

✓

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI



TASDIQLAYMAN"

Urganch davlat universiteti rektori

B. Abdullayev

2024-yil __-avgust

TRIKOTAJ TEXNOLOGIYASI

FAN DASTURI

Bilim sohasi: 700 000 – Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari

Ta'lim sohasi: 710 000 – Muhandislik ishi

Bakalavriat yo'nalishi: 60721200 – Yengil sanoat buyumlari kontruksiyasini ishlash va texnologiyalari (yigirilgan ip ishlab chiqarish)

Urganch – 2024

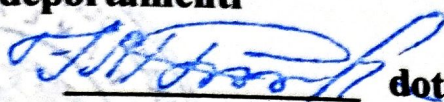
Mazkur o`quv dastur Urganch davlat universiteti kengashining 2024-yil "29" avgust dagi 1-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan.

O`quv ishlari bo`yicha prorektor


S.U.Xodjanliyazov

Akademik faoliyat va registrator departamenti

bo`limi boshlig`i:


dots. G`R. Matlatipov

Mazkur o`quv dastur "Kimyoviy texnologiyalar" fakulteti Kengashining 2024-yil "28" avgust dagi yig`ilishida muhokama qilinib, tasdiqlash uchun tavsiya etilgan. (1-sonli bayonnoma).

Kimyoviy texnologiyalar fakulteti

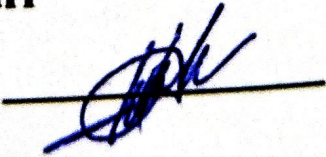
dekani:


SH.K.Kurambayev

Mazkur o`quv dastur "Yengil sanoat texnologiyalari va jihozlari" kafedrasining 2024 yil "28" avgust dagi yig`ilishida muhokama qilinib, tasdiqlash uchun tavsiya etilgan (1-sonli bayonnoma).

Yengil sanoat texnologiyalari va jihozlari

kafedrasi mudiri:


H.P.Jumanliyozov

Fan/modul kodi TTB 351		O'quv yili 2024-2025	Semestr 5	ECTS - Kreditlar 5-semestr - 7	
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 6	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)	
	Trikotaj texnologiyasi	90	120	210	

I. Fanning mazmuni:

Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarga to'qimachilik sanoatida trikotaj sohasining tutgan o'rnini, texnika va texnologiyalarni, ishlatiladigan xom ashyolar, to'qima turlari, ishlab chiqariladigan tayyor mahsulotlar, to'qish usullari, to'qima ko'rsatkichlari va ularni loyihalash usullari, ajralib chiqadigan chiqindilari hamda ularni qayta ishlash texnologiyasini o'rganish hamda ularni amaliyotda tadbqiq etish ko'nikmalarini hosil qilishdan iborat. Ushbu maqsadga erishish uchun fan talablarini nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar hamda ilmiy dunyoqarashni shakllantirish vazifalarini bajaradi.

Fanning vazifasi. Uning talabalarga:

-trikotaj to'qimasining turlari va ularni to'qish jarayonlari;

-to'qima xossalari;

-to'qimalarni loyihalash;

-to'qima xossalarini aniqlash va baholash ko'nikmalarini shakllantirish bo'yicha nazariy-amaliy bilimlarni uzviy va uzluksizlikda o'rgatishdan iboratdir.

II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari):

II. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi

1-mavzu. Respublika trikotaj sanoatini rivojlantirishning asosiy omillari

Rivojlanish istiqbollari. Trikotaj haqida tushuncha. Trikotaj turlari. Halqa tuzilishi. Trikotaj to'qimasining o'lchamlari. Halqa uzunligi, ipning chiziqli zichligi, halqa qatori balandligi, halqa qadami, gorizont va vertical bo'yicha zichlik, halqa moduli. Mashina klassi. Halqa hosil qilish usullari. Trikotaj mashinalarining ishchi a'zolari va ularning vazifalari. Halqa hosil qilishning trikotaj usuli. Trikotaj usulida halqa hosil qilish jarayonlarining ketma-ketligi. Har bir jarayonning mohiyati va ularning trikotaj sifatiga ta'siri.

2-mavzu. Bir ignadonli mashinalarda to'quv usulida halqa hosil qilish jarayoni

Bir ignadonli tilchali ignali aylana to'quv mashinalarida halqa hosil qilish jarayonining o'ziga xosligi. Har bir jarayonning mohiyati va ularning trikotaj sifatiga ta'siri.

3-mavzu. Zamonaviy trikotaj mashinalarida halqa hosil qilish jarayonining ketma-ketligi va mohiyati.

Ilgakli ignali tanda to'quv mashinalarida halqa hosil qilish jarayonining o'ziga xosligi.

O'yiqli ignali mashinalarda halqa hosil qilish jarayoni. O'yiqli ignali tanda to'quv mashinalarida halqa hosil qilish jarayonining o'ziga xosligi.

4-mavzu. Zamonaviy ikki ignadonli ko'ndalang trikotaj mashinalarida halqa hosil qilish jarayonining o'ziga xosligi.

Lastikli halqa hosil qilish jarayoni. Ikki ignadonli aylana va yassi ignadonli halqa hosil qilish jarayonining ketma-ketligi va mohiyati.

Interlok halqa hosil qilish jarayoni. Ikki ignadonli aylana va yassi ignadonli halqa hosil qilish jarayonining ketma-ketligi va mohiyati.

5-mavzu. Ikki ignadonli tanda to'quv mashinalarida halqa hosil qilish jarayonining o'ziga xosligi.

Ikki ignadonli tanda to'quv mashinalarida halqa hosil qilish ketma-ketligi va mohiyati.

6-mavzu. Trikotaj to'qimalarining tasnifi.

Bosh va xosila trikotaj to'qimalari. Bir va ikki qavatli trikotaj to'qimalari. Ko'ndalang va bo'ylama trikotaj to'qimalari. Bir qavatli ko'ndalangiga to'qilgan to'qimalarining tuzilishi va xususiyatlari. Glad to'qimasi. Hosilali to'qimalarining tuzilishi va xususiyatlari. Hosilali glad to'qimasining texnologik o'lchamlari.

Bo'ylamasiga to'qilgan trikotaj to'qimalari. Bir qavatli bo'ylamasiga to'qilgan seepochka, triko va uning hosilalari. Bir qavatli bo'ylamasiga to'qilgan atlas va uning hosilalari.

7-mavzu. Ko'ndalangiga to'qilgan lastik, interlok va teskari trikotaj to'qimalarining tuzilishi va xususiyatlari.

Lastik to'qimasi. Ko'ndalangiga to'qilgan lastik to'qimasining tuzilishi va xususiyatlari. Interlik, teskari trikotaj to'qimalari. Ko'ndalangiga to'qilgan interlik, teskari trikotaj to'qimalarining tuzilishi va xususiyatlari.

8-mavzu. Zamonaviy trikotaj mashinalarida ko'ndalangiga va bo'ylamasiga qo'shib to'qiladigan ringel va split to'qimalar, ularning tuzilishi, hosil qilish usullari va xususiyatlari.

Naqshli trikotaj to'qimalar haqida asosiy tushunchalar va ta'riflar. Naqshli trikotaj to'qimalar tasnifi. Naqshli to'qima elementlari. Ko'ndalangiga va bo'ylamasiga qo'shib to'qiladigan ringel va split to'qimalar, ularning tuzilishi va hosil qilish usullari. To'qimalarning o'ziga xosligi, afzallik va kamchiliklari.

9-mavzu. Zamonaviy trikotaj mashinalarida pressli trikotaj to'qimalarini, ulaning tuzilishi, hosil qilish usullari va xususiyatlari

Bir va ikki qavatli pressli trikotaj to'qimalarini olish usullari, tuzilishi va shlatilishi. To'qima xususiyatlarining o'ziga xosliklari.

10-mavzu. Zamonaviy trikotaj mashinalarida jakkard trikotaj to'qimalari, ulaning tuzilishi, hosil qilish usullari va xususiyatlari.

Bir va ikki qavatli jakkard trikotaj to'qimalarini olish usullari, tuzilishi va shlatilishi. To'qima xususiyatlarining o'ziga xosliklari.

11-mavzu. Zamonaviy trikotaj mashinalarida issiqlik saqlash xususiyatlari yuqori bo'lgan tukli va arqoqli trikotaj to'qimalarini tuzilishi va ularni olish usullari.

Issiqlik saqlash xususiyatlari yuqori bo'lgan tukli trikotaj to'qimalar tuzilishi, hosil qilish usullari va xususiyatlari. Tukli trikotaj to'qimalarning tuzilishi o'ziga xosligi, afzallik va kamchiliklari.

12-mavzu. Zamonaviy trikotaj mashinalarida issiqlik saqlash xususiyatlari yuqori bo'lgan futer trikotaj to'qimalar tuzilishi va ularni olish usullari.

Issiqlik saqlash xususiyatlari yuqori bo'lgan futer va arqoqli trikotaj to'qimalar tuzilishi, hosil qilish usullari va xususiyatlari. Futer va arqoqli trikotaj to'qimalarning tuzilishi o'ziga xosligi, afzallivgi va kamchiliklari.

13-mavzu. Trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarish usullari, afzallik va kamchiliklari.

Trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarishning bichish usuli, afzallik va kamchiliklari. Mahsulot turiga qarab usulning qo'llanilishi, mos mashina turlarini to'g'ri tanlash va qo'llash. Chiqindi miqdori va uni kamaytirish yo'llari.

14-mavzu. Mahsulotning boshlang'ich halqa qatorlarini zamonaviy trikotaj mashinalarida to'qish.

Mahsulotning boshlang'ich halqa qatorlarini bir ignadonli trikotaj

mashinalarida to'qish. Bir aylana ignadonli paypoq to'quv avtomatlarida paypoq bortining boshlang'ich qismini hosil qilish.

Mahsulotning boshlang'ich qismini avtomatik hosil qilish. Yassi fang mashinalarida boshlang'ich halqa qatorini hosil qilish.

15-mavzu. Zamonaviy paypoq avtomatlarida paypoq mahsulotlarining tovon va uch qismini to'qish texnologiyasi.

Bir va ikki ignadonli paypoq to'quv avtomatlarida paypoq tovon qismini to'qish usullari, har bir usulning mahsulot sifatiga va to'quv avtomati ish unumdorligiga ta'siri. Tovuq qismini to'qishning o'ziga xosligi. Tovuq qismini to'qishda avtomatning qo'shimcha mexanizmlari ishlash prinsipi. Aylana ignadonli paypoq to'quv avtomatlarida paypoq mahsulotlarini uch qismini avtomatik yopib to'qish. Har bir usulning mahsulot sifatiga va to'quv avtomati ish unumdorligiga ta'siri.

III. Laboratoriya mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar:

Laboratoriya mashg'ulotlari uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Bir ignadonli ilgakli ignali mashinalarda trikotaj usulida halqa hosil qilish jarayoni
2. Bir ignadonli ko'p tizimli mashinalarda to'quv usulida halqa hosil qilish
3. Bir ignadonli ilgakli ignali tanda to'quv mashinalarida to'quv usulida halqa hosil qilish jarayoni
4. Bir ignadonli tilchali ignali tanda to'quv mashinalarida to'quv usulida halqa hosil qilish jarayoni
5. Ikki ignadonli aylana to'quv mashinalarida to'quv usulida halqa hosil qilish jarayoni
6. Ikki ignadonli mashinalarda trikotaj to'quv usulida halqa hosil qilish jarayoni
7. Ikki ignadonli tanda to'quv mashinalarida to'quv usulida halqa hosil qilish jarayoni
8. Yassi ignadonli hamda paypoq to'quv avtomatlarida ko'ndalangiga va bo'ylamasiga birikkan va yopqichli trikotaj to'qimalarini hosil qilish usullari
9. Issiqlik saqlash xususiyatlari yuqori bo'lgan tukli va arqoqli to'qimasini aylana trikotaj to'quv mashinalarida to'qish usullari
10. Issiqlik saqlash xususiyatlari yuqori bo'lgan futer to'qimasini aylana trikotaj to'quv mashinalarida to'qish usullari
11. Bir va ikki ignadonli trikotaj to'quv mashinalarida bir va ikki qatlamli

press trikotaj to'qimalarini hosil qilish usullari

12. Bir va ikki ignadonli trikotaj to'quv mashinalarida bir va ikki qatlamli jakkard trikotaj to'qimalarini hosil qilish usullari

13. Paypoq to'quv avtomatlarida boshlang'ich halqa qatorini hosil qilish, tovon va uch qismini to'qish usullari

14. Bir qavatli ko'ndalang to'qilgan glad va xosilali glad to'qimasi tuzilishi, xususiyatlari va loyihalash.

15. Lastik va interlok trikotaj to'qimolari tuzilishi, xususiyatlari va loyihalash.

Laboratoriya ishlarini tashkil etish yuzasidan kafedra tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar asosiy ma'ruza mavzulari boyicha olgan bilim va ko'nikmalarini amaliy masalalar, keyslar orqali yanada boyitadilar. Shuningdek, darslik va o'quv qo'llanmalar asosida talabalar bilimlarini mustahkamlashga erishish, tarqatma materiallardan foydalanish, ilmiy maqolalar va tezislarni chop etish orqali talabalar bilimini oshirish, masalalar yechish, mavzular bo'yicha taqdimotlar va ko'rgazmali qurollar tayyorlash, normativ-huquqiy hujjatlardan foydalanish va boshqalar tavsiya etiladi.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar:

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

- 1. Trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarish korxonalaridagi trikotaj mashinalarining tizimlarini o'rganish**
- 2. Respublikamiz Qo'shma Korxonalarida o'rnatilgan zamonaviy trikotaj mashinalar to'g'risida asosiy ma'lumotlarga ega bo'lish**
- 3. Respublikamiz Qo'shma Korxonalarida o'rnatilgan zamonaviy trikotaj mashinalarning kinematik sxemalariga qisqacha izoh berish**
- 4. Zamonaviy tikuv mashinalarni ish unumdorliklarini bilish va ularga ta'sir etuvchi omillarni o'rganish**
- 5. Zamonaviy trikotaj mashinalarining naqsh hosil qilish texnologik imkoniyatlari**
- 6. Zamonaviy trikotaj mashinalarining naqshli press va jakkard trikotaj to'qimalarini olish texnologik imkoniyatlari**

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular boyicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar):

«Trikotaj texnologiyasi» fanini o'zlashtirish jarayonida bakalavr:

- 3
- trikotaj to'qimasi tuzilishini;
 - trikotaj to'qima turlarini;
 - trikotaj to'qimalari texnologik o'lchamlarini;
 - turli trikotaj to'qimalari ishlab chiqarish usullarini;
 - xom ashyodan samarali firdalanish yo'llarini bilishi va ulardan foydalana olishi
 - trikotaj turlari;
 - trikotaj mashinalarida trikotaj olish texnologik imkoniyatlari;
 - asosiy ishchi a'zolaridan tashqari qo'shimcha ishchi a'zolari, ularning vazifasi va ahamiyati;
 - to'qimalarni taqqoslab amaliy jihatdan tahlil etish tajribasiga ega bo'lishi;
 - barcha to'qimachilik texnologiyalari majmuasida trikotaj ishlab chiqarish texnologiyalarining o'rni, ulushi, rivojlanish sur'atlari haqida ma'lumotlar bo'yicha yetarli ko'nikmalarga ega bo'lishi
 - trikotaj texnologiyasiga oid asosiy tushunchalar
 - bosh, xosila, naqshli va aralash to'qimalarning tuzilishi va xususiyatlari
 - trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarishda to'qimalardan foydalanis
 - to'qima turini aniqlash;
 - to'qima ko'rsatkichlarini amaliy usulda aniqlash;
 - matoda yangi naqsh samarasini hosil qilish;
malakalariga ega bo'lishi kerak

VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- 4
- ma'ruzalar;
 - laboratoriya mashg'ulotlari;
 - interfoal keys-stadilar;
 - kichik guruhlarda ishlash;
 - taqdimotlar qilish;
 - jamoa bo'lib ishlash;
 - video materiallar tayyorlash;
 - individual ishlash.

VII. Kreditlarni olish uchun talablar:

5 Fanga oid nazariy va amaliy tushunchalarni to'liq o'zlashtirish, fan yuzasidan mustaqil fikrlay olish, mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular boyicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish. nazorat turlari boyicha berilgan topshiriqlarni o'z vaqtida topshirish.

Asosiy adabiyotlar

1. M.M.Muqimov "Трикотаж технологияси" Darslik, Toshkent-"O'zbekiston" nashriyoti, 2002 yil.

2. M.M.Muqimov, B.F.Mirusmonov, N.R.Xanxadjayeva. "To'quvchilik mahsulotlari texnologiyasi va jihozlari". O'quv qo'llanma. "Navro'z" nashriyoti. Toshkent, O'zbekiston, 2019 y

3. Xanxadjayeva N.R. "Naqsh hosil qilish nazariy asoslari" Darslik. T "Aloqachi" nashriyoti 2010 y

4. F.Rahimov. "Paypoq to'qish texnologiyasi". O'quv qo'llanma. Toshkent 2007y.

Qo'shimcha adabiyotlar

5. O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida. - T.: 2017 yil 7 fevral, PF-4947-sonli Farmoni.

6. M.M.Мукимов "Кулирный плюшевый трикотаж". М. Легпромбитаиздат, 1991 г.

7. Чарковский, А. В. "Основы процессов вязания" А. В. Чарковский. – Витебск : УО «ВГТУ», 2005. – 166 с.

8. Кудрявин, Л. А. Лабораторный практикум по технологии трикотажного производства : учебник для вузов / Л. А. Кудрявин, Е. П. Пospelov, Н. А. Соловьев. – Москва : РИОМГТУ, 2002. – 476 с.

9. Шалов, И. И. Технология трикотажного производства (Основы теории вязания) : учебник для вузов / И. И. Шалов, А. С. Далидович, Л. А. Кудрявин. – Москва : Легкая и пищевая промышленность, 1984. – 296 с.

Axborot manbalari:

<http://ziyonet.uz>

www.titli.uz

www.legprominfo.tu

www.sarafan.ru

www.textil-press.m

www.fatex.m

7	Fan dasturi Urganch davlat universiteti kengashining 2024-yil _____ "_____" _____ dagi _____-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan.
8	Fan modul uchun mas'ul: Sovutov Muxiddin Erkinovich. – UrDU, «Yengil sanoat texnologiyalari va jihozlari» kafedrası stajor o'qituvchisi.
9	Taqrizchilar: Tojimirzayev S.T - «UrgTEX» MCHJ mutaxassisi, texnolog. Sobirov Q.E. UrDU, Yengil sanoat texnologiyalari va jihozlari - kafedrası dotsenti.

Tuzuvchi :



Sovutov M.E.