

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: ELASTOMER MATERIALLAR VA ULARNI SANOATDA QO'LLANILISHI		
Fan kodi: EMSQ4706	Fanga ajratilgan	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Asosiy organik sintez texnologiyasi		
Fanqaysiy o'nalish talabalari uchun: Materialshunoslik va yangi materiallar texnologiyasi (organik moddalar, kimyo va neft-gaz sanoati)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Qodirov Xasan Irgashevich		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	email: Kadirov_xasan@mail.ru	
Fan seminar mashg'ulotlar o'qituvchisi(lari): Xolmo'minov F.		
Prerekvizitlar: Kimyosanoat vakadrlar nita yyorlash	Tanlov turi: tanlov	
<p>Fanning qisqacha bayoni: kimyo sanoati va ishlab chiqarish tarmoqlari uchun elastomer materiallar olish usullarining ahamiyati, elastomer materiallar sintezi uchun qo'llaniladigan laboratoriya jihozlari ishlab chiqarish prinsiplari, elastomer materiallar haqida umumiy va tegishli ko'nikmlarning ahamiyati, elastomer materiallarni olishda qo'llaniladigan texnologiyalarning ishlab chiqarish tamoyillarini qamrab oladi.</p> <p>Ushbu fanning vazifasi – bakalavr bosqichida tahsil oladigan talabalarni neft-gaz sanoati, kimyoviy ishlab chiqarish va xalq xo'jaligida elastomer materiallarning o'rni haqidagi, elastomer materiallarni ishlab chiqarishning yangi usullari va yangi texnologiyalari haqidagi, jarayonlarda foydalaniladigan qurilmalarning konstruksiyalari va ularga xizmat ko'rsatish haqidagi bilimlarini shakllantirish, sanoatda tutgan o'rni va import o'rnini bosuvchi elastomer materiallar olishning dolzarb masalalari haqidagi tushunchalar bilan tanishtirishdan iborat.</p>		

Fanning maqsadi: talabalarga kimyoviy jarayonlarda elastomer materiallarini sintez qilish usullarini o'rgatish va ushbu materiallarning sanoatda qo'llanilish sohalari haqida, sintez jarayonlarida qo'llaniladigan uskunalarning ishlab chiqarish prinsiplari va konstruksiyalari haqida, sintez qilishda foydalaniladigan katalizatorlarning sinflari, xossalari, tarkiblari haqidagi tushunchalarni o'rgatish. Bundan tashqari talabalarda mantiqiy, algoritmik, abstrakt fikrlash hamda sanoat katalizatorlari va adsorbentlari haqidagi taffakkurini shakllantirish va rivojlantirish, o'zining fikr-mulohaza, xulosalarini asosli tarzda aniq bayon etishga o'rgatish, hamda egallangan bilimlar bo'yicha ularni amaliyotga tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat.

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

- elastomer materiallar va ular haqida ilmiy va amaliy bilim-ko'nikmalarga ega bo'lishadi. Ularni sintez qilish va sanoatda qo'llanilish sohasini aniqlash, elastomer materiallarni olish texnologiyalari bilish va ularni modifikatsiyalash jarayonlari bo'yicha malakalarni egallashadi.
- turli usullarda olingan elastomer materiallarni molekulyar strukturasi o'rganish, vulkanizatsiya jarayonlari haqidagi va vulkanizatsiyaning umumiy qonuniyatlari haqidagi malakalarni egallash.
- karbozanjirli elastomerlar to'g'risidagi tushunchalarni va ularni olish texnologiyalarining ishlab chiqarish tamoyillarini egallashadi, elastomer materiallarga qo'yiladigan talablar, ularda sodir bo'ladigan mexanik ta'sirlarni o'rganishadi.

Amaliymashg'ulotlar

Amaliymashg'ulotlar multimedia qurilmalar bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademikg uruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, "Key-stadi" texnologiyasi ishlatiladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia

qurilmalariyordamida uzatiladi. Shuningdek, mavzudan kelib chiqib dars mashg'ulot teginishli ishlab chiqarish ob'yektlarida sayyordarstarzida olib boriladi.

Mustaqil ta'lim

Mustaqil zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalartomonidantaqdimotlar, guruh bilan ishlanmalar, referatlar tayyorlanadi.

№	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlari hajmi	Laboratoriya soatlari hajmi	Amaliy mashg'ulot soatlari hajmi	Mustaqil ta'lim soatlari
1	Kirish. "Elastomer materiallar va ularni sanoatda qo'llanilishi" fanini o'rganishdan maqsad va vazifalar	2	2	2	
2	Elastomer materiallar haqida umumiy tushunchalar. Ularning sanoatdagi ahamiyati.	2	2	2	
3	Elastomer materiallarni olish usullari va texnologiyasi.	2	2	2	
4	Vulkanizatsiya. Strukturalanish jarayoni. Vulkanizatsiyaning umumiy qonuniyatlari.	2	2	2	
5	Oltingugurt bilan vulkanlash.	2	2	2	
6	Elastomer materiallarga qo'yiladigan talablar.	2	2	2	
7	Elastiklik nazariyasining talablari va gipotezalari.	2	2	2	
8	Elastomerlarning molekulyar strukturasi va makroskopik xossalari.	2	2	2	
9	Elastomer strukturasi tuzilishi va xossalari o'rtasidagi bog'liqlik.	2	2	2	
10	Egish. Sof egishda kuchlanishlar. Ko'ndalang egishdagi kuchlanishlar.	2	2	2	
11	Egishda deformatsiyalar.	2	2	2	
12	Buralish. Umumiy qoidalar.	2	2	2	
Jami:		24	24	24	108

Adabiyotlar

1. Skarov M.A., Yoriev M., Yodgorov N. Polimerlar fizikasi va kimyosi. Toshkent 1993.
2. Kurbonov Sh.A., Musaev U.N., Kilibchev S. Polimerlarning kimyoviy xossalari va destruktsiyasi. Tosh DU. 1998.
3. Musaev U.N. Yuqori molekulyar birikmalar kimyosi, ma'ruzalar matni, 1999.
4. Musaev U.N., Babaev T.M., Kurbanov Sh.A., Xakimjonov B.Sh., Muxamediev M.G. Polimerlar kimyosidan praktikum. Toshk. Universitet, 2001.

--	--	--	--

Internet saytlari

www.chem.msu.ru/rus/elibrary

rushim.ru/books/books.htm
ntb.bstu.ru/content/driveway/files/Chemistry.html
chemtest-online.ru/
twirps.ru

Kontaktsoatlari*: mustaqil ta'lim topshiriqlarini bajarish, ularni taqdim etish, zarur ma'lumotlar va turli materiallar bo'yicha savollarga quyidagi grafikasida o'qituvchiga murojaat qilishingiz mumkin:

№	Kun	Vaqt	Xona
1.	Chorshanba	10.00–12.00	209
2.	Shanba	10.00–12.00	209