari. To‘yingan uglevodorodlar. Alkanlar. | | | | |
| 2 | To‘yinmagan uglevodorodlar. Alkenlar, Alkadienlar. | | | | |
| 3 | To‘yinmagan uglevodorodlar. Alkinlar | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Arenlar. Aromatik uglevodorodlar | | | | |
| 5 | Uglevodorodlarning galogenli xosilalari. | | | | |
| 6 | Gidroksihosilalar. Spirtlar. Fenollar. | | | | |
| 7 | Karbonilli birikmalar. Aldegid va ketonlar. | | | | |
| 8 | Karboksilli birikmalar va ularning funksional hosilalari | | | | |
| 9 | Azot saqlovchi birikmalar | | | | |
| 10 | Oltingugurtsaqlovchi organik birikmalar | | | | |
| 11 | Geterotsiklik birikmalar | | | | |
| 12 | Aralash funksiyali birikmalar. Aminokislotalar va oksikislotalar | | | | |
| **Jami** | | **24** | **12** | **12** | **72** |


**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.Gazixodjayeva,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 murijaat 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 |