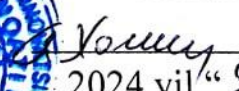


**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**NAMANGAN TO‘QIMACHILIK SANOATI INSTITUTI  
“TASDIQLAYMAN”**



Namangan to‘qimachilik sanoati  
instituti rektori

 Q.M. Xoliqov  
2024 yil “28” 08.

**POYABZAL KORXONALARI JIHOZLARI  
FANINING O‘QUV DASTURI**

|                           |          |                                                                                                         |
|---------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bilim sohasi:</b>      | 700 000  | Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari                                                         |
| <b>Ta’lim sohasi:</b>     | 720 000  | Ishlab chiqarish va ishlov berish sohalari                                                              |
| <b>Ta’lim yo‘nalishi:</b> | 60721200 | Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini<br>ishlash va texnologiyasi (charm va mo‘yna<br>texnologiyasi) |

Namangan-2024

| Fan/ modul kodi<br>PKJ2504 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | O'quv yili<br>2024-2025                | Semestr<br>5                 | Kreditlar<br>4                  |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Fan /modul turi<br>Tanlov  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ta'lim tili<br>O'zbek                  |                              | Haftadagi<br>dars soatlari<br>4 |
| 1                          | Fanning nomi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Auditoriya<br>mashg'ulotlari<br>(soat) | Mustaqil<br>ta'lim<br>(soat) | Jami yuklama<br>(soat)          |
|                            | Poyabzal korxonalari<br>jihozlari                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 60                                     | 60                           | 120                             |
| 2                          | <p style="text-align: center;"><b>I. Fanning mazmuni:</b></p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad-charm buyumlarini ishlab chiqarishda texnologik jarayonlar jihozlari haqida, ularni qo'llash sharoitlarini, ishlatish va ta'mirlash, loyihalash asoslari va loyihalash hujjatlari, shuningdek mashina va uskunalarni tanlash, nuqsonlarni yuzaga kelishi, ularni oldini olish, texnologik sozlashlarni amalga oshirish, yangi mashina va uskunalarni loyihalashga takliflarni qabul qilish kabi yo'nalishga mos bilimlar darajasi bilan ta'minlash.</p> <p>Fanning vazifasi-talabalarni zamonaviy jihoz va mashinalar bilan tanishtirish, mashinalarni texnologik qo'llanish turlari haqida bilimlar berish, jihozlarni avtomatlashtirish darajasi haqida, mashinalarni tuzilishi, ishlash prinsipi, sozlashlari haqida, ularni texnologik imkoniyatlari va qo'llash, ishchi organlarini o'zaro ta'siri, texnologik jarayonlarni bajarish yo'llari, yangi texnikalarni loyihalash bosqichlari va ularni sanoatga tadbiq qilish yo'llari haqidagi bilimlarni talabalar ongiga singdirish.</p> <p style="text-align: center;"><b>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>II.I. Fanning tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</b></p> <p><b>1-mavzu. Poyabzal ishlab chiqarish mashinalarining tarixi. (History of shoe manufacturing machines).*</b></p> <p>Poyabzal ishlab chiqarish mashinalarini paydo bo'lishi tarixi. Qadimiy jihozlarni tuzilishi va ishlashi. Jihozlarni qismlari va ishlash prinsipi. Poyabzal ushlab chiqarishda qo'llanilgan jihozlarni rivojlanishi.</p> <p><b>2-mavzu. Oyoq kiyimlarini ishlab chiqarish jarayonlari va bu jarayonlarda ishlatiladigan mashinalar. (Footwear manufacturing processes and machinery used in these processes).*</b></p> <p>Mashinaning umumiy ta'rifi. Texnologik mashinalar va ularni tuzilishi. Asosiy va qo'shimcha mexanizmlar. Texnologik mashinalarning xususiyatlari. Mashina va uskunalarning texnologik va ishchi sikli.</p> <p><b>3-mavzu. Mashinalarning ish unumdorligi va puxtaligi.**</b></p> <p>Texnologik mashinalar puxtaligi va unumdorligini oshirish yo'llari. Poyabzal va charm-attorlik sanoatida mashinalar ish unumdorligi. Nazariy va</p> |                                        |                              |                                 |

haqiqiy unumdorlik. Mashinani ishlatish va puxtalik koeffitsiyenti, ishchini ish bilan ta'minlash koeffitsiyenti, ko'p mashinali ishlab chiqarish unumdorligi. Avtomatlashtirilgan tizimlarning unumdorligi, uchastka, oqim va tizimlarni sinxronizatsiyalash. Jihozlarga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash tizimlari, me'yoriy hujjatlar.

#### **4-mavzu. Poyabzal va charm attorlik sanoati mashinalarini ishlatish sharoiti va sozlash yo'llari.**

Texnologik jarayonlarni bajarish usullari va mashinalar tuzilishi murakkabligi hamda turli agregatlash bo'yicha mashinalarni sozlash. Poyabzal va charm attorlik sanoati asosiy jihozlarining ishlash sharoiti. Ishchi organlarga qo'yiladigan talablar va mexanizm detallarini hamda bo'g'imlarini tayyorlash uchun materiallar tanlash.

#### **5-mavzu. Tayyorlov sexining mashina-uskunolari.**

Ishlab chiqarishning tayyorlov-bichuv uchastkasida murakkab tizimli mikroprotsessorli texnikalar. Tayyorlov sexi jihozlari turlari. Materiallarni o'lchash va nuqsonlarini aniqlash uskunolari. Materiallarni partiyalarga bo'lish, rangi, qalinligi va boshqa xususiyatlariga qarab tayyorlash.

#### **6-mavzu. Oyoq kiyimlarini bichishda va kesishda ishlatiladigan mashinalar. (Machines used in cutting and cutting shoes).\***

Bichuv sexining jihozlari. Detailarni bichish va kesish jarayonlarining nazariy asoslari, yuklanish chizig'ini qurish. Poyabzal ustki va tag detallari uchun materiallarni bichish va kesishda qo'llaniladigan presslar. Bichish va kesish jarayonlarini avtomatlashtirish.

#### **7-mavzu. Tikuv mashinalari. (Sewing machines).\***

Tikuv mashinalarini tuzilishi va turlari. Iplarni chalishtirish yo'li va qo'llanishi bo'yicha avtomatlashtirilgan tikuv mashinalari. Tikuv mashinalarni umumiy xarakteristikalar va ishlash prinsiplari. Zamonaviy tikuv mashinalari va ularni qiyosiy tahlil qilish. Mashinalarning ishlash jarayonidagi kamchiliklari va ularni sozlash yo'llari. Bir va ko'p ipli bahyaqator hosil qiluvchi tikuv mashinalar. Yarim avtomatlar va avtomatik tikuv mashinalari.

#### **8-mavzu. Shakllash va shakl berish mashinalari. (Forming and shaping machines).\***

Cho'zish bilan shakllantirish mashinalarining ish bajaruvchi qismlari konstruksiyasi xususiyatlari. Mashinalar klassifikatsiyasi. Plastinali, omburli, plastina-omburli shakllash mashinalari. Poyabzal tanavorini qolipga qoplab tortish mashinalari. Ko'p bosqichli qoplab tortish mashinalari. Mashinalarning nazariy asoslari.

#### **9-mavzu. Poyabzalni yig'ish mashinalari. (Shoe assembly machines).\***

Poyabzal korxonalarida qo'llanilayotgan yig'ish mashinalari.

Poyabzalni turli usullarda yig'ish texnologik jarayonlarini mohiyati. Poyabzalni yig'ish sxemasini tuzish va jihoz tanlash. Zamonaviy poyabzalni yig'ish mashinalari tahlili.

**10-mavzu. Detallarni ikkiga bo'lishda, frezerlashda, sayqallashda va jilvirlashda qo'llaniladigan jihozlar.**

Mashinalarning asosiy turlari, mashina uskunalarini bilan materialning o'zaro harakatlanish xususiyatlari. Detallarni ikkiga bo'lishda, frezalashda, sayqallashda va jilvirlashda qo'llaniladigan mashina hamda jihozlar. Biriktirilmagan taglik va pataklarga ishlov berish mashina va jihozlari.

**11-mavzu. Namlik va issiqlik bilan ishlov berishda texnologik mashinalar.**

Har xil usullar bilan namlash va quritish jihozlari. Issiqlik va namlik bilan ishlov berish mashina va jihozlarning ish bajaruvchi organlari. Poyabzal ustki detallari berilgan shaklni saqlashda namlik-issiqlik bilan ishlov berish. Issiqlik va namlikda ishlov berishning asosiy ko'rsatkichlarini boshqarishda avtomatik moslamalar.

**12-mavzu. Poyabzal tagligini ipli va yelimli usulda biriktirish mashina va uskunolari.**

Poyabzal tagligini ipli va yelimli usulda biriktiruvchi mashina va jihozlar. Ularga qo'yiladigan asosiy talablar. Yelimlanadigan detallarni konturiga ishlov berish va yelim surtish uchun detallarni avtomatik yetkazib berish mexanizmlarining konstruksiyalari hamda ishlash prinsipi.

**13-mavzu. Poyabzal tagligini issiq vulkanizatsiyalash usuli. Quyib biriktirish mashinalari.**

Poyabzal tagligini issiq vulkanizatsiyalash usuli. Jihozlarning ishchi organlari. Jarayon xususiyatlari. Jihozlarning klassifikatsiyasi. Poyabzal tagligini issiq vulkanizatsiyalash uchun presslar hamda ularning asosiy qismlari. Saqlash vaqti, harorati va bosimini boshqarish jihozlari. Presslarni yuritkichlari hamda elektr jihozlari.

Quyish to'g'risida asosiy ma'lumotlar. Quyish usullari. Jihozlarning asosiy mexanizm va qismlari. Jihozlarning tasnifi. Quyish jihozlarning konstruksiyasi va ishlash prinsipi.

**14-mavzu. Poshnalarni mixlash mashinalari. Pardoqlash va ishlov berish mashinalari. (Heel nailing machines. Finishing and processing machines).\***

Poyabzal tag detallarini biriktirish mashinalari. Poyabzal poshnalarini yelimlash, mixlash, vint bilan biriktirish mashinalari ishlash prinsiplari. Poyabzalni pardoqlashda qo'llaniladigan mashina va uskunalar. Jilolash, loklash, mumlash va yakuniy texnologik jarayonlarni bajaruvchi mashinalarni

ishchi qismlari.

### **15-mavzu. Poyabzal sanoati mashina va jihozlarini loyihalash.**

Texnologik jarayonlarni takomillashtirish, kam operatsiyali jarayonlarini qo'llash, yangicha ishlov berish. Poyabzal mashinalarining zamonaviy texnik holati. Poyabzal va charm attorlik sanoati uchun mashinasozlik holati. Poyabzal va charm attorlik mashinalarini loyihalash nazariyasi. Me'yoriy hujjatlar (GOST, OST) lar asosida tayyorlangan mashinalarga qo'yilgan talablar. Mashinalar universalligini oshirish. Mashinani loyihalash muddatini qisqartirish.

*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. Poyabzal detallarini bichish press mashinalari.
2. Poyabzal oraliq detallarini bichish presslari.
3. Poyabzal detallarini qirqish press mashinalari.\*\*
4. Poyabzal keskich konstruksiyalari.
5. Tanavor tikuv mashinalari.
6. Tanavor tikuv mashinalari mexanizmlari.
7. Detallarni kesish bilan ishlov beruvchi mashinalar.
8. Poyabzal detallarining qirralariga ishlov beruvchi mashinalar.
9. Tanavorni tortib shakllantiruvchi mashinalar.\*\*
10. Poyabzalni tikib biriktirish mashinalari. (Machines for sewing shoes).\*
11. Yaxlit poyabzal ishlab chiqarish mashinalari. (Complete footwear production machines).\*
12. Poyabzal ustini va tagligini ip bilan biriktiruvchi mashinalar.
13. Poyabzal detallarini ustini va tagligini biriktiruvchi zamonaviy mashinalar.
14. Poyabzal ustini va tagligini shtiftlar bilan biriktiruvchi mashinalar.
15. Mashinaning bajaruvchi mexanizmi va moslamasini hisoblash va loyihalash.

*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. Unda talabalar asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan bilim va ko'nikmalarini amaliy masalalar, keyslar orqali yanada boyitadilar. Laboratoriya mashg'ulotlari multimediya qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interaktiv

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>usullar yordamida o‘tilishi, mos ravishda munosib pedagog va axborot texnologiyalar qo‘llanilishi maqsadga muvofiq.</p> <p style="text-align: center;"><b>IV. Mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar</b></p> <p>Mustaqil ta’lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poyabzal va charm- attorlik sanoati mashinalarida harakatlantiruvchi moslamalarning turlari va ularni solishtirish xarakteristikalarini o‘rganish.</li> <li>2. Poyabzal tagligini vint, mix, shpilka va skobalar bilan biriktiradigan mashina va agregatlarini o‘rganish.</li> <li>3. Poyabzalni yig‘ish avtomatik tizimlarining xarakteristikasi va asosiy atamalarini o‘rganish.**</li> <li>4. Boshqarish tizimlari. Uzatmaning tuzilishini o‘rganish.**</li> <li>5. Mashinalarning ish unumdorligi va puxtaligini o‘rganish. Tayyorlov sexinnng mashina-uskunalarini o‘rganish.</li> <li>6. Materiallarni bichishdagi mashina va jihozlarini o‘rganish.**</li> <li>7. Detallarni ikkiga bo‘lishda, frezalashda, sayqallashda va jilvirlashda qo‘llaniladigai jihozlarini o‘rganish.</li> <li>8. Poyabzal ustki detallarini tikish mashinalarini o‘rganish.</li> <li>9. Detal va buyumlarni shakllantirish uchun mashina va jihozlarini o‘rganish.</li> <li>10. Namlik va issiqlik bilan ishlov berishda texnologik ko‘rsatkichlarini o‘rganish.</li> <li>11. Poyabzal tagligini ipli va yelimli usulda biriktirish mashina va uskunalarini o‘rganish.</li> <li>12. Poyabzal tagligini issiq vulkanizatsiyalash usulini o‘rganish.</li> <li>13. Poyabzal sanoati mashina va jihozlarini loyihalashni o‘rganish.</li> <li>14. Tanavorning tortib shakllantiruvchi mashinalarini o‘rganish.**</li> <li>15. Poyabzal ustini va tagligini ip bilan biriktiruvchi zamonaviy mashinalarini o‘rganish.</li> </ol> <p><i>Izoh: *Turkiya EGE university 915- o‘rinda.</i><br/> <i>**Kosonsoy “Al-Aziz” va “Botir-Muxammadali”, “Yuksalish charm sanoat servis” korxonalari tavsiyasi asosida olingan.</i></p> <p>Mustaqil o‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha talabalar tomonidan amaliy tajribalar o‘tkazish, sinov natijalarini tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.</p> |
| 3 | <p style="text-align: center;"><b>V. Ta’lim natijalari / kasbiy kompetensiyalari</b></p> <p>Fan bo‘yicha talabalarning bilim, ko‘nikma va malakalariga quyidagi talablar qo‘yiladi. Talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- texnologik mashinalar va ularni strukturasi;</li> <li>- asosiy va qo‘shimcha mexanizmlari;</li> <li>- poyabzal va charm attorlik sanoatida mashinalar ish unumdorligi;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- tayyorlov-bichuv uchastkasining detallarni ikkiga bo'lishda, frezerlashda, sayqallashda va jilvirlashda qo'llaniladigan jihozlari;</li> <li>- presslarning konstruksiyasi va ishlash xususiyatlari;</li> <li>- payvandlash usuli bilan biriktiradigan, poyabzal tagligini ipli va yelimli usulda biriktiradigan mashina va uskunalari;</li> <li>- issiq vulkanizatsiyalovchi mashina va jihozlari to'g'risida <b><i>tasavvurga ega bo'lishi</i></b>.</li> <li>- texnologik mashinalar va ularni strukturasini;</li> <li>- asosiy va qo'shimcha mexanizmlarini; jihozlarga texnik xizmat va ta'mirlash tizimlarini; tayyorlov-bichuv uchastkasining, detallarni ikkiga bo'lishda, frezerlashda, sayqallashda va jilvirlashda qo'llaniladigan jihozlari;</li> <li>- poyabzal ustki va tag detallari uchun materiallarni bichish va qirqish uchun qo'llaniladigan presslarni;</li> <li>- biriktirilmagan taglik va patakarga ishlov berish, poyabzal ustki detallarini tikish mashinalarini;</li> <li>- detal va buyumlarni shakllantirish uchun mashinalarni <b><i>bilishi va ulardan foydalana olishi</i></b>.</li> <li>- detallarni ikkiga bo'lish, frezalash, sayqallash va jilvirlash;</li> <li>- poyabzal tanovorini qolipga qoplab tortish;</li> <li>- har xil usullar bilan namlash va quritish;</li> <li>- issiqlik va namlik bilan ishlov berish;</li> <li>- poyabzal tagligini ipli va yelimli usulda biriktirish hamda mashina va jihozlarini ishlatish <b><i>ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak</i></b>.</li> <li>- detallarni ikkiga bo'lish;</li> <li>- frezalash;</li> <li>- sayqallash va jilvirlash;</li> <li>- poyabzal tanovorini qolipga qoplab tortish;</li> <li>- issiqlik va namlik bilan ishlov berish;</li> <li>- poyabzal tagligini ipli va yelimli usulda biriktirish hamda mashina va jihozlarini ishlatish <b><i>malakalariga ega bo'lishi kerak</i></b>.</li> </ul> |
| 4 | <p style="text-align: center;"><b>VI.Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ma'ruzalar;</li> <li>• amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari;</li> <li>• interlock keys-stadiylar;</li> <li>• kichik guruhlarda ishlash;</li> <li>• taqdimotlar qilish;</li> <li>• jamoa bo'lib ishlash;</li> <li>• video materiallar tayyorlash;</li> <li>• individual ishlash;</li> <li>• virtual reallik;</li> <li>• gamifikatsiya;</li> <li>• mobil platforma;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• courselab;</li> <li>• java script;</li> <li>• autoplay.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5 | <p style="text-align: center;"><b>VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</b></p> <p>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 nazoratni muvaffaqiyatli topshirish.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6 | <p style="text-align: center;"><b>Asosiy adabiyotlar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. S.S.Maqsudov. Charm buyumlar texnologiyasi. 2 jild, Darslik. -T.: "Fan va texnologiya", 2004. -344 bet.</li> <li>2. X.Q.Tursunov. Charm buyumlarini ishlab chiqarish jihozlari. O'quv qo'llanma. -T.: TTYeSI, 2010. -183 bet.</li> <li>3. T.J.Qodirov., A.Y.Toshev., N.A.Sodiqov. Charm va mo'yna korxonalari jihozlari. Darslik. TTYSI. Toshkent. 2022. -300 bet.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Qo'shimcha adabiyotlar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. X.K.Tursunov. Poyabzal ishlab-chiqarish mashina va apparatlarini o'rganishning laboratoriya praktikumi. O'quv qo'llanma. -T.: TTESI, 2010. -98 bet.</li> <li>2. Л.В.Ценова, Н.А.Сивченко, В.А.Скатерной. Машины и аппараты обувного производства. Учебник. -М.: Высшая школа, 1991. -318 стр.</li> <li>3. Birsen Gul Gileroglu; "Hazır Giyim İşletmelerinde Bulimler ve Gurevleri- Siparis Formu Hazırlama 1-2", Ya-Pa Yayın Pazarlama, Istanbul, 2006.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Axborot manbaalari:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. EGE universiteti dasturi. Leather apparel production applications <a href="https://ebp.ege.edu.tr/DereceProgramlari/Detay/1/45/2640/932001">https://ebp.ege.edu.tr/DereceProgramlari/Detay/1/45/2640/932001</a>.</li> <li>2. <a href="http://www.bizleather.com">www.bizleather.com</a>.</li> <li>3. <a href="http://www.shoeinfonet.com">www.shoeinfonet.com</a>.</li> <li>4. <a href="http://www.obuv.ru">www.obuv.ru</a>.</li> <li>5. <a href="http://www.shoesonthenet.com">www.shoesonthenet.com</a>.</li> <li>6. <a href="http://www.shoeworld.com">www.shoeworld.com</a>.</li> <li>7. <a href="http://ziyonet.uz">http://ziyonet.uz</a>.</li> <li>8. <a href="http://www.uzts.uz">www.uzts.uz</a>.</li> <li>9. w.w.w. terrot.de.</li> <li>10. <a href="http://www.sifat.uz">www.sifat.uz</a>.</li> <li>11. <a href="http://w.w.w.mayer.com">w.w.w.mayer.com</a>.</li> <li>12. <a href="https://ebp.ege.edu.tr/DereceProgramlari/Detay/1/45/2640/932001.*">https://ebp.ege.edu.tr/DereceProgramlari/Detay/1/45/2640/932001.*</a></li> <li>13. <a href="https://ebp.ege.edu.tr/DereceProgramlari/Detay/1/45/2640/932001?lang=en-US.*">https://ebp.ege.edu.tr/DereceProgramlari/Detay/1/45/2640/932001?lang=en-US.*</a></li> </ol> |
| 7 | <p><b>Namangan to'qimachilik sanoati instituti tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 | <p><b>Fan/modul uchun mas'ullar:</b></p> <p>Dadaboyev F.M. – Namangan to‘qimachilik sanoati instituti Yengil sanoat mahsulotlarini konstruksiyalash va texnologiyasi kafedrası katta o‘qituvchisi, PhD.</p> <p>Xojiyev A. - Namangan to‘qimachilik sanoati instituti Yengil sanoat mahsulotlarini konstruksiyalash va texnologiyasi kafedrası professori v.b., t.f.n.</p> |
| 9 | <p><b>Taqrizchilar:</b></p> <p>Xojimatov R.S. – Namangan to‘qimachilik sanoati instituti Yengil sanoat mahsulotlarini konstruksiyalash va texnologiyasi kafedrası dotsenti, t.f.n.</p> <p>Yuldashev F. – Kosonsoy “Al-Aziz” MChJ muhandisi.</p> <p>Baxodirov A. - Botir-Muxammadali MCHJ rahbari.</p>                                                                     |