

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: POLIEFIR LOK BO'YOQ MATERIALLAR OLISH TEXNOLOGIYASI		
Fan kodi: <b>PLBMO3504</b>	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 5 semestr
Kafedra: T.R. Abdurashidov nomidagi "Yuqori molekulari birikmalar va plastmassalar texnologiyasi"		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: kimyoviy texnologiya (lok-bo'yoq ishlab chiqarish)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Jurayev Asror Baxtiyor ug'li		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 180	E-mail: asror_tcti@mail.ru	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Toxirov M., Xudayberdiyev A.I.		
Prerekvizitlar: Ixtisoslikka kirish va Tanlov turi: tanlov fan mutaxassislik ta'lim kadrlarni tayyorlash		
<p><b>Fanning qisqacha bayoni:</b> "Poliefir lok bo'yoq materiallar olish texnologiyasi" fani mutaxassislik fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 4-kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Mazkur fan mutaxassislar fanlar turkumiga kiradi. Fanni puxta o'zlashtirish nazariy materiallarni bilish bilan birga, talabalarning ishlab chiqarish amaliyoti davrida va universitetni bitirgandan keying ishlarda ko'nikma sifatida xizmat qiladi.</p>		

**Fanning maqsadi:** talabalarga dunyoda va respublikamizda poliefir lok-bo'yoq materiallarni ishlab chiqarishning zamonaviy texnologiyalari, ularni solishtirish, xom-ashyo materiallarni farqi, texnologik jarayonga ta'sir qiluvchi omillari, reseptura ishlab chiqish, reaksiya mexanizimi, texnologik xossalari rostdash, texnologik omillar, texnologik va ekspluatatsion xossalari qarang usul va texnologiyalarni to'g'ri tanlash va sanoatga tatbiq qilish usullarini, tatbiq qilinayotgan texnologik usulni iqtisodiy samaraliligini asoslash bo'yicha nazariy-amaliy bilimlarni uzviylik va uzluksizlikda o'rgatishdan iborat.

**Fan yakunida talabalarquyidagi malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishadi:**

➤ Poliefir lok bo'yoq materiallar, to'yingan va to'yingan poliefir olish usullari, qo'llaniladigan xom-ashyolari, ularning tuzilishi va xossalari, ishlab chiqarish texnologik jarayonlarini chuqur egallashi va ularni bir biri bilan solishtira olish **xaqida tasavvurga ega bo'lishi;**

➤ Alkid smola olinishi, tuzilishi va xossalari o'rtasidagi bog'liqlikni, ishlab chiqarish jarayonida smolalarni xam texnologik va ekspluatatsion xossalari **rostlashni bilishi va ulardan foydalana olishi;**

➤ texnologik jarayonlarda ishlatiladigan asosiy jihozlarni ishlab chiqarish unumdorligi qarang tanlash, jarayonda bo'ladigan material sarflar hisobi, hom ashyo va ishlab chiqarilayotgan poliefir va alkid lok bo'yoq materiallarini sifatini nazorat qilib, berilgan xossalarga ega mahsulot ishlab chiqarish **ko'nikmalariga va 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'ulot talabalarda poliefir lok bo'yoqlarni ishlab chiqarishda texnologik xossalarni aniqlash va rostlashlarni o'rganadilar. Mashg'ulotlar faol va inter faol usullar yordamida o'tiladi.

**Laboratoriya mashg'ulotlar**

Laboratoriya ishlari talabalarda turli xil poliefirlar sintez qilish usullari, jarayonni boshqarishi, ularni farqi, maqsad va vazifalari, bir biridan ajrata bilishi, qo'llash bo'yicha amaliy ko'nikma va malaka hosil qiladi. Laboratoriya mashg'ulotlarini bajarish jarayonida kompyuterlarni qo'llash, xamda zamonaviy laboratoriya jihozlaridan foydalanish tavsiya etiladi.

**Mustaqil ta'lim**

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

<b>№</b>	<b>Fanmavzulari</b>	<b>Ma'ruza soatlar hajmi</b>	<b>Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi</b>	<b>Mustaqil ta'lim soatlari</b>
1	Poliefir lok-buyoq materiallariga kirish va rivojlanish tarixi	2		6
1.1	Murakkab poliefirlar sintez qilish (plastifikator)ni o'rganish		2	
2	Poliefir va alkid smolalar sintezi va strukturasi	4		12
2.1.	Murakkab poliefirlar sintez qilish (plastifikator)ni o'rganish		2	
3.	To'yingan poliefirlar olish texnologiyasi	2		6
3.1.	To'yinmagan poliefirlar sintezini o'rganish		4	
4	To'yinmagan poliefirlar olish texnologiyasi	4		12
4.1.	To'yinmagan poliefirlar sintezini o'rganish		2	
5.	Kukun poliefir lok bo'yoq materiallari	2		6
5.1.	To'yingan poliefirlar sintezini o'rganish		2	
6.	Alkid smola va uning sinflanishi	2		6
6.1.	Suvda eruvchan poliefirlar olish		2	
7.	Modifitsirlangan alkid smolalar	4		12
7.1.	Turli yog'li darajali alkid smolalari sintezini o'rganish		4	
8.	Suvda eruvchan alkid smolalar	2		6
8.1.	Turli yog'li darajali alkid smolalari sintezini o'rganish		2	
8.2.	Alkid smola asosida emal tayyorlashni o'rganish		2	
9.	Poliefiruretanlar olish texnologiyasi	2		6
9.1.	Alkid smola asosida emal tayyorlashni o'rganish		2	
<b>Jami</b>		<b>24</b>	<b>24</b>	<b>72</b>

#### **Adabiyotlar**

1. Asqarov M.I., Ismoilov I.I. "Polimerlar kimyosi va fizikasi" Darslik. Toshkent 2004. – 416 bet.
2. Juraev A.B., Yuldashov D.Y., Teshabaeva E.U., Adilov R.I. "Materialshunoslik: xom ashyo va sintez qilish usulari". O'quv qo'llanma. 2021 yil. – 180 b.
3. Технология пластических масс. Под ред. В. В. Коршака. М.: «Химия», 1991, с. 560..

#### **Qo'shimcha adabiyotlar**

1. Ульрих Пот. Полиэфиры и алкидные смолы. Пер. с нем. А.В. Казаковой. М.: Пайнт-Медиа. 2009. – 232 с.
2. Григорев А.П., Федотова О.Й. Лабораторный практикум по технологии пластических масс. – М.: Высшая школа. 1986 год.
3. Виноградов С.В., Васнев В.А. Поликонденсационные процессы и полимеры. – М.: Наука. 2000 г.

#### **Internet saytlari**

1. [http://www.chemport.ru/chemical\\_encyclopedia\\_article\\_3259.html](http://www.chemport.ru/chemical_encyclopedia_article_3259.html)
2. <http://www.e-plastic.ru>
3. <http://www.latex.casarus.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 murojat qilishingiz mumkin:

<b>№</b>	<b>Kun</b>	<b>Vaqt</b>	<b>Xona</b>
1.	Sheshanba	15.00–16.00	221
2.	Shanba	10.00–12.00	221