

48

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 “ ” avgust

TEXNOLOGIK JARAYONLARNI LOYIHALASH  
FANINING O'QUV DASTURI

|                    |          |                                                                                 |
|--------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Bilim sohasi:      | 700 000  | Muhandislik– ishlov berish va qurilish sohalari                                 |
| Ta'lim sohasi:     | 720000   | Ishlab chiqarish va ishlov berish                                               |
| Ta'lim yo'nalishi: | 60721200 | Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini<br>ishlash va texnologiyasi (to'qima). |

Namangan - 2024 y.

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                        |                              |                                 |  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|--|
|   | Fan /modul kodi<br>TJL1708                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | O'quv yili<br>2024-2025                | Semestr<br>7                 | Kreditlar<br>8                  |  |
|   | Fan /modul turi<br>majburiy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ta'lim tili<br>o'zbekcha               |                              | Haftadagi dars<br>soatlari<br>8 |  |
| 1 | Fanning nomi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Auditoriya<br>mashg'ulotlari<br>(soat) | Mustaqil<br>ta'lim<br>(soat) | Jami<br>uyklama<br>(soat)       |  |
|   | Texnologik jarayonlarni loyihalash<br>(Design of technological processes)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 120                                    | 120                          | 240                             |  |
| 2 | 1. Faning mazmuni<br><p>Fanni o'qitishdan maqsad - Respublikamizda zamonaviy uskunarlar bilan jihozlangan korxonalarni malakali kadrlar bilan ta'minlash, to'qima matolar ishlab chiqarish korxonalari texnologik jarayonlarini loyihalash va ularni tadbiq etish, 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>Fanni vazifasi - to'qima assortimentlari, to'qima tuzilishi va uni tasnifi, xomashyo tasnifi, to'quv dastgohi turi, to'qimani taxtlash hisobi, to'qima ishlab chiqarish texnologik jarayonlari, texnologik jarayonlar omillari va uskunalari bo'yicha korxona ma'lumotlaridan foydalanish, o'ramalar va texnologik jarayonlardagi chiqindilar, uskunarlar unumdorligi, to'quv bo'limi uchun ishlab chiqarish dasturini, uskunalarning muvofiqligi, uskunalarni joylashtirish bo'yicha nazariy-amaliy bilimlarni uzviylik va uzluksizlikda o'rgatish va ko'nikmalar hosil qilishdir.</p> <p>II.Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-modul. To'qimachilik korxonalarini loyihalashning umumiy soslari</p> <p>1-mavzu. "Texnologik jarayonlarni loyihalash" faning mazmuni, predmeti va vazifalari</p> <p>To'qimachilik korxonalarini rivojlanish yo'nalishlari. "Texnologik jarayonlarni loyihalash" faning maqsad va vazifalari. Yangi korxonalar barpo etishning o'rni va ahamiyati. To'quv korxonalari tashkil etishning o'rni.</p> <p>2-mavzu.To'qimachilik korxonalarni loyihalash asoslari</p> <p>Korxona loyihalashning umumiy asoslari. Texnik topshiriq. Korxona qurilish o'rnini tanlash. Korxona assortimentini tanlashning texnologik va iqtisodiy omillari. Korxonaning sanoatda va iqtisodiyotda tutgan o'rnini aniqlash.</p> <p>3-mavzu.Texnologik jarayonlarni loyihalash fanidan kurs loyihasi va diplom loyihasini mazmuni va hajmi</p> <p>Kurs loyihasi va bitiruv ishining maqsad va vazifalari. Kurs loyihasida bajariladigan ishlash mazmuni. Bitiruv ishlarida bajariladigan ishlash mazmuni.</p> |                                        |                              |                                 |  |



Loyihalarning mavzularini tanlash va asoslash. Loyihalarni mazmuni va hajmiga qo'yilgan talablar.

## **2-modul. To'qima assortimenti va ishlab chiqarish texnologiyasini asoslash**

### **4-mavzu. To'qima matolar assortimenti**

Gazlamalarning umumiy tasniflanishi. O'zbekistonda turli gazlamalarni ishlab chiqarish imkoniyatlari. Loyihada to'qima turini tanlash va asoslash. To'qimani tovar mahsulot sifatida tavsifi. To'qimani ishlab chiqarish sharoitlariga bog'liqligi.

### **5-mavzu. Texnologik jarayonni to'qimaning berilgan parametrlari asosida loyihalash**

To'qimani loyihalash uchun zaruriy parametrlar. To'qimalarning taxlash parametrlarini o'rganish. To'qimani berilgan parametrlar asosida loyihalash.

Gazlamani taxtlash hisobini bajarish bosqichlari. To'qima o'lchamlarini aniqlash va asoslash.

### **6-mavzu. To'qimaning texnik hisobi**

Texnik hisobni bajarishni tartibi. To'qimani to'liq taxtlash rasmi. To'qimani taxtlash rasmini o'rinishga bog'liqligi. To'qima tasvirini o'lchamlari va shartli belgilari.

### **7-mavzu. To'quv dastgohi turini tanlash**

To'quv dastgohlarini turlari va texnologik imkoniyatlari. To'quv dastgohlarini klassifikatsiyasi. To'qimani ishlab chiqarish uchun to'quv dastgohini turini tanlash tartibi. To'qimaning bog'lanish koeffitsiyenti. To'qimani tolali material bilan to'ldirilganlik koeffitsiyenti.

### **8-mavzu. To'qimani ishlab chiqarish uchun texnologik jarayonlarni tanlash va asoslash \***

Texnologik jarayonlarni tanlashda hisobga olinadigan omillar. Iplarni turlari va xom ashyosiga muvofik keluvchi texnologik jarayonlar. To'quv dastgohini turiga bog'liq holda texnologik jarayonlarni tanlash. Texnologik jarayonlarni optimalligi asoslash.

### **9-mavzu. To'quv korxonasi tayyorlov bo'limi uskunalari tanlash va asoslash**

Tayyorlov bo'limida amalga oshiriladigan texnologik jarayonlar. Iplarni o'rash mashinalari va avtomatlari. Iplarni tandalashga tayyorlash jarayonini asoslash. Tandalash uskunalari turlari va imkoniyatlari. Loyihada uskunalarini aniq rumularini tanlash.

### **10-mavzu. Iplarni ohorlash, o'tkazish va ulash jarayonlari va uskunalarini asoslash**

Ohorlash jarayonini asoslash. Ohor tayorlash uskunalar. Ohorlash mashinalari. Ohor tarkibini belgilash va asoslash. Iplarni emulsiyalash. Emulsiyalash uskunalar. Ip o'tkazish uskunalarini tanlash. Iplarni bog'lash mashinalari. Uskuna va mashinalarning texnik tavsiflari.

### **11-mavzu. To'quv dastgohlarini tanlash omillari \***

To'quv dastgohlarini turlari va ularning imkoniyatlarini aniqlash. Mokili dastgohlar. Mokisiz dastgohlar. Rapirali dastgohlar. Pnevmo-rapirali dastgohlar.

Pnevmatik dastgohlar. Gidravlik dastgohlar. Rapirali dastgohlarning turlari va texnologik imkoniyatlari. Dastgohlarning texnik tavsifini belgilash. Saralash bo'limi uskunalari.

### **3-modul. Texnologik jarayonlarni asosiy ko'rsatkichlarini loyihalash**

#### **12-mavzu. O'ramalar hisobi \***

To'quv korxonasida o'ramalar turlari. O'ramalarni hisoblashning ahamiyati. To'quv g'altagining hisobi. Tandalash g'altagining hisobi. Bobinalar o'ramasining hisobi. Naycha o'ramasining hisobi.

#### **13-mavzu. Texnologik jarayon o'timlari bo'yicha chiqindilar hisobi**

To'quvchilik korxonasida chiqindilar hosil bo'lishi va ularning me'yorlari. Iplarni hayta o'rashdagi chiqindilar hisobi. Tandalash bo'limidagi chiqindilar hisobi. Ohorlash bo'limidagi chiqindilar hisobi. Ip o'tkazishdagi chiqindilar hisobi. Ip bog'lash mashinasi chiqindilari hisobi. Tanda ipining chiqindisini hisobi. Arqoq ipining chiqindisini hisobi.

#### **14-mavzu. Ishlab chiqarish uskunalarning unumdorligini hisoblash**

Unumdorliklarni belgilovchi omillar va parametrlar. Iplarni qayta o'rash jihozlarning unumdorliklarini hisoblash. Iplarni tandalash jihozlarning unumdorliklarini hisoblash. Ohorlash jihozlarning unumdorliklarini hisoblash. Ip o'tkazish va bog'lash mashinalarining unumdorliklarini hisoblash. To'quv dastgohining unumdorligini hisoblash. To'qimani saralash-tozalash mashinalarining unumdorliklarini hisoblash.

#### **15-mavzu. Uskunalar muvofiqligini hisobi**

Ishlab chiqarish reja-dasturi. Uskunalarining muvofiqligini hisoblash. Uskunalarining bir-biriga muvofiqligini hisoblash. To'quv korxonasining quvvati. Jihozlar sonini aniqlash. Hisoblangan mashina va dastgohlar sonini bog'liqligini ta'minlash.

### **4-modul. To'qima ishlab chiqarishni ta'minlash va ko'rsatkilari**

#### **16-mavzu. Bino turlari va ustunlarni tanlash**

To'quvchilik korxonalari uchun binolar. Bir va ko'p qavatli binolarda to'quvchilik korxonasi jihozlarni joylashtirish tartibi. To'quv fabrikasida qo'llaniladigan ustun turlanishi. Ustunlararo masofani tanlash. Korxona sex va bo'limlarini joylashish tartini belgilash.

#### **17-mavzu. Uskunalarni joylashtirish. \*\***

Iplarni hayta o'rash mashinalarini joylashtirish. Tandalash jarayonidagi jihozlarni joylashtirish. Ohorlash jarayonidagi mashina va jihozlarni joylashtirish. O'tkazish va ulash jarayonidagi jihozlarni joylashtirish. To'quv dastgohlarini joylashtirish. Saralash bo'limi uskunalarini joylashtirish

#### **18-mavzu. Xom-ashyo ombori va yordamchi xonalar maydonini hisobi**

Ombor va yordamchi xonalarni vazifasi va o'rni. Tanda va arqoq iplar ombori maydonini hisoblash. Saralangan to'qimani omborini hisobi. Omborlar uchun zarur anjomlar va uskunalari.

#### **19-mavzu. To'quv korxonasida texnikaviy nazoratni tashkil etish. \*\***

Texnik nazorat rejasi belgilash omillari. To'quv korxonasiga keltiriladigan ipni qabul qilish. Texnologik jarayonlar parametrlarini nazorati. Ishlab



chiqariladigan to'qima sifatini aniqlash. Laboratori uchun jihozlar. Zamonaviy texnologiyaga asoslangan texnik nazorat tizimi.

### **20-mavzu. Mahsulotlarni tashishini tashkil etish \*\***

To'quv korxonasida yuklarni tashish tizimi va sxemasi. Yuklash va tashish jihozlarini tanlash. Xomashyo va to'qimalarni vaqtinchalik saqlash moslamalari (tara). Korxona ichki transport vositalari. Transport vositalarini tanlash.

### **21-mavzu. Korxonalarni modernizatsiyalash, rekonstruksiya va qayta jihozlash loyihalari**

Korxonani modernizatsiyalash topshiriqlari. Rekonstruksiya qilish yo'nalishlari. Rekonstruksiya qilinadigan korxona ko'rsatkichlarini taqqoslash. To'quv korxonasini qayta jihozlash loyihasi. To'quv korxonalarida mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish ishlari.

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

\*\* "Aisha home textile" MCHJ va "ART SOFT Texstil" MCHJ korxona taklifidan kelib chiqib olingan

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

*Amaliy mashg'ulotlar uchun quydagi mavzular tavsiya etiladi:*

1. To'qima ta'rifi va tanlash.
2. To'qimani taxtlash hisobi.
3. To'quv dastgohini tanlash.
4. Tanda va arqoq iplarini hisobi va 100 metr xom to'qima to'qish uchun sarflanadigan ip og'irligini hisobi.
5. Texnologik jarayonlar ketma-ketligini tanlash va asoslash.
6. Texnologii jarayonlar uskunalarini tanlash va asoslash.\*\*
7. Texnologik jarayonlari omillarni tanlash va hisoblash
8. Texnologik jarayonlari o'timlari bo'yicha o'ramalar hisobi\*\*
9. To'quv korxonalarida chiqadigan chiqindilar hisobi
10. To'quv korxonasi binosini va ustunlarni tanlash
11. Tayyorlov bo'limi uskunalarini va to'quv dastgohlarini joylashtirish.\*\*
12. To'quv korxonasini omborlar va yordamchi xonalarning maydonini hisoblash.
13. Tayyorlov bo'limi mashina dastgohlari muvofiqligini xisobi va to'quv bo'limining ishlab chiqarish dasturini hisoblash.
14. To'quv korxonasini o'tish jarayonlari bo'yicha yarim mahsulotlarning chiqish foizini hisobi
15. To'quv korxonasini o'tish jarayonlari bo'yicha uskunalarining muvofiqligini hisobi

**Izoh:** \*\* "Aisha home textile" MChJ korxona taklifidan kelib chiqib olingan

\*\* "ART SOFT " MCHJ korxonasi taklifidan kelib chiqib olingan

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

#### **IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar**

*Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:*

1. Yangi tuzilishdagi to'qimalar o'rilishlari.
2. Zamonaviy elektron boshqariladigan to'quv dastgohlar, ularda to'qima hosil qilish.
3. Avrli gazlamalami ishlab chiqarish texnika va texnologiyalarining o'ziga xosligi.
4. Turli tolali to'qima ishlab chiqarish texnologiyasi.

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni tag'dimot qilish tavsiya etiladi. Amaliy va ma'ruza mashg'ulotlarida olgan bilimlarini yanada mustahkamlash va fanni chuqur o'rganish maqsadida talaba mustaqil ishini tashkil etishda quyidagi shakllarda foydalaniladi: ayrim nazariy mavzularni o'quv adabiyotlari yordamida mustaqil o'zlashtirish, amaliy mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rish, o'tilgan mavzular bo'yicha axborot (referat) tayyorlash, nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llash; ilmiy maqola, anjumanga ma'ruza tayyorlash va x.k.

3

#### **V. Ta'lim natijalari/Kasbiy kompetensiyalari**

Talaba bilishi kerak:

- to'qimachilik mahsulotlari ishlab chiqarish texnologik jarayonlarining rivojlanish istiqbollari;
- yangi to'quv jihozlari, ilmiy tekshirish institutlari tavsiyalari, ilg'or korxonalarining ish tajribalari haqida ***tasavvurga ega bo'lishi***;
- texnologik dastgohlarni tanlash va asoslashga qo'yilgan talablarni; loyihalalayotgan korxonaning samaradorligini prognoz qilish usullarini;
- xomashyoni to'quvchilikka tayyorlash texnologik jarayonlarini, to'qima ishlab chiqarishning taxtlash omillarini, uskunalarni tanlash va asoslashni;
- to'qimani texnik hisobi, o'ramalar va texnologik jarayonlar bo'yicha chiqindi hisobi, to'quv bo'limining ishlab chiqarish dasturini hisoblashni ***bilishi va ulardan foydalana olishi***;
- to'quv uskunalarida mato olish texnologik imkoniyatlari va ularni loyihalash;
- jarayonlar bo'yicha zarur hisob-kitoblarni bajarish;



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ loyihaviy yechimlarni texnologik samaradorligini baholash <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak</i>;</li> <li>○ turli to'qima matolari ishlab chiqarish usullarini, xom ashyodan samarali foydalanish yo'llarini bilishi va amalda raqobatbardosh mahsulotlarni ishlab chiqarish, texnologik jarayonlar omillarini tanlash va rostlash <i>malakalariga ega bo'lishi kerak</i>.</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>• interfoal keys-stadilar;</li> <li>• kichik guruhlarda ishlash;</li> <li>• taqdimotlar qilish;</li> <li>• jamoa bo'lib ishlas;</li> <li>• vedio materiyallar tayvorlash;</li> <li>• individual ishlash.</li> <li>• vertual reallik;</li> <li>• gamifikatsiya;</li> <li>• mobil platforma;</li> <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>Joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni yoki testlarni muvaffaqiyatli topshirish</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6 | <p style="text-align: center;"><b>Asosiy adabiyotlar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. B.X.Boymuratov, A.D.Daminov.To'quvchilik texnologiyasi.: Darslik."Fan va texnologiy "nashriyoti. Toshkent,2016y.,314b.</li> <li>2. B.X.Boymuratov, A.D.Daminov.Xomasyoni to'quvchilikka tayorlash.: Darslik. "Fan va texnologiy" nashriyoti. Toshkent,2018y.,130b.</li> <li>3. Sidikkiv P.S. To'qimachilik mahsulotlari texnologiyasi va jihozlari.:Darslik/ "Fan va texnologiy" nashriyoti .Toshkent,2012y.,285b.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Qo'shimcha adabiyotlar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Siddiqov P.S. Texnologik jarayonlarni loyihalash. - Toshkent:. Fan, 2012. 270 bet</li> <li>5. Алимбоев Е.Ш. Тўқима тузилиши назарияси. Дарслик-Т.:ААлоқачи. 2005,- 231б.</li> <li>6. Рахимходжаев С.С, Д.Н.Кодирова Тўқима лойиаласҳнинг замонавий усуллари. Услубий кўрсатма.-Т.: ТТЕСИ. 2013.</li> <li>7. Мартынова А.А., Власова Н.А., Слостина Г.Л. Учебник для</li> </ol> |

студентов ВУЗов/. М.: Изд. МГТУ.1999.- 343стр.

**Axborot manbaalari.**

8. [www.sultex.com/](http://www.sultex.com/)
9. [www.picanol.be/](http://www.picanol.be/)
10. [www.tsudakoma.co.jp/](http://www.tsudakoma.co.jp/)
11. [www.itemagroup.com/](http://www.itemagroup.com/)
12. [www.smit-textilc.com/](http://www.smit-textilc.com/)
13. [www.fabric.com/](http://www.fabric.com/)
14. [www.staubli.com](http://www.staubli.com)
15. [www.mayer.com](http://www.mayer.com)

|   |                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | Namangan to'qimachilik sanoati instituti tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.                                                                                                                                              |
| 8 | <b>Fan/modul uchun mas'ullar:</b><br>D.G.Aliyeva – Namangan to'qimachilik sanoati instituti, “To'qimachilik sanoati mahsulotlari texnologiyasi” kafedra dotsenti, t.f.d.                                                          |
| 9 | <b>Taqrizchilar:</b><br>J.Q.Yuldashev – Namangan to'qimachilik sanoati instituti , “To'qimachilik texnologiyasi” fakulteti dekani dotsent, t.f.d.<br>R.K.Karimov – “ART SOFT Holding” MCHJ yetakchi mutaxassisi, dotsenti, t.f.n. |