

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
NAMANGAN TO'QIMACHILIK SANOATI INSTITUTI**

"TASDIQLAYMAN"



Namangan to'qimachilik sanoati
instituti rektori

Yanayev Q.M. Xoliqov
2024 yil "28" 08.

**"CHARM BUYUMLARI ISHLAB CHIQARISH JARAYONLARINI
KIMYOVIYLASHTIRISH"**

FANINING O'QUV DASTURI

Bilim sohasi	700 000	Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari
Ta'lif sohasi:	720 000	Ishlab chiqarish va ishlov berish
Ta'lif yo'naliishi:	60721200	Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini ishlash va texnologiyasi (charm va mo'yna texnologiyasi) (sirtqi)

Namangan-2024

Fan/modul kodi CHBICHJK2506	O‘quv yili 2024-2025	Semestr 5	Kreditlar 6
Fan/ modul turi Tanlov	Ta’lim tili O‘zbek	Haftadagi dars soatlari 6	
	Fanning nomi	Auditoriya mashg‘ulotlari (soat)	Mustaqil ta’lim (soat)
1.	Charm buyumlari ishlab chiqarish jarayonlarini kimyoviylashtirish	26	154
<p style="text-align: center;">I. Fanning mazmuni</p> <p>Fanni o‘qitishdan maqsad- poyabzal va charm-attorlik sanoatini takomillashtirish va rivojiantirishdagi asosiy yo‘nalishlardan biri ishlab chiqarishni kimyolashtirish bo‘yicha bilim, malaka va ko‘nikmalarni o‘zlashtirish orqali iqtidorli, keng ilmiy texnik dunyoqarashga va yuqori madaniyatga, tafakkurga ega bo‘lgan mutaxassislarni tayyorlashdan iborat.</p> <p>Fanning vazifalari- talabalarga poyabzal va charm-attorlik sanoatini kimyolashtirishdagi sintetik materiallarni qo‘llash, qismlarni kimyoviy usullar bilan biriktirish, buyumlarni sintetik materiallardan tayyorlashda asosan yangi usullarni yaratish va qo‘llash, poyabzalni quyma usul bilan tayyorlash, yoki poyabzal ustki tanavorini va charm-attorlik buyumlarni PVX kukuni va silikon holatdagi pastalardan tayyorlash, ko‘rimli, estetik taassurotni ta’minlovchi, yangi fizik-kimyoviy usullar bilan buyumlarni pardozlash vositalarini qo‘llash va boshqalarni o‘rgatish.</p>			
<p style="text-align: center;">II. Asosiy nazariy qism (ma’ruza mashg‘ulotlari):</p> <p style="text-align: center;">II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-mavzu. Kirish. Charm buyumlar tayyorlashda yelimlash usuli. Yelimlash jarayonining fizikaviy asoslari. Adgeziv va substrat o‘rtasidagi o‘zaro harakat. Yelimlash usuli bilan biriktirishning rivojlanishi. Yelimlarni umumiy sxemasi va yopishtirish jarayoni.</p> <p>2-mavzu. Yelim birikmalarning mustahkamligiga ta’sir ko‘rsatuvchi omillar.* Charm buyumlari uchun qo‘llaniladigan yelmlar turi va xususiyati. Yelimli birikmalarni mustahkamligi. Yelim eritmalar. Yelimlashning texnologik jarayoni.</p>			

3-mavzu. Poyabzal tagini va tanavorini yelimlab yopishtirish texnologiyasi.

Yuqori tezlikda qizdirishning fizikaviy asoslari. Poyabzal tagini yelimlab biriktirish. Hurpaytirish.

4-mavzu. Charm buyum qismlari va bo‘g‘inlarini silikon o‘yma qoliplarida tayyorlash.

Bosim ostida quyish. Tagligini quyish usuli bilan biriktiriladigan poyabzallarni tayyorlash texnologiyasi bo‘yicha umumiylar. PVX-plastikatdan yaxlit shakllangan poyabzallarni tayyorlash. Qolipda polimer materialini yaratib quyish (suyuq shaklantirish).

5-mavzu. Poyabzal tagini shakllash va biriktirishni o‘ziga xos xususiyati.

Uskunalar. Rezinali aralashmalar. Rezinali aralashmalar.*

6-mavzu. Charm buyumlarini fizik-kimyoviy pardozlash uchun ishlataladigan materiallar va ularni tarkibiy qismlari.

Poyabzalning ustini pardozlash. Poyabzalni namdan saqlanish va nam almashtirish xususiyati.

*Izoh: *Turkiya EGE university 915- o‘rinda.*

***Kosonsoy “Al-Aziz” va “Botir-Muxammadali”, “Yuksalish charm sanoat servis” korxonalari tavsiyasi asosida olingan.*

III. Laboratoriya mashg‘ulotlari bo‘yicha ko‘rsatma va tavsiyalar:

Laboratoriya mashg‘ulotlari uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Yelimlarni tasnifini, tarkibini o‘rganish.*
2. Yelimlanadigan sirtlarni biriktirish.
3. Hurpaytirish jarayonini o‘rganish.
4. Poyabzal tagini yelimlab yopishtirish.**
5. Teri- galantereya buyumlarini yig‘ish jarayonini o‘rganish.
6. Termoplastik materiallarni yuqori tezlikda payvandlash.*
7. Silikon o‘yma qolipni tayyorlash.
8. Quyish mashinasida ishslash ko‘nikmasini egallash.
9. Quyilgan buyumlarni shakl mustahkamligini sinash.*
10. Termoplastik materiallarni quyish jarayonini o‘rganish.
11. Rezinali aralashmalar tayyorlash.
12. Yig‘ilgan poyabzalni pardozlash.
13. Poyabzal materialining xususiyatiga gigiyenik talablar.**

*Izoh: *Turkiya EGE university 915- o‘rinda.*

***Kosonsoy “Al-Aziz” va “Botir-Muxammadali”, “Yuksalish charm sanoat servis” korxonalari tavsiyasi asosida olingan.*

Laboratoriya mashg‘ulotlarini tashkil etish yuzasidan kafedra tomonidan ko‘rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Laboratoriya

mashg‘ulotlari multimediya qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir professor-o‘qituvchi tomonidan o‘tkazilishi zarur. Mashg‘ulotlar faol va interaktiv usullar yordamida o‘tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo‘llanilishi maqsadga muvofiq.

IV. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar:

Mustaqil ta’lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Charm buyumlari sanoatini kamyoviy lashtirishning asosiy yo‘nalishlari.
2. Xorijiy ilg‘or davlatlaming poyabzal va charm- galantereya sanoatining holati tahlili.
3. Yelimlash usulida biriktiriladigan poyabzal tayyoriashni takomillashtirish.
4. Biriktirishning o‘ziga xos xususiyati, ishlatiladigan uskunalar.
5. Asosiy, qo‘shimcha va yordamchi materiallar sifatida qo‘llaniladigan materiallar.
6. Kamyoviy materiallar assortimenti va noan’anaviy materiallar to‘g‘risida tushunchalar.
7. Adgeziya nazariyasi.
8. Yelimlar tasnifi.
9. Yelmlarni umumiy sxemasi va yopishtirish jarayoni.
10. Polixloroprenli yelim eritmalari. Yelmlar xususiyati.
11. Xloropren latekslari asosidagi yelmlar.
12. Poliuretanli yelmlar.
13. Yelim eritmalari.
14. Poliamidlar asosidagi yelim eritmalari.
15. Poliefirlar asosidagi eritiladigan yelmlar.
16. Etilen va venilatsetat sopolimerlari asosidagi eritiladigan yelmlar.
17. Yelim erilmalarining xususiyati.
18. Yelimlashning texnologik jarayoni.
19. Poyabzal tagini yelmlab yopishtirish.
20. Tanavorni yelmlab yig‘ish.
21. Yarimavtomatli qatorlar va ixcham avtomatlashgan komplekslar.
22. Teri- galantereya buyumlarini yig‘ish, yelimli usullar.
23. Yelim eritmalar va ularni qo‘llanilishi.
24. Termoplastik materiallarni yuqori tezlikda payvandlash.
25. Charm buyum qismlari va bo‘g‘inlarini silikon o‘yma qoliplarida tayyorlash.
26. Charm buyumlarni tayyorlasda quyma usul.
27. Tagligini quyish usuli bilan biriktiriladigan poyabzallarni tayyorlash texnologiyasi.
28. PVX-plastikatdan yaxlit shakllangan poyabzallarni tayyorlash.
29. Qolipda polimer materialini yaratib quyish (suyuq shaklantirish).

	<p>30.Poyabzal tayyorlashda iskanjalik vulkanlash usuli.</p> <p><i>Izoh: *Turkiya EGE university 915- o'rinda. **Kosonsoy "Al-Aziz" va "Botir-Muxammadali", "Yuksalish charm sanoat servis" korxonalarini tavsiyasi asosida olingen</i></p>
3.	<p>V. Ta'lim natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar):</p> <p>Talaba bilishi kerak:</p> <p>Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar):</p> <p>"Charm buyumlari ishlab chiqarish jarayonlarini kimyoviylashtirish" fani talabalarda nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, yengil sanoat sohasiga kirishda hodisa va jarayonlarga uslubiy yondashuv hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish vazifalarini bajaradi.</p> <p>Fan bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakalariga quyidagi talablar qo'yildi.</p> <p>Talaba:</p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poyabzal va charm-attorlik sanoatini kimyolashtirishning asosiy yo'nalishlari; - ekologik xavfsizlik nuqtai nazaridan kasbiy faoliyatnin oqibatlari, inson va tabiat uchun bezzar muhit yaratish haqida <i>tasavvurga ega bo'lishi</i>; - poyabzal va charm-attorlik sanoatini kimyolashtirishdagi sintetik materiallarni qo'llash; - qismlarni kimyoviy usullar bilan biriktirish; - buyumlarni sintetik materiallardan tayyorlashda asosan yangi usullarni yaratish va qo'llash usullarini <i>bilishi va ulardan foydalana olishi</i>; - poyabzalni yelimlama va quyma usul bilan tayyorlash; - poyabzal tanavorini va charm-attorlik buyumlarni PVX kukuni va silikon holatdagi pastalardan va boshqalardan tayyorlash; - ko'rimli, estetik ta'ssurotni ta'minlovchi, yangi fizikkimyoviy usullar bilan buyumlarni pardozlash vositalarini qo'llash <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak</i>.
4.	<p>VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari; • interfaol keys-stadilar; • kichik guruhlarda ishlash; • taqdimotlar qilish; • jamoa bo'lib ishslash; • vedio materiyallar tayyorlash; • individual ishslash; • virtual reallik; • gamifikatsiya;

	<ul style="list-style-type: none"> • mobil platforma; • courselab; • java script; • autoplay.
5.	<p style="text-align: center;">VII. Kreditlarni olish uchun talablar</p> <p>Joriy, oraliq nazorat shakllarida vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo‘yicha yozma ishni muvaffaqiyatli topshirish.</p>
6.	<p style="text-align: center;">VIII. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari.</p> <p style="text-align: center;">Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. S. Maqsudov. Charm buyumlar texnologiyasi. 2- jild. Darsik. Toshkent, ”O‘AJBNT” Markazi, 2004. -344 bet. 2. B.A.Фукин. Технология изделий из кожи. Москва, “Легбытиздат”, 1988. -342 стр. <p style="text-align: center;">Qo‘shimcha adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 3 mayda qabul qilingan “Charm-poyabzal va mo‘ynachilik sohalarini rivojlantirish va eksport salohiyatini oshirishni yanada rag‘batlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida qarori. 2. “Кожевенно-обувная промышленность”. Журнал. Москва. Измайловское шоссе, 12. 3. Кожа и обувь. Научный журнал. Москва. 2-й Кожуховский проезд, дом 12. 4. В.Л.Раяцкас, В.П.Нестеров. Технология изделий из кожи. Москва, “Легбытиздат”. 1988. -264 стр. 5. Bobojonova M.A. Engil sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish jarayonlarini kimyolashtirish. O‘quv qo‘llanma. T.: “ Navro‘z”, 2018. -136 bet. <p style="text-align: center;">Axborot manbaalari</p> <p>http://ziyonet.uz https://www.norma.uz <u>http://www.textileclub.ru</u> http://ziyonet.uz http://www.textileclub.ru http://www.modnavu.ru http://www.fashion.ru http://www.desian.com <u>http://www.uzts.uz</u> <u>http://www.sifat.uz</u> <u>http://www.mayer.com</u></p>
7.	Namangan to‘qimachilik sanoati institutida ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.
8.	Fan/modul uchun mas’ullar:

	A.Xojiyev – Namangan to‘qimachilik sanoati instituti “Yengil sanoat mahsulotlarini konstruksiyalash va texnologiyasi” kafedrasi professori v.b., t.f.n.
9.	<p>Taqrizchilar:</p> <p>Xojimatov R.S. – Namangan to‘qimachilik sanoati instituti “Yengil sanoat mahsulotlarini konstruksiyalash va texnologiyasi” kafedrasi dotsenti, t.f.n.</p> <p>Yuldashev F. – Kosonsoy “Al-Aziz” MChJ muhandisi.</p> <p>Baxodirov A. - Botir-Muxammadali MCHJ rahbari.</p>