

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: MONOMERLARNI SINTEZ QILISH USULLARI		
Fan kodi: MSQU2404	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4 Majburiy	davomiyligi: 4 semestr
Kafedra: T.R. Abdurashidov nomidagi "Yuqori molekulari birikmalar va plastmassalar texnologiyasi"		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60710100-kimyoviy texnologiya (plastmassalarni qayta ishlash texnologiyasi)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Tillayev Abdulhafiz Toshevich		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	E-mail: tillaeabdulkhafiz@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Toxirov M., Xudayberdiyev A.I.		
Prerekvizitlar: Organik kimyo; Ixtisoslikka kirish	Tanlov turi : Majburiy	
Fanning qisqacha bayoni: "Monomerlarni sintez qilish usullari" fani majburiy fan hisoblanib, 3-kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Mazkur fan mutaxassislik fanlar turkumiga kiradi. Fanni puxta o'zlashtirish nazariy materiallarni bilish bilan birga, talabalarning tanishuv amaliyoti davrida va institutni bitirgandan keyingi ishlarda ko'nikma sifatida xizmat qiladi.		

Fanning maqsadi: Talabalarni hozirgi kunda dunyoda plastic massalarni qayta ishlashda qo'llaniladigan yuqori molekulari birikmalar ishlab chiqarishda qo'llaniladigan xom-ashyo manbalari va ulardan olinadigan monomerlar turlari, dastlabki xom-ashyo va ularning guruhlari haqida tasavvurga ega bo'lishi; monomerlar va qo'llaniladigan xom-ashyo, ularning fizik-kimyoviy xossalari, bir biridan farqi, olish usullari, tanlangan usullarning afzallik va kamchiliklari, olingan monomerlarni xossalari haqida bilishi va ulardan foydalana olishi ko'nikmalarini o'zlashtirishdan iborat.

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

➤ Respublikadagi sohaga oid mavjud korxonalar va ularning rivojlanish istiqbollari to'grisida **tasavvurga ega bo'lishi;**

➤ Monomerlar turlari va ishlab chiqarish jihozlari, turlari, xom-ashyo manbalari, klassifikatsiyasi haqida **bilishi va ulardan foydalana olishi;**

➤ Monomerlarni dunyoda va respublikamizda ishlab chiqarish holati, monomerlar uchun xom-ashyolar va monomerlaning o'zi qayni polimerlar uchun xom-ashyo sifatida ishlatilishini taxlil qilish **ko'nikmalariga va malakalarga ega bo'lishi kerak.**

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.

Laboratoriya mashg'ulotlari

Laboratoriya mashg'ulotlari talabalarning nazariy 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	Laboratoriya mashg'ulo	Mustaqil ta'lim
1	Yuqori molekulari birikmalar olish uchun xom-ashyo manbalari. Monomerlarning sintez usullari.	2		4
1.1	Etanoldan etilenni olish		2	2
2	Polimerlanish reaksiyalari uchun qo'llaniladigan	2		4
2.1	Aminobirikmalar sintezi		2	2
3	Galogen saqlovchi monomerlar	2		4
3.1	Aminobirikmalar sintezi		2	2
4	Ftor saqlovchi monomerlar	2		4
4.1	Metilmetakrilat olish sintezi		2	2
5	Akril kislota va uning hosilalari	2		4
5.1	Plasifikatorlarni sintez qilish		2	2
6	Stirol olinishi va xossalari	2		4
6.1	Plasifikatorlarni sintez qilish		2	2
7	Polikondensatsiyalanish reaksiyalari uchun qo'llaniladigan monomerlar	2		4
7.1	PVX plastizollar olish		2	2
8	Murakkab poliefirlar uchun monomerlar	2		4
8.1	Presskukunlar tayyorlash		2	2
9	Poliamid monomerlari	2		4
9.1	Fenolformaldegid smolalarlar sintez qilish		2	2
10	Poliuretan sintezi uchun monomerlar	2		4
10.1	Fenolformaldegid smolalarlar sintez qilish		2	2
11	Polikarbonatlar uchun monomerlar	2		4
11.1	Murakkab poliefirlar uchun monomerlar sintezi		2	2
12	Epoksi guryhli monomerlar	2		4
12.1	Murakkab poliefirlar uchun monomerlar sintezi		2	2
Jami		24	24	72

Adabiyotlar

1. Monomerlarni sintez qilish usullari [Matn]: o'quv qo'llanma /M.G. Alimuxamedov, R.I. Adilov, A.B. Jurayev – T.: "Tafakkur tomchilari" nashriyoti, 2021. – 208 b.1.
2. Asqarov M.I., Ismoilov I.I. "Polimerlar kimyosi va fizikasi" Darslik. Toshkent 2004. – 416 bet..

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Киреев. В.В. Высокомолекулярные соединения ч.1.2. Из. Юрайт. 2013 602 с.
2. Ким В.С. Оборудование заводов пластмасс.В 2-х частях. Часть 2. Москва. 2019. 160 с.
3. Семчиков Ю.Д. Высокомолекулярные соединения. Учебное пособие. М.: Академия, 2003, 312с..
4. П.Григорьев, О.Я. Федотова «Лабораторный практикум по технологии пластических масс» М., «Высшая школа», 1986 год.
5. Н.А. Платэ, У.В. Сливинский. Основы химии и технологии мономеров. – М.:Наука. 2002. – 696с.

Internet saytlari

1. www.ziyonet.uz
2. <http://tkti.uz>

3. <http://en.wikipedia.org/wiki/Sawmill>
4. http://www.mebeldok.com/kak_rabotat/uchim_chertezi.html
5. <http://www.e-booksdirectory.com/listing.php?category=96>
6. <http://www.xumuk.ru/encyklopedia/2/4997.html>
7. <http://www.dissercat.com/content/khimiya-drevesiny-i-ee-osnovnykh-komponentov-khimicheskaya-aktivnost-komponentov-drevesiny-p>
8. <http://www.chem.msu.su/rus/jlib/cyr/306/welcome.html>
9. www.google.uz
10. www.wikipedia.ru
11. www.chemport.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 murojat qilishingiz mumkin:

№	Kun	Vaqt	Xona
1.	Chorshanba	15.00–16.00	224
2.	Payshanba	10.00–12.00	224