

## Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: YUQORI QOLDIQLI LOK BO'YOQ MATERIALLARI

Fan kodi: YQLB3504

Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4

davomiyligi: 5 semestr

Kafedra: T.R. Abdurashidov nomidagi "Yuqori molekulali birikmalar va plastmassalar texnologiyasi"

Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: Kimyoviy texnologiya (Lok-bo'yoq ishlab chiqarish)

Fan ma'ruza o'qituvchisi: Tillayev Abdulkafiz Toshevish

Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120

E-mail: tillaevabdulkhafiz@gmail.com

Fan seminar mashg'ulotlario'qituvchisi(lari): Toxirov M., Xudayberdiyev A.I.

Prerekvizitlar: Ixtisoslikka kirish va

Tanlov

Tanlov turi: tanlov fan mutaxassislik ta'lim kadrlarni tayyorlash

**Fanning qisqacha bayoni:** "Yuqori qoldiqli lok bo'yoq materiallari" fani mutaxassislik fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 3-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.

**Fanning maqsadi:** talabalarga yuqori molekulali birikmalar asosida qoplama xosil qiluvchi moddalarni sintez qilib olish va ishlab chiqarish, ular asosida lok-buyoq materiallari va qoplamalari tayyorlashni zamonaviy texnologik usullari bilan tanishish va ularni chuqr egallab olishdir.

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

- sintetik va tabiiy yuqori molekulali birikmalar olish, ulardan yuqori quruq qoldiqli lok-bo'yoq materiallari ishlab chiqarish, ishlab chiqarilayotgan lok-bo'yoq materiallari va ular asosidagi qoplama turlarini tadqiq qilish va nazorat qilish, yuqori quruq qoldiqli lok-bo'yoq materiallari va qoplamarining yangi turlarini yaratish, mavjudlarini xususiyatlarini yaxshilab texnologik jarayonlarini takomillashtirish buyicha ilmiy-tadqiqot ishlarini o'tkazish, olingan natijalarni tahlil qilish va sanoatda qo'llash **kunikma va malakalariga ega bo'lishi kerak**.
- xozirgi kunda dunyoda ishlab chiqarilayotgan sintetik va tabiiy qoplama hosil qiluvchi turlari, ularning xossalari, sintetik va tabiiy qoplama hosil qiluvchilar asosida olinadigan yuqori quruq qoldiqli lok-bo'yoq materiallari va qoplamalari turlarini bilishi **kerak va ulardan foydalana olishi**;
- qoplama xosil qiluvchi moddalar olish texnologiyalarini, ular asosida lok-buyoq materiallari ishlab chiqarishning zamonaviy texnologiyalarini, mavjud texnologik jarayonlar mazmuni va moxiyati, qoplama xosil qiluvchi moddalar va ular asosida lok-buyoq materiallari ishlab chiqarish texnologiyalarining rivojlanishi, yunalishlari xakidagi **ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak**.

**Ma'ruzamashg'ulotlari**

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

**Amaliymashg'ulotlar**

Amaliy mashg'ulot talabalarda lok-buyoq materiallari va qoplamarining zamonaviy texnologiya asoslarini solishtirish, farqi, normative xujjatlar asosida aniqlash usullarini o'rghanish, xisoblash kabilarni o'rghanadilar. Mashg'ulotlar faol va inter faol usullar yordamida o'tiladi.

**Mustaqil ta'lim**

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

No	Fanmavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi	Mustaqilta'm soatlari

1	“Yuqori qoldiqqli lok-bo’yoq materiallari” faniga asosiy tushinchcha va tamoyillari.	2		6
1.1.	Lok-bo’yoq qoplamlari sistemalari	2		
2	Lok-bo’yoq materiallari, tarkibi, qoplama hosil bo’lishi.	2		6
2.1.	Pigmentlar xajmiy konsentratsiyasi	2		
3.	Organik eruvchan lok-bo’yoq materiallari	2		6
3.1.	Retseptura ishlab chiqish	2		
4.	Suvli lok-bo’yoq materiallari.	2		6
4.1.	Retseptura ishlab chiqish	2		
5.	Radikal mexanizm bo’yicha qotadigan lok-bo’yoq materiallari.	2		6
5.1.	Pigment zarrachalari o’lchami va shaklining lok-bo’yoq qoplamlari xossalariiga ta’siri	2		
6.	Kukun bo’yoqlar.	2		6
6.1.	Yuqori quruq qoldiqqli alkid oligomerlari asosida emal olish texnologik jarayonining material balansini hisoblash	2		
7.	Noorganik lok-bo’yoq materiallari va qoplamlalar.	2		6
7.1.	Yuqori quruq qoldiqqli alkid oligomerlari asosida emal olish jarayoni jixozlarini tanlash va ularni sonini hisoblash	2		
8.	Disperlash uchun sostavlar tayyorlash.	2		6
8.1.	Yuqori quruq qoldiqqli alkid oligomerlari asosida emal olish jarayoni jixozlarini tanlash va ularni sonini hisoblash	2		
9.	Qoplama hosil bo’lishi.	2		6
9.1.	Kukun bo'yoqlar tarkibi	2		
10.	Qoplama hosil bo’lishi.	2		6
10.1.	Kukun bo'yoqlar xossalari	2		
11.	Yuqori quruq qoldiqqli lok-bo’yoq materiallarida erituvchilar.	2		6
11.1.	Kukun bo'yoqlar ishlab chikarish	2		
12.	Yuqori quruq qoldiqqli lok-bo’yoq materiallarida erituvchilar.	2		6
12.1.	Kukun bo'yoqlar ishlab chikarish texnologik sxemasi	2		
Jami		24	24	72

### Adabiyotlar

- Орлова И.Л., Фомичева Р.В. Технология лаков и красок. Учебник. М., Химия, 1990, 295с.
- Ayhodjayev B.B. Yuqori molekulali birikmalar kimyosi va fizikasi fanidan majmua

### Qo’shimcha adabiyotlar

- Киреев. В.В. Высокомолекулярные соединения ч.1.2. Из. Юрайт. 2013 602 с.
- Яковлев А.Д. Химия и технология лакокрасочных покрытий, Учебник, СПб, Химиздат, 2010, 448 с.
- Ким В.С. Оборудование заводов пластмасс. В 2-х частях. Часть 2. Москва. 2019. 160 с.
- Семчиков Ю.Д. Высокомолекулярные соединения. Учебное пособие. М.: Академия, 2003, 312с..
- П.Григорьев, О.Я. Федотова «Лабораторный практикум по технологии пластических масс» М., «Высшая школа», 1986 год

### Internet saytlari

- [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
- <https://msd.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:

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Sheshanba	15.00–16.00	221
2.	Shanba	10.00–12.00	221