

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

NAMANGAN TO'QIMACHILIK SANOATI INSTITUTI

“TASDIQLAYMAN”



Namangan to'qimachilik sanoati
instituti rektori

Q.M. Xoliqov Q.M. Xoliqov
2024 yil “30” *avgust*

« TRIKOTAJ TO'QUV MASHINALARI »

FAN DASTURI

Bilim sohasi	700 000	Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari
Ta'lim sohasi:	720 000	Ishlab chiqarish va ishlov berish sohalari
Talim yo'nalishi:	60721200	Yengil sanoat buyumlari konstruktsiyasini ishlash va texnologiyasi (trikotaj)

Namangan-2024

Fan/modul kodi TTM 1510		O'quv yili 2024-2025	Semestr 4,5	ECTS- Kreditlar 10 (4,6)
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 4,6
1	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Trikotaj to'quv mashinalari	150	150	300
2	I. Fanning mazmuni: <i>Fanni o'qitishidan maqsadi</i> – talabalarga trikotaj to'quv mashinalari haqida tushuncha berish, trikotaj mashinalarini tuzulishi, trikotaj mashinalari dahalqa hosil qilish jarayonlari, usullari va mohiyatini trikotaj to'qimalarining tuzilishi va shakllanishi, olish texnologiyasi, trikotaj to'quv mashinalarini turlari, trikotaj to'quv mashinalarini mexanizmlari, turli trikotaj to'qimalarining texnologik o'lchamlarini trikotaj mashinalarida olish usullari, uni mahsulot sifatiga ta'sirini o'rgatishdir. <i>Fanning vazifalari:</i> O'zbekiston to'qimachilik sanoatida mahsulot ishlab chiqarish texnologiyasini, trikotaj to'quv mashinalarini xususiyatlarini, trikotaj to'quv mashinalaridagi texnologik muammolar bo'yicha yechimlar qabul qilish, xomashyodan samarali foydalanish yo'llarini bilish va amalda raqobatbardosh mahsulotlarni ishlab chiqarish, trikotaj to'quv mashinalarini ishlata olish va qo'llash ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak. II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari): II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi: 1-mavzu. "Trikotaj to'quv mashinalari" fanining mazmuni, predmeti va metodi.			

Trikotaj to'quv mashinalari" fanining mazmuni, predmeti va metodi. Respublikada trikotaj sanoatini rivojlanishining asosiy omillari.

2-mavzu. Trikotaj to'quv mashinalari va klassifikatsiyasi.

Dastlabki trikotaj to'quv mashinalarining yaratilish tarixi. Trikotaj to'quv mashinalarining turlari. Trikotaj mashinalarining ishchi a'zolari va uning vazifalari.

3-mavzu. Bir aylana ignadonli trikotaj to'quv mashinalari.

Bir ignadonli trikotaj mashinalari haqida ma'lumot. Bir ignadonli trikotaj mashinalarining ishchi a'zolari va uning vazifalari.

4-mavzu. Ikki ignadonli trikotaj mashinalari.

Ikki ignadonli yassi fang trikotaj mashinalarining o'ziga xosligi. Ikki ignadonli yassi fang trikotaj mashinalarining ishchi a'zolari va ularning vazifalari. Ikki ignadonli aylana trikotaj mashinalarining o'ziga xosligi. Ikki ignadonli yassi aylana trikotaj mashinalarining ishchi a'zolari va ularning vazifalari.

5-mavzu. Uch ignadonli ko'ndalangiga to'qiydigan trikotaj mashinalar.*

Uch ignadonli ko'ndalangiga to'qiydigan trikotaj mashinalarining o'ziga xosligi. Uch ignadonli ko'ndalangiga to'qiydigan trikotaj mashinalarining ishchi a'zolari va ularning vazifalari.

6-mavzu. Paypoq va qo'lqop to'quv avtomatlari.

Paypoq to'quv avtomatlaring uziga xosligi. Paypoq to'quv avtomatlarining ishchi azolari va ularning vazifalari. Qo'lqop to'quv avtomatlaring uziga xosligi. Qo'lqop to'quv avtomatlarining ishchi a'zolari va ularning vazifalari.

Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulot uchun quyidagilar tavsiya etiladi:

1. Aylana ignadonli trikotaj mashinalarini ishlash jarayonlari.
2. Aylana ignadonli trikotaj mashinalarini foydali vaqt koeffitsientini hisoblash.
3. Bir qavatli trikotaj to'qimalarini to'qishda ishlatiladigan mashinalar.
4. To'quv jarayonida shakl berish holati (Imparting shape during knitting)*
5. Ikki qavatli trikotaj to'qimalarini to'qishda ishlatiladigan mashinalar.**

6. Aylana ignadonli mashinalarining ish unumdorligini hisoblash.
7. Naqshli trikotaj to'qimalarini to'qishda ishlatiladigan mashinalar.
8. Zamonaviy trikotaj to'quv mashinalarini boshqaruv panelarni ishlatish** ✓
9. Paypoq va qo'lqop to'quv mahsulotlarini ishlab chiqarish qo'llaniladigan to'quv avtomatlari.

Amaliy mashg'ulotlari auditoryada bir akademik guruhga bir o'qituvchi tomonidan o'tilishi lozim. Mashg'ulotlar faol va interaktiv usullar yordamida o'tilishi mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

III. Laboratoriya ishlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Laboratoriya ishlari uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi

1. Zamonaviy trikotaj to'quv mashinalarining kinematik sxemasi.
2. GINGER trikotaj to'quv mashinasining kinematik sexmasi.**
3. Trikotaj to'quv mashinalarini ishlash mexanizmlari.
4. Paypoq to'quv avtomatlarini ishchi a'zolari va ularning vazifalari.
5. Trikotaj mashinalariga texnik xizmat ko'rsatish.**

Laboratoriya mashg'ulotlarini tashkil etish yuzasidan kafedra tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqildi. Unda talabalar asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan bilim va ko'nikmalarini amaliy masalalar. Keyslar orqali yanada boyitadilar.

Izoh: * Indian Institute of Technology Delhi 1-300- o'rinda

** Xoji xolmirza bobo korxonalari tavsiyasi asosida olingan

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar:

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Terrot mashinasi haqida to'liq ma'lumot
2. Mayer & Cie mashinasi haqida to'liq ma'lumot
3. Monarch mashinasi haqida to'liq ma'lumot
4. Shima Seiki mashinasi haqida to'liq ma'lumot**

5. Shtoll mashinasi haqida to'liq ma'lumot
6. Pilotelli mashinasi haqida to'liq ma'lumot
7. Karl Mayer mashinasi haqida to'liq ma'lumot**
8. Rashel mashinasi haqida to'liq ma'lumot

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

V. Fan o'qitilishining natijalari (shakillanadigan kompetensiyalar)

Fan bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakalariga quyidagi talablar qo'yiladi. Talaba:

- dastlabki trikotaj to'quv mashinalarining yaratilish tarixi;
- bir ignadonli trikotaj mashinalari haqida ma'lumot;
- bir ignadonli trikotaj mashinalarining ishchi a'zolari va uning vazifalari;
- ikki ignadonli yassi fang trikotaj mashinalarining o'ziga xosligi;
- ikki ignadonli yassi fang trikotaj mashinalarining ishchi a'zolari va ularning vazifalari;
- ikki ignadonli aylana trikotaj mashinalarining o'ziga xosligi;
- ikki ignadonli yassi aylana trikotaj mashinalarining ishchi a'zolari va ularning vazifalari.

4

VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- Ma'ruzalar;
- Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari;
- Interlock keys-stadiylar;
- Kchik guruhlarda ishlash;
- Taqdimotlar qilish;
- Jamoa bo'lib ishlash;
- Video materiallar tayyorlash

	• Individual ishlash. • virtual reallik; • gamifikatsiya; • mobil platforma; • courselab; • java script; • autoplay.
5	VIII. Kreditlarni olish uchun talablar: Fanga oid nazariy va amaliy tushunchalarini to'liq o'zlashtirish, fan yuzasidan mustaqil fikrlay olish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazoratga loyiha bo'yicha topshirish.
6	Foydalanilgan adabiyotlar. Asosiy adabiyotlar 1. M.M. Muqimov, Q.M.Xoliqov, K.Z.Yusupov Halqa hosil qilish jarayonlari) Toshbuloq oqshomi, 2018y. 2. Muqimov M.M., Trikotaj texnologiyasi. T., O'zbekiston, 2002. 3. Muqimov M.M., Xanxadjajeva N.R., Hamidova D.U. To'qimachilik maxsulotlari texnologiyasi va jihozlar metodik ko'rsatma Toshkent 2017 y. Qo'shimcha adabiyotlar 4. Xanxadjajeva N.R. Naqsh hosil qilish nazariy asoslari Toshkent. 2010 y. 5. M. M. Muqimov, Sh. R. Ikromov, R. N. Abdullaev, B. F. Mirusmonov, A. E. Isaboev, N. R. Xanxadjajeva. Trikotaj ishlab chiqarish mashinalari. Toshket. 2007 y. Axborot manbaalari: http://ziyonet.uz www.santeksmakine.com www.karlmayer.com www.retasltd.com.tr www.rel-tex.com www.huixingmachine.cn www.fashion.ru

	w.w.w.terrot.de w.w.w.mayer.com https://textile.iitd.ac.in/
7	Fanning o'quv dasturi Namangan to'qimachilik sanoati instituti Kengashining 2024 yil "___" _____ "___"-sonli bayonnomasi bilan maqullangan.
8	Fan/modul uchun mas'ullar: D.X.Obidov - Namangan to'qimachilik sanoati instituti "Trikotaj texnologiyasi" kafedrası katta o'qituvchisi PhD
9	Taqrizchilar: X.T. Bobojanov - "To'qimachilik sanoati mahsulotlari texnologiyasi" kafedrası prof., t.f.d N.Qodirov - "Xoji xolmirza bobo" MCHJ rahbari