

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: Sellyuloza va uning hosilalari asosida fiziologik aktiv polimerlar olish		
Fan kodi: SHFP3504	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Sellyuloza va yog'ochsozlik texnologiyasi		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60710100-Kimyoviy texnologiya (sellyuloza-qog'oz ishlab chiqarish kimyoviy texnologiyasi)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Raxmonberdiyev G.R.		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: saeednodkin@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Raxmonberdiyev G.R.		
Prerekvizitlar: Sellyulozaning funksional guruxlari va ularning reaksiya qobiliyati. Sellyulozani oksidlash. Oksidlovchi moddalar va ularning turlari. Oksidlangan sellulozani xossalari va ularga yangi funksional guruxlar kiritish usullari.		
Fanning qisqacha bayoni: FAPni sintez qilishni, ularning ishlab chiqarish texnologiyasini amaliyotda mustakil ravishda amalga oshirish, xamda ularni boshqara olishga o'rgatishdir.		

Fanning maqsadi: Sellyuloza va uning hosilalari asosida tibbiyotda qo'llaniladigan xar-xil fiziologik aktiv polimerlar (FAP) olish va ularni olishda qo'llaniladigan asbob uskunalar, apparatlar, qurilmalarning ishlash texnologik jarayonlarini nazariy va amaliy asoslarini o'rgatishdan iborat.

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

- *sellyuloza oddiy efirlari ishlab chiqarishning nazariy asoslari, sellyuloza murakkab efirlari reaksiyalari haqida tasavvur va bilimlarga ega bo'lishi;*
- *sellyuloza efirlarini olish reaksiyalari mexanizmi, sellyuloza efirlarini olish reaksiyalari kinetikasi, oddiy va murakkab efirlarni ishlab chiqarish texnologiyasini bilishi va ulardan foydalana olishi, sellyuloza oddiy efirlarini ishlab chiqarish va ulardan foydalanish, sellyuloza efirlarini ishlab chiqarish texnologiyalarini boshqarish ko'nikmalariga ega bo'lishi;*
- *sellyuloza efirlarini sintez qilishni, ularning ishlab chiqarish texnologiyasini amaliyotda mustaqil ravishda amalga oshirish malakalariga ega bo'lishi kerak.*

Ma'ruza mashg'ulotlari

Ma'ruza mashg'ulotlari katta sig'imli, multimedia qurilmalari bilan jihozlangan o'quv auditoriyalarida olib boriladi.

Amaliy mashg'ulotlar

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, "Key-stadi" texnologiyasi ishlatiladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

Mustaqil ta'lim

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

№	Fan mavzulari	ma`ruza	amaliy	Laboratoriya	Mustaqil talim
Sellyuloza va uning hosilalari asosida fiziologik aktiv polimerlar olish					
1	Sellyulozaning kimyoviy tuzilishi va xossalari	2			6
1.1	Sellyuloza va uning efirlariga (asetilsellyuloza) kiritilgan funksional guruxlarni xisoblash		8		
1.2	Sellyuloza va uni suvda eriydigan efirlarini yod kislotasi bilan oksidlash			8	
2	Sellyulozaga yangi funksional guruxlar kiritish usullari	2			6
2.1	Sellyuloza va uning suvda eriydigan efirlarini (asetilsellyuloza polimerlanish darajasini xisoblash		8		
2.2	Asetilsellyuloza tubazid o'tkazish			8	
3	Sellyulozani polimeranalogik o'zgarishlari	2			6
3.1	Sellyuloza va uning suvda eriydigan efirlari asosida olingan FAP molekulyar massasini xisoblash		8		
3.2	Asetilsellyulozaga qon to'xtatuvchi modda "Lagoden" o'tkazish			8	
4	Sellyulozani suvda eriydigan efirlarini olish usullari	1			6
5	Sellyulozani suvda eriydigan efirlariga dori moddalar kiritish	1			6
6	Sellyuloza va uning xosilalari asosida sil kasalligiga qarshi ishlatiladigan FAP olish	1			6
7	Sellyuloza va uning xosilalari asosida qon to'xtatuvchi moddalar olish	1			8
8	Sellyuloza va uning xosilalari asosida rak kasalligiga qarshi FAP olish	1			8
9	Sellyuloza va uning xosilalari asosida virusga qarshi FAP olish	1			8
	Jami:	12	24	24	60

Asosiy adabiyotlar

1. Primqulov M., Rahmonberdiev G'. Sellyuloza-qog'oz ishlab chiqarish asbob-uskunalari. Darslik. - T.: "Fan va texnologiya". 2010. 156 bet.
2. Primqulov M., Rahmonberdiev G'. Qog'oz texnologiyasi. Darslik. - T.: "Fan va texnologiya". 2009. 323 bet.
3. Rahmonberdiev G', Primqulov M., Tashpulatov Yu. Qog'oz texnologiyasining asoslari. Darslik. - T.: "Aloqachi". 2009. 404 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. 488 b, T. "O'zbekiston", 2018 y.
2. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash-yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. 48 b, T. "O'zbekiston", 2018 y.
3. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. 56 b. T. "O'zbekiston", 2016 y.
4. G.A. Petropavlovskiy. Gidrofilnye chastichno zameщyонные efirы selluloзы i ix modifikatsiya putyom ximicheskogo sshivaniya. Uchebник. M., «Nauka». 1988 g.-272 bet.
5. M.T. Primqulov, G.R. Raxmanberdiev. "Sellyuloza va qog'oz texnologiyasi", "Fan va texnologiyasi". Darslik. - T. 2009.-230 bet.

6. Primqulov M.T., Rahmonberdiev G'.R. Qog'oz olish jixozlari. O'quv qo'llanma. - T.: "Fan va texnologiya" nashriyoti, 2009.-80 bet.
7. Primqulov M.T., Rahmonberdiev G'.R., Egamberdiev E.A. Sellyuloza va qog'oz texnologiyasidan masalalar. O'quv qo'llanma. - T.: "Fan va texnologiya" nashriyoti, 2010.-140 bet.
8. M.T. Primqulov, R.S. Sayfutdinov, I.Nabieva. "Bir yillik o'simliklardan sellyuloza va qog'oz olish texnologiyasi". "Fan va texnologiyasi". Darslik. - T. 2012. 267 bet.

Axborot manbalari

1. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi xukumat portali.
2. www.lex.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun xujjatlari ma'lumotlar milliy ba'zasi.
3. www.cellulose.com

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.	Chorshanba	10.00 – 12.00	A.N.36/109
2.	Payshanba	10.00 – 12.00	A.N.36/109