

**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 "26" 08

**TEXNOLOGIK JARAYONLARNI LOYIHALASH  
FANINING O'QUV DASTUR**

|                           |          |                            |
|---------------------------|----------|----------------------------|
| <b>Bilim sohasi:</b>      | 200000   | San'at va Gumanitar fanlar |
| <b>Ta'lim sohasi:</b>     | 210000   | San'at                     |
| <b>Ta'lim yo'nalishi:</b> | 60210400 | Dizayn (kostyum)           |

Namangan 2024

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                        |              |                           |                             |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|---------------------------|-----------------------------|
| Fan/modul kodi<br>TJL 2804 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | O'quv yili<br>2024-2025                | Semestr<br>8 | ECTS - Kreditlar<br>4     |                             |
| Fan/Modul Turi<br>Tanlov   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ta'lim tili<br>O'zbek                  |              | Haftadagi dars soatlari   |                             |
| 1.                         | Fanning nomi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Auditoriya<br>mashg'ulotlari<br>(soat) |              | Mustaqil<br>ta'lim (soat) | Jami yuklama<br>(soat)<br>4 |
|                            | Texnologik jarayonlarni<br>loyihalash                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 60                                     |              | 60                        | 120                         |
| 2.                         | <p><b>I. Fanning mazmuni:</b></p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad- tikuv buyumlarini ishlab chiqarishning zamonaviy strukturasi, texnologik jarayonlarni loyihalashga qo'yilgan umumiy talablar, asosiy bosqichlari, texnologik oqimlarni tashkil qilish asoslari va ularning tavsifi, tikuv korxonalarining asosiy sexlari va ularning o'rgatishdan iborat.</p> <p>Fanning vazifasi- talabani ushbu fan bo'yicha olgan nazariy va amaliy bilimlarini kurs loyihasi va bitiruv ishlarini bajarish bilan real sharoitga qo'llash bo'yicha ko'nikmalar hosil qilishdir.</p> <p><b>II.Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</b></p> <p><b>II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</b></p> <p><b>1-mavzu. Kiyim ishlab chiqarish jarayonini loyihalash.</b></p> <p>Tikuv buyumlarni ishlab chiqarish strukturasi. Asosiy va yordamchi ishlab chiqarish sexlarini vazifalari. Tikuvchilik korxonalari faoliyati. Texnologik jarayonlarni zamonaviy loyihalash. Tikuv buyumlari assortimentining shakllanishi. Turli tikuvchilik korxonalarining ishlab chiqarish bo'limlari. Texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish. Uskunalarini tanlashda ularni unifikatsiya qilish. uskunalariga xizmat ko'rsatish va ularni ta'mirlash. Mikroprotsessor texnikasini tayyorlash, bichish, pardoqlash bo'limlarida, omborlarda qo'llash.</p> <p><b>2-mavzu. Tikuv sexlarining texnologik oqimlarini loyihalash.*</b></p> <p>Texnologik oqimlarni loyihalashga qo'yiladigan umumiy talablar. Texnologik oqimlarni loyihalash bosqichlari. Buyum modelini, gazlamasini va asbob uskunalarini tanlash va asoslash. Ishlab chiqarish oqimini turini tanlash va asosiy parametrlarini hisoblash. Ishlab chiqarish oqimini tashkiliy texnologik yechimini shakllantirish va texnologik sxemasini tuzish. Ishlab chiqarish oqimini tashkiliy texnologik sxemasini tahlil qilish. Moslik koeffisientini hisoblash, moslik va tartib grafiklarini tuzish. Ish o'rinlariga uzatish transport vositalarini tanlash. Ishlab chiqarish oqimini tashkiliy texnologik yechimini shakllantirish va texnologik sxemasini tuzish.</p> <p><b>3-mavzu. Zamonaviy tikuv korxonasini tarkibi.*</b></p> <p>Tikuvchilik korxonalari ixtisosligi, quvvati, ishlab chiqarish sharoiti va boshqa omillari. Bozor munosabatlari va yuqori sharoitida ular yanada harakatchan</p> |                                        |              |                           |                             |

bo'lishi, mukammal sifatga ega bo'lgan keng turdagi buyum modellarini ishlab chiqarish. Tikuvchilik korxonalarida so'ngi texnologiyalar va zamonaviy ishlab chiqarishni tashkil etish, shuningdek yuqori texnologiyali uskunalar yordamida jihozlash.

#### **4-mavzu. Oqimlarni tashkil etishning asosiy xususiyatlari va tamoyillari.\***

Texnologik oqim tushunchasi. Ishlab chiqarish oqimlarini tashkil qilishning shakllari. Ishlab chiqarish oqimlarini tashkil qilishning turlari. kiyim tikish texnologik jarayonini texnologik izchillikda bajarilishiga ko'ra mayda operatsiyalarga bo'lish va bu operatsiyalarni oqimning taktiga qarab teng va qisqa ish operatsiyalariga (tashkiliy operatsiyalarga) taqsimlash; har bir texnologik tashkiliy operatsiyani ma'lum ish o'rniga biriktirib qo'yish. Ish o'rinlarini kiyim tikishning texnologik izchilligiga ko'ra joylashtirish. Mehnat predmetlarini bir ish o'rnidan ikkinchisiga beto'xtov uzatilishi. Barcha ish o'rinlarida ishning bir me'yorda borishi. Barcha ish o'rinlarida ish operatsiyalarining bir vaqtda bajarilishi. Texnologik oqimga ma'lum ishchilar sonini biriktirish va boshqarish.

#### **5-mavzu. Texnologik oqimlarning tasnifi va xususiyatlari\*\***

Tikuvchilik sanoatida ishlab chiqarishni tashkil etish. Ishlab chiqarishda oqim usulidan foydalanish. Oqim takti. Texnologik jarayonni oqim usulida tashkil qilish bir qator afzalliklarga ega: jihozlarning beto'xtov ishlab turishi, mehnat predmetlarining bir ish o'rnidan ikkinchi ish o'rniga beto'xtov o'tishi va xodimlarning beto'xtov ishlashi ta'minlanadi, ixtisoslashtirilgan jihozlarni qo'llash va ulardan foydalanish koeffitsiyentlarini oshirish, ishlab chiqarishni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish uchun shart-sharoitlar yaratiladi, ma'lum ish operatsiyalarini bajaruvchi xodimlarning bevosita, bir-biriga bog'liqligi ortadi, ish vaqtida o'zboshimchalik bilan tanaffus qilish va ishga kech qolish hollariga yo'l qo'yilmaydi, mehnat intizomi mustahkamlanadi va ishlab chiqarish madaniyati oshadi, mehnat unumdorligi o'sadi va mahsulot sifati oshadi, ishlab chiqarish sikli qisqaradi, ishlab chiqarishning uzluksiz davom etishi asosiy fondlardan yaxshiroq foydalanish, aylanma mablag'lariga bo'lgan ehtiyojni va ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish imkonini beradi.

#### **6-mavzu. Jarayon oqimi dizaynini tushinish.\***

Oqimning klassifikatsiyasiga qisqacha tavsif. Oqimning texnika bilan jihozlanishi. Texnologik oqimda ishni tashkil qilish turlari. Konveyerli va konveyersiz oqimlarga izoh. Texnologik oqimning quvvati. Texnologik oqimning tuzilishi. Texnologik oqimda ishlab chiqariladigan modellar soni. Texnologik oqimlarning ta'minlanishi. Buyumlarni ishga tushirish usullari. Kam seriyali texnologik oqimlar.

#### **7-mavzu. Tikuvchilik korxonasi sxemasini loyihalash.\*\***

Oqimning klassifikatsiyasiga qisqacha tavsif. Oqimning texnika bilan jihozlanishi. Texnologik oqimda ishni tashkil qilish turlari. Konveyerli va konveyersiz oqimlarga izoh. Texnologik oqimning quvvati. Texnologik oqimning

tuzilishi. Texnologik oqimda ishlab chiqariladigan modellar soni. Texnologik oqimlarning ta'minlanishi. Buyumlarni ishga tushirish usullari. Kam seriyali texnologik oqimlar.

**8-mavzu. Transport turlari va vositalarini tanlash. Ish joylari va transport vositalarini o'lashamlarini olib sxemasini qurish.\*\***

Tikuv sexlarida mehnat predmetlarini uzatish usuliga qarab, har xil transport vositalari qo'llaniladi: har xil tipdagi transportyorlar (lentali, osma stol, uchburchak shakldagi oraliq stol, javon, nov, modul jihozlar) va mexanik bo'lmagan transport vositalari (konteyner-aravacha, stellaj aravacha, kronshteyn-aravacha, platforma-aravacha va boshqalar).

**9-mavzu. Tikuv sexida sifat nazorat tizimi.\***

Ko'p modeli oqimlarni hisoblash hususiyatlari. Bir modeli oqimlarning texnologik ketma-ketligi. Ketma-ketligining tuzilishi. Buyumning ketma-ketlik jadvalini tuzish. Bo'linmas operatsiyalar vaqtini hisoblash. Bir fasonli oqimda tikiladigan buyumning ketma-ketligi.

**10-mavzu. Modellarga qo'yiladigan talablar, ularni bir me'yorda ishga tushirish modellarni ketma-ket assortimentda ishga tushirish bilan ko'p modeli oqimlarni loyihalash xususiyatlari.\***

Ko'p modeli oqimlarni hisoblash hususiyatlari. Ko'p modeli oqimlarning texnologik ketma-ketligining tuzilishi. Buyumning ketma-ketlik jadvalini tuzish. Bo'linmas operatsiyalar vaqtini hisoblash. Ko'p fasonli oqimda tikiladigan buyumning ketma-ketligi.

**11-mavzu. Texnologik jarayonni tashkiliy-texnologik sxemasini tahlil qilish.**

Texnologik jarayon operatsiyalarining ma'lumotnomasi. Oqim operatsiyalari vaqtini moslash. Oqimning tashkiliy texnologik sxemasi. Oqimning tashkiliy-texnologik sxemasi jarayonning asosiy texnik xujjati hisoblanadi. Uni mehnatni taqsimlash sxemasi. Texnologik operatsiyalarni tashkiliy operatsiyalarga komplektlash jarayoni natijalari bo'yicha oqim operatsiyalari vaqtini moslashtirish va jadvali tuziladi

**12-mavzu. Tikuv tsexiga qo'shimcha assortimentni tanlash. \*\***

Qo'shimcha oqimning quvvati kattalashtirilgan ko'rsatkichlarga ko'ra hisoblanadi. Qo'shimcha oqimlarning quvvati, ishchilar soni va buyumni ishlab chiqarish uchun sarflangan vaqti asosiy oqimning 10-15 % tashkil qilishi shart.

**13-mavzu. Tikuvchilik ishlab chiqarish korxonalarini avtomatlashtirish\*\***

SAPR – loyixalovchi mutaxassislarning fikrlash qobiliyatlarini EXM xotiralari bilan bevosita birgalikda ishlata oluvchi tashkiliy-texnikaviy tizimda ifodalaydi. Hozirgi vaqtda ishlab chiqarishni konstruktiv va texnologik tayyorlashni avtomatlashtirilgan tizimlari qo'llaniladi. Bu tizimlar to'shach va bichish jarayonlari avtomatlashtirilgan tizimlari bilan lokal bog'lanadi. Avtomatlashtirilgan tizimlarni ishlab chiqadigan eng taniqli firmalari:

"Investronika" (Италия), "Gerber Garment Technology" (США), "Durkopp" (Германия), "Lectra Syatems" (Франция), "Cybrid" (Великобритания), "Toray" va "Juki" (Япония), "Pfaff" (Германия), "Microdynamics" (США).

#### **14-mavzu. Komyuter texnologiyalarini kiyim kechak sanoatida qo'llash.**

Corel draw vektorli grafikalar bilan ishlash. Corel draw dasturida mashhurligi grafik tasvirlarni yaratish, tahrirlash. Foydalanuvchilarga qulay interfeys tasvirlarni yuqori sifati bilan ishlash. Oddiy kontur rasmlarini va ranglarning ajoyib effektlar bilan yaratish. Biznes grafikasi. Dizayn grafikasi (SAPR). Tasviriy grafika. Illyustrativ grafika. Grafik muharrirlash. Badiiy va reklama grafikasi. Kompyuter animatsiyasi-displeyda harakatlanuvchi tasvirlarni olish.

### **III Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar:**

Amaliy mashg'ulotlari uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Texnologik jarayondagi buyum modelini, gazlamasini, asbob - uskunalarini tanlash.

2. Ishlab chiqarish oqim shakl va turini tanlash.

3. Tikuv sexlarida texnologik jarayonlarni loyihalash.\*

4. Texnologik oqimning asosiy bosqichlari.\*

5. Texnologik oqimlarni tashkil qilish asoslari va ularning tavsifi.\*

6. Bir modelli oqimlarning texnologik ketma-ketligi.\*\*

7. Ko'p modelli oqimlarning texnologik ketma-ketligi.\*\*

8. Ishchilar soni berilganda oqimning dastlabki hisobi.\*\*

9. Oqimning uzunligi berilganda oqimning dastlabki hisobi.

10. Tikuv sexining maydoni berilganda oqimning dastlabki hisobi.

11. Sarflangan vaqt pasayish foizini hisoblash.

12. Tashkiliy operatsiyalarni komplektlash shartlari.

13. Bir modelli oqimlarning texnologik sxemasi.\*\*

14. Texnologik sxemaning tahlili.\*\*

15. Montaj (biriktirish) grafigi.\*\*

16. Sinxron (moslik) grafigi.\*\*

17. Oqim uchun ishchi kuchi yig'ma jadvali.\*\*

18. Oqimdagi texnik- iqtisodiy ko'rsatkichlar.\*\*

19. Texnologik jarayondagi qo'shimcha oqimlarni hisoblash.\*\*

20. Texnologik oqimda jihozlarni joylashtirish.

Amaliy mashg'ulotlari har bir mavzu bo'yicha savollar va tavsiya qilingan adabiyotlar ro'yxati bilan uslubiy ko'rsatma shaklida beriladi. "Texnologik jarayonlarni loyihalash" fani bo'yicha amaliy mashg'ulotlarida talabalar asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan bilim va ko'nikmalarini shakllantirish maqsadida kafedra o'quv laboratoriyasidagi hamda korxonalardagi zamonaviy uskunalar bilan tanishadi, texnologik jihozlarni tuzilishini o'rganishadi, muammoli keyslar orqali

yanada boyitadilar. Shuningdek talabalar bilimlarini mustahkamlash maqsadida fan mavzulariga tegishli darslik va o'quv qo'llanmalar, video materiallar asosida tarqatma materiallardan foydalanish, ko'rgazmali qurol yoki material tayyorlashlari, ilmiy maqola va tezislardan hamda boshqa normativ-huquqiy hujjatlardan foydalanishlari va boshqalar tavsiya etiladi.

#### IV Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar:

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

- 1 Tikuv buyumlarni ishlab chiqarish strukturasi.
- 2 Tikuv korxona turlari va ularni tasnifi.
- 3 Tikuv buyumlarni tayyorlash texnologiyasi va texnologik jarayonlar.
- 4 Tikuv buyumlarini ishlab chiqarish texnologik grafigini tuzish.
- 5 Tikuv korxonalarida oqimli ishlab chiqarishni tashkil qilish.
- 6 Tikuv korxonalarida oqim turlarining tasnifi.
- 7 Tikuv buyumlarini ishlab chiqaradigan texnologik jarayonni loyihalash bosqichlari.
- 8 Kiyim ishlab chiqarish texnologik jarayonlari turlar.
9. Konveyerli oqimlarga transport vositalarini tanlash.
10. Konveyerli va konveyersiz oqim turlarini tanlash.

Talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etish tizimli tarzda, ya'ni uzluksiz va uzviy ravishda amalga oshiriladi. Talaba olgan nazariy bilimni mustahkamlash, shu bilan birga navbatdagi yangi mavzuni puxta o'zlashtirishi uchun mustaqil ravishda tayyorgarlik ko'rishi kerak. Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan taqdimotlar, video materiallar, ko'rgazmali qurollar (maketlar) tayyorlash va uni taqdimot qilish, maqola, tezislari, referat yozish tavsiya etiladi.

#### V. Kurs loyihasini tashkil etish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar

Kurs loyihasi mavzuning dolzarbligi va erishilgan natijalarning amaliyotga tadbiqi, uning uslubiy darajasi hamda rasmiylashtirishga qarab baholanadi. Kurs loyihasi bajarishning muhim bosqichi rejada belgilangan savollar yoritilishida o'zaro nazariy va amaliy aloqadorlikni ta'minlashdir. Kurs loyihasi tarkibiy tuzilishini to'g'ri shakllantirish talabaga uning maqsadi va vazifalarini aniq belgilab olish hamda ko'zlangan natijaga erishish yo'llarini, shuningdek, kurs loyihasini tayyorlash bosqichini ketma-ket bajarishga imkon yaratadi.

*Izoh: Izox: \*\* Indian Institute of Technology Delhi (IITD)*

*Izoh. \* "IDEAL TEKIL ORZU" MChJ korxonasii tavsiyasi asosida olingan*

3.

#### VI. Ta'lim natijalari / kasbiy kompetensiyalar):

Talaba bilish kerak:

Yengil sanoat korxonalarida ishlab chiqarilayotgan tikuv buyumlariga ishlov berish usullari, ishlab chiqarish oqim turlari va ularni parametrlari, ish o'rinlari ni

joylashtirish va sex planini tuzish haqida tasavvurga ega bo'lishi; (bilim)

Yengil sanoat korxonalarida ishlab chiqarilayotgan tikuv buyumlariga ishlov berish usullari, ishlab chiqarish oqim turlari va ularni parametrlarini hisoblashni, ish o'rinlarini joylashtirish va sex planini tuzishni *bilishi va undan foydalana olishi*; (ko'nikma)

*talaba* ishlab chiqarish oqimida ish o'rinlarini joylashtirish, tikuv sexi loyihasini tuzish, ishlab chiqarish oqimini texnika iqtisodiy ko'rsatkichlarini hisoblash ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.(malaka)

4. VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- ma'ruzalar;
- interfaol keys-stadilar;
- seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);
- guruhlarda ishlash;
- taqdimotlarni qilish;
- individual loyihalar;
- jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.

5. VIII. Kreditlarni olish uchun talablar:

Fanga oid nazariy va amaliy tushunchalarini to'liq o'zlashtirish, fan yuzasidan mustaqil fikrlay olish, mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan taqdimotlar, ko'rgazmali qurollar (maketlar) tayyorlash, referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish, nazorat turlari bo'yicha berilgan topshiriqlarni o'z vaqtida topshirish.

6.

Asosiy adabiyotlar:

1.Sh.G. Madjidova, M.K. Rasulova, Texnologik jarayonlarni loyihalash. Дарслик,-Т.,ТТҒеSI, 2011y-177 б.

2.G.J.Rajabov "Texnologik jarayonlarni loyihalash" Дарслик,-Т.,ТТҒеSI, 2011y-247 б.

Qo'shimcha adabiyotlar

3.Т.М.Серова, А.И. Афанасьева, Современнке формы иметоды проектирования швейного производства. МГУДТ. -287 б

4.Самархаджаев Х.Х. Тикув корхоналари ускуналари: Ўқув қўлланма -Т; Ўзбекистон, 2001-128 б.

5.Голубкова В.Т., Филимонекова Р.Н., Подготовительно-раскройное производства швейных предприятий: Учебник пособие-Минск., Высшая школа- 2002-205 с.

6.М.К.Расулова, В.Г.Исроилова, М.А.Асadyllayeva. Kiyim ishlab chiqarish texnologiyasi, o'quv qo'llanma.T.:ТТҒеSI, 2014-366 б.

7.Sh.G.Majidova, G.D.Ulkanbaeva. Tikuv-trikotaj buyumlari texnologiyasi. Adabiyot uchqunlari. Toshkent 2018 y.

| Axborot manbaalar |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | 1. <a href="http://www.zivonet.uz">www.zivonet.uz</a><br>2. <a href="http://w.w.w.mayer.com">w.w.w.mayer.com</a>                                                                                                                                                                                               |
| 7.                | Namangan to'qimachilik sanoati instituti tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.                                                                                                                                                                                                                           |
| 8.                | <b>Fan/modul uchun mas'ullar:</b><br>M.Nazarova- Namangan to'qimachilik sanoati instituti "Dizayn" kafedrası mudiri.<br>M. Rizamatova- Namangan to'qimachilik sanoati instituti "Dizayn" kafedrası katta o'qituvchisi.<br>F.Sodiqova - Namangan to'qimachilik sanoati instituti "Dizayn" kafedrası assistenti. |
| 9.                | <b>Taqrizchilar:</b><br>N.B.Maqsudov - Yengil sanoat mahsulotlarini konstruksiyalash va texnologiyasi kafedrası mudiri, dotsent<br>O.S.Yunusov – Namangan "IDEAL TEKIL ORZU" MChJ rahbari.                                                                                                                     |