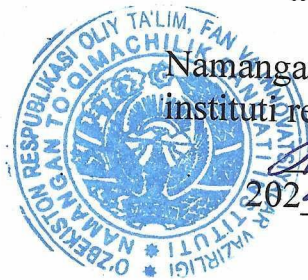


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

NAMANGAN TO'QIMACHILIK SANOATI INSTITUTI

“TASDIQLAYMAN”



Namangan to'qimachilik sanoati
instituti rektori

Q.M. Xoliqov
2024 yil “30” 08

TEXNOLOGIK JARAYONLARNI LOYIHALASH
FANINING O'QUV DASTURI

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

Namangan-2024

Fan/modul kodi TJL1808		O'quv yili 2024-2025	Semestr 7.8	Kreditlar 4.4
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 4.4
1	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Texnologik jarayonlarni loyihalash	120	120	240
2	I. Fanning mazmuni: <i>Fanni o'qitishidan maqsadi</i> "Texnologik jarayonlarni loyihalash" fani talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, o'qish jarayonida trikotaj korxonalari dastgohlarini ta'mirlash va modernizatsiya qilish, shuningdek, hodisa va jarayonlarga uslubiy yondashuv hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish vazifalarini o'rgatishdir. <i>Fanning vazifalari:</i> Trikotaj mahsulotlari ishlab chiqarish texnologik jarayonlarining rivojlanish istiqbollari, trikotaj ishlab chiqarish tarmog'ining taraqqiyoti, trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologik jarayonlar ketma-ketligini, trikotaj mahsulotlari assortimentlarining tasnifi, trikotaj ishlab chiqarish va qayta ishlash korxonalarini loyihalash, trikotaj to'quv uskunalarida naqshli mato olish texnologik imkoniyatlari, to'qimachilik sanoati korxonalarining texnologik jarayonlari va ularni loyihalash, mahsulot va to'qima turlarini tanlash va asoslashni, trikotaj mashinalarini tanlash va asoslashga qo'yilgan talablarni, loyihalanayotgan korxonaning samaradorligi prognoz qilish usullarini, to'quv va to'qimalar texnologiyasiga oid asosiy tushunchalar, xususiyatlari, ulardan donali mahsulot ishlab chiqarishda foydalanish <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak;</i>			

Amaliy mashg'ulot uchun quyidagilar tavsiya etiladi:

1. Texnologik jarayonlar ketma-ketligini tanlash va asoslash
2. To'qimaning texnologik ko'rsatkichlar hisobini bajarish. Nazariy texnologik ko'rsatkichlar hisobi.
3. Amaliy texnologik ko'rsatkichlar hisobi. Eksperimental texnologik ko'rsatkichlar hisobi.**
4. Trikotaj mahsulotlariga to'shama tuzish. Optimal to'shama variantlarini tuzish.
5. Andozalar yuzasini hisobi.
6. Bichish, muntazam va yarim muntazam usuli bo'yicha bir mahsulotga ketgan xomashyo sarfi hisobi.**
7. Bichish usuli. Mahsulotni bichish yo'llari. Ularning afzallik va kamchiliklari.
8. Bir yillik ishlab chiqarish hajmi hisobi.
9. Asosiy omborxonalar va yordamchi xonalar yuzalari hisobi.
10. Tikuv konveyerini hisobi. Tikuv agregatini hisobi.
11. Aylana ignadonli mashinalarni korxonada joylashtirish.
12. Yassi ignadonli mashinalarni korxonada joylashtirish.
13. Paypoq to'quv avtomatlarini korxonada joylashtirish.**

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

Izox: *Hindiston davlatining Indian texnile of engeenering 174- o'rinda
** Yanteks korxonalari tavsiyasi asosida olingan

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar:

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Yangi texnika-texnologiyalar
2. Yangi to'qima assortimentlari
3. Zamonaviy to'qimachilik uskunalari va ularda to'qimalar ishlab chiqarish

- Interlock keys-stadiylar;
- Kichik guruhlarda ishlash;
- Taqdimotlar qilish;
- Jamoa bo'lib ishlash;
- Video materiallar tayyorlash
- Individual ishlash.
- blokcheyn texnologiyasi;
- sun'iy intellekt;
- bulutli (cloud);
- teachery;
- loom.com;

VII. Kreditlarni olish uchun talablar:

Fanga oid nazariy va amaliy tushunchalarini to'liq o'zlashtirish, fan yuzasidan mustaqil fikrlay olish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazoratga loyiha bo'yicha topshirish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

Asosiy adabiyotlar

1. M.M. Muqimov, Q.M.Xoliqov, K.Z.Yusupov Halqa hosil qilish jarayonlari Toshbuloq oqshomi, 2018y. 284 b *ns yun.gov*
2. Muqimov M.M., Trikotaj texnologiyasi. T., O'zbekiston, 2002. 298 b
3. Muqimov M.M., Xanxadjajeva N.R., Hamidova D.U. To'qimachilik maxsulotlari texnologiyasi va jihozlar metodik ko'rsatma Toshkent 2017 y.

Qo'shimcha adabiyotlar

4. Xanxadjajeva N.R. Naqsh hosil qilish nazariy asoslari Toshkent. 2010 y.
5. M. M. Muqimov, Sh. R. Ikromov, R. N. Abdullaev, B. F. Mirusmonov, A. E. Isaboev, N. R. Xanxadjajeva. Trikotaj ishlab chiqarish mashinalari. Toshket. 2007 y.

Axborot manbaalari:

<http://ziyonet.uz>
www.santeksmakine.com
www.karlmayer.com
www.retasltd.com.tr
www.rel-tex.com
www.huixingmachine.cn
www.fashion.ru

Fan/modul kodi TJL1808		O'quv yili 2024-2025	Semestr 6,7	Kreditlar (4.4)
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 4.4
1	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Texnologik jarayonlarni loyihalash	120	120	240
2	I. Fanning mazmuni: <i>Fanni o'qitishidan maqsadi</i> "Texnologik jarayonlarni loyihalash" fani talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, o'qish jarayonida trikotaj korxonalari dastgohlarini ta'mirlash va modernizatsiya qilish, shuningdek, hodisa va jarayonlarga uslubiy yondashuv hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish vazifalarini o'rgatishdir. <i>Fanning vazifalari:</i> Trikotaj mahsulotlari ishlab chiqarish texnologik jarayonlarining rivojlanish istiqbollari, trikotaj ishlab chiqarish tarmog'ining taraqqiyoti, trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologik jarayonlar ketma-ketligini, trikotaj mahsulotlari assortimentlarining tasnifi, trikotaj ishlab chiqarish va qayta ishlash korxonalarini loyihalash, trikotaj to'quv uskunalarida naqshli mato olish texnologik imkoniyatlari, to'qimachilik sanoati korxonalarining texnologik jarayonlari va ularni loyihalash, mahsulot va to'qima turlarini tanlash va asoslashni, trikotaj mashinalarini tanlash va asoslashga qo'yilgan talablarni, loyihalanayotgan korxonaning samaradorligi prognoz qilish usullarini, to'quv va to'qimalar texnologiyasiga oid asosiy tushunchalar, xususiyatlari, ulardan donali mahsulot ishlab chiqarishda foydalanish <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak;</i>			

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

II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

1-MAVZU: Texnologik jarayonlarni loyihalash» fanining mazmuni, predmeti va metodi. Texnologik jarayonlarni loyihalash jarayonlarni va mohiyati.

Texnologik jarayonlarni loyihalash fanining mazmuni, predmeti va metodi. "Texnologik jarayonlarni loyihalash" fanining mazmuni va uni vazifasi.

2-MAVZU: Trikotaj mutaxassislari uchun loyihalashning muhimligi.*
Trikotaj mutaxassislari uchun loyihalashning muhimligi va korxonani loyihalashda texnologik jixozlarning joylashishi hamda korxonani zamonaviy loyihalash usulari

3-MAVZU: Mashina turlari va ishlab chiqarish metodlari asosiy trikotaj matolari.*

Mashina turlari va ishlab chiqarish metodlari asosiy trikotaj matolari va trikotaj mashinadlarini tanlashda ishlab chiqariladigon material turiga qarab to'g'ri tanlash va asoslash usulari

4-MAVZU: Texnologik jarayonlarni mahsulot turlari bo'yicha loyihalashning bosqichlar ketma-ketligi.

To'qimachilik sanoati korxonalarining texnologik jarayonlari va ularni loyihalash asoslari.

5-MAVZU: Xom-ashyo turini tanlash va asoslash.**

To'qimachilik sanoati korxonalarining texnologik jarayonlarini loyihalashda xom-ashyo turlarini tanlash va asoslash.

6-MAVZU: To'qima turini tanlash va asoslash.

To'qimachilik sanoati korxonalarining texnologik jarayonlarini loyihalashda to'qima turlarini tanlash va asoslash.

7-MAVZU: Mashina turini tanlash va asoslash.

Mashina turlarini tanlash va asoslash.

8-MAVZU: Mahsulot turini tanlash va asoslash.**

Mahsulot turlarini tanlash va asoslash. Korxonalarda tayyorlanadigan mahsulotlar to'g'risida umumiy ma'lumotlar.

9-MAVZU:Texnologik jarayon ketma-ketligini tanlash.

Loyiha topshirig'i va uni bajarish bo'yicha boshlang'ich ma'lumotlar. Mahsulot turidan kelib chiqib texnologik jarayon ketma-ketligini aniqlash.

10-MAVZU:Ichki trikotaj mahsulotlari uchun texnologik zanjir.

Ichki trikotaj mahsulotlari uchun texnologik zanjir ketma-ketligini to'g'ri tanlash va asoslash. Ichki trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun trikotaj mashinalarini, mashina sinfiga asoslanib tanlash.

11-MAVZU:Ustki trikotaj mahsulotlari uchun texnologik zanjir.

Ustki trikotaj mahsulotlari uchun texnologik zanjir ketma-ketligini to'g'ri tanlash va asoslash. Ustki trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun trikotaj mashinalarini, mashina sinfiga asoslanib tanlash.

12-MAVZU:Paypoq mahsulotlari uchun texnologik zanjir.

Paypoq trikotaj mahsulotlari uchun texnologik zanjir ketma-ketligini to'g'ri tanlash va asoslash. Paypoq trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun trikotaj mashinalarini, mashina sinfiga asoslanib tanlash.

13-MAVZU: Texnologik ko'rsatkichlar hisobi.

To'qimaning texnologik ko'rsatkichlar hisobini bajarish. Nazariy texnologik ko'rsatkichlar hisobi.

14-MAVZU: Trikotaj matolarini xarakteristkasi va pardoqlash texnologiyasi.*

Trikotaj matolarini xarakteristkasi va pardoqlash texnologik jarayonlarida ularning xossa ko'rsatkichlarini o'zgarishini tahlil qilish

15-MAVZU:Bir qavatli to'qimalarning texnologik ko'rsatkichlar hisobi.

Bir qavatli to'qimalarning texnologik ko'rsatkichlar hisobi nazariy texnologik ko'rsatkichlar hisobi.

16-MAVZU:Ikki qavatli to'qimalarning texnologik ko'rsatkichlar hisobi.

Ikki qavatli to'qimalarning texnologik ko'rsatkichlar hisobi. Nazariy texnologik ko'rsatkichlar hisobi.

17-MAVZU:Trikotaj mahsulotlariga to'shama tuzish.

Optimal to'shama variantlarini tuzish. Andozalar yuzasini hisobi. Mahsulotning oldi qismi andazasi yuzasini hisobi. Mahsulotning orqa qismi andazasi yuzasini hisobi. Mahsulotning qo'l qismi andazasi yuzasini hisobi. Mahsulot qo'shimcha qismlarining andazasi yuzasi hisobi.

18-MAVZU: Bir mahsulotga ketgan xom-ashyo sarfi hisobi.

Asosiy chiqindilar hisobi. Bichich usuli avfzallik va kamchiliklari. Yarim muntazam usuli. Yarim muntazam usulda mahsulot ishlab chiqarish, ularning afzallik va kamchiliklari.

19-MAVZU: Bir yillik ishlab chiqarish hajmi hisobi.**

Bir yilda ishlab chiqariladigan mahsulotlar soni. Mashinalar sonini aniqlash. Asosiy omborxonalar va yordamchi xonalar yuzalari hisobi. Texnologik mashinalarni joylashtirishdagi asosiy talablar. Korxonalarda mashinalar joylashtirishning maqsadi. Xomashyo ombori yuzasini hisobi.

20-MAVZU: Tikuv konveyerini hisobi.

Bichish sexining yuzasini hisobi. Tikuv konveyri chizmasini korxona loyihasiga to'g'ri joylashtirish. Tikuv agregatini hisobi. Tikuv agregatini chizmasini korxona loyihasiga to'g'ri joylashtirish

21-MAVZU: Trikotaj korxonasini loyihalash.

Har bir jarayonlarni ketma ketligi bo'yicha loyihani ishlab chiqish. Aylana ignadonli mashinalar joylashgan korxonani loyihalash. Har bir jarayonlarni ketma ketligi bo'yicha loyihani ishlab chiqish.

22-MAVZU: Yassi ignadonli mashinalar joylashgan korxonani loyihalash.

Yassi ignadonli trikotaj korxonasini loyihalash. Har bir jarayonlarni ketma-ketligi bo'yicha loyihani ishlab chiqish.

23-MAVZU: Paypoq to'quv avtomatlar joylashgan korxonani loyihalash.**

Paypoq to'quv avtomatlari o'rnatilgan korxonasini loyihalash. Har bir jarayonlarni ketma-ketligi bo'yicha loyihani ishlab chiqish.

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

Amaliy mashg'ulot uchun quyidagilar tavsiya etiladi:

1. Texnologik jarayonlar ketma-ketligini tanlash va asoslash
2. To'qimaning texnologik ko'rsatkichlar hisobini bajarish. Nazariy texnologik ko'rsatkichlar hisobi.
3. Amaliy texnologik ko'rsatkichlar hisobi. Eksperimental texnologik ko'rsatkichlar hisobi.**
4. Trikotaj mahsulotlariga to'shama tuzish. Optimal to'shama variantlarini tuzish.
5. Andozalar yuzasini hisobi.
6. Bichish, muntazam va yarim muntazam usuli bo'yicha bir mahsulotga ketgan xomashyo sarfi hisobi.**
7. Bichish usuli. Mahsulotni bichish yo'llari. Ularning afzallik va kamchiliklari.
8. Bir yillik ishlab chiqarish hajmi hisobi.
9. Asosiy omborxonalar va yordamchi xonalar yuzalari hisobi.
10. Tikuv konveyerini hisobi. Tikuv agregatini hisobi. (o'smirlar fudbolikasi)
11. Aylana ignadonli mashinalarni korxonada joylashtirish.
12. Yassi ignadonli mashinalarni korxonada joylashtirish.
13. Paypoq to'quv avtomatlarini korxonada joylashtirish.**

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

Izox: *Hindiston davlatining Indian texnile of engeenering.

** Yanteks korxonalari tavsiyasi asosida olingan

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar:

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Yangi texnika-texnologiyalar
2. Yangi to'qima assortimentlari
3. Zamonaviy to'qimachilik uskunalari va ularda to'qimalar ishlab chiqarish

imkoniyatlari

4. Yangi to'qima matolari assortimentlariga qo'yilgan talablar va ularni ishlab chiqarish.**
5. To'qimachilik sohasidagi ilg'or texnologiyalar.
6. Rivojlangan davlatlardagi va mamlakatimizda to'qimachilik korxonalarining hozirgi holati va rivojlanish tendensiyalari.
7. Mahsulot assortimentini tanlash va asoslash.
8. Xomashyo tanlash va asoslash.**
9. Trikotaj mashina tanlash va asoslash
10. Trikotaj korxonalarida innovatsion yangiliklar

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

V. Ta'lim natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar):

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba bilish kerak:

Texnologik jarayonlarni loyihalash o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:

- trikotaj ishlab chiqarish tarmog'ining taraqqiyoti, trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologik jarayonlar ketma-ketligini;
- trikotaj mahsulotlari assortimentlarining tasnifi, trikotaj korxonalarini loyihalash;
- trikotaj korxonalarining texnologik jarayonlari va ularni loyihalash tasavvuriga ega bo'lishi;
- xom ashyo turini tanlash va asoslash;
- mahsulot va to'qima turlarini tanlash va asoslashni;
- texnologik dastgohlarni tanlash va asoslashga qo'yilgan talablarni, loyihalanayotgan korxonaning samaradorligini aniqlash usullarini;
- korxonada laboratoriyalarni joylashtirishni bilishi va ulardan foydalana olishi;

VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- Ma'ruzalar;
- Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari;

- Interlock keys-stadiylar;
- Kichik guruhlarda ishlash;
- Taqdimotlar qilish;
- Jamoa bo'lib ishlash;
- Video materiallar tayyorlash
- Individual ishlash.
- blokcheyn texnologiyasi;
- sun'iy intellekt;
- bulutli (cloud);
- teachery;
- loom.com;

VII. Kreditlarni olish uchun talablar:

Fanga oid nazariy va amaliy tushunchalarini to'liq o'zlashtirish, fan yuzasidan mustaqil fikrlay olish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazoratga loyiha bo'yicha topshirish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

Asosiy adabiyotlar

1. M.M. Muqimov, Q.M.Xoliqov, N.S.Yunusov Halqa hosil qilish jarayonlari Toshbuloq oqshomi, 2018y. 284 b
2. Muqimov M.M., Trikotaj texnologiyasi. T., O'zbekiston, 2002. 298 b
3. Muqimov M.M., Xanxadjaeva N.R., Hamidova D.U. To'qimachilik maxsulotlari texnologiyasi va jihozlar metodik ko'rsatma Toshkent 2017 y.

Qo'shimcha adabiyotlar

4. Xanxadjaeva N.R. Naqsh hosil qilish nazariy asoslari Toshkent. 2010 y.
5. M. M. Muqimov, Sh. R. Ikromov, R. N. Abdullaev, B. F. Mirusmonov, A. E. Isaboev, N. R. Xanxadjaeva. Trikotaj ishlab chiqarish mashinalari. Toshket. 2007 y.

Axborot manbaalari:

<http://ziyonet.uz>
www.santeksmakine.com
www.karlmayer.com
www.retasltd.com.tr
www.rel-tex.com
www.huixingmachine.cn
www.fashion.ru

	www.global-tekstil.com.tr www.uzts.uz w.w.w.terrot.de w.w.w.mayer.com https://www.ncsu.edu/
7	Fanning o'quv dasturi Namangan to'qimachilik sanoati instituti Kengashining 2024 yil " _ " " _ "-sonli bayonnomasi bilan maqullangan.
8	Fan/modul uchun mas'ullar: M.M.Mirsadikov- Namangan to'qimachilik sanoati instituti "Trikotaj texnologiyasi" kafedrasi katta o'qituvchisi.
9	Taqrizchilar: Bobojanov X.T. - "To'qimachilik sanoati mahsulotlari texnologiyasi" kafedrasi prof., t.f.d Xolmirzayev R.S.- "YANTEKS" MCHJ rahbari