

Top-300

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

TOSHKENT TO'QIMACHILIK VA YENGIL SANOAT INSTITUTI



2025-yil “

TEKNOLOGIK JARAYONLARNI LOYIHALASH

FANNING O'QUV DASTURI

- Bilim sohasi:** 700 000 – Muhadislik, ishlov berish va qurilish sohalari
- Ta'lim sohasi:** 720 000 – Ishlab chiqarish va ishlov berish sohalari
- Ta'lim yo'nalishi:** 60720700 – Yengil sanoat muhandisligi (ipak texnologiyasi)

Fan/modul kodi TJL2705	Semestr 7	ECTS-kreditlar 5	
Fan/modul turi Tanlov	Ta'lim tili O'zbek/Rus	Haftadagi dars soatlari 4	
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
Texnologik jarayonlarni loyihalash	60	90	150
<p>I.Fanning mazmuni: Fanni o'qitishdan maqsad - talabalarga ko'plab zamonaviy yangi ipakchilik korxonalar faoliyatini chuqur o'rganish, hamda bu korxonalar zamonaviy dastgohlar va sinov jihozlari bilan ta'minlanganligi, hamda respublikada ipakchilik korxonalarini yuqori malakali kadrlar bilan ta'minlash maqsadida «Texnologik jarayonlarni loyihalash» fani o'qitiladi. Talaba ushbu fanni o'qish jarayonida ipakchilikning asosiy korxonalarini, maxsus sexlarni, sinov va ishlab chiqarish laboratoriyalarini loyihalash va ularni tadbiq etishni o'rganadi. Umum muhandislik fanlari, hamda amaliyotlar jarayonida olgan bilimlarini yanada kengaytirish, texnologik jarayonlarni loyihalashda qo'llash va mustahkamlashdan iborat.</p> <p>Fanning vazifasi - ipakchilik faoliyatidagi korxonalarni loyihalashning tashkiliy asoslari, talabaning ushbu fan buyicha olgan nazariy va amaliy bilimlarini, kurs loyihasi va bitiruv ishlarini bajarishdagi talablar, yangi zamonaviy texnologik jihozlar, sinov asbob-uskunalari va dastgohlarning rejimini ilg'or korxonalarining tajribalaridan, boshqa chet el tashkilotlari ma'lumotlaridan foydalanish, kurs loyihasi va bitiruv ishlarini bajarish bilan real sharoitga qo'llash yo'llarini o'rgatish va ko'nikma hosil qilishdan boratdir.</p> <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari): II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi: 1-mavzu. O'zbekiston Respublikasida ipakchilik sanoatining ahamiyati va uning rivoji Ipakchilik korxonalarida ipak iplarini ishlab chiqarish va qayta ishlash sohasining texnologik jarayonlari va ularni loyihalash asoslari.</p> <p>2-mavzu. Kurs loyihasini mavzusi, hajmi va uni rasmiylashtirish Texnologik jarayonlarni loyihalashning mohiyati, uning maqsadi va vazifalari. Loyihalanayotgan yangi korxonani qurish joyini tanlash va asoslash. Mahsulot assortimentlarini tanlash.</p> <p>3-mavzu. Pillalarni tayyorlash punktlarini loyihalash Pillalarni tayyorlash va tashkil qilish ishlari. Pillalarni qabul qilish va saqlash. Texnologik jihozlarni tanlash. Ularning tuzilishi va rejalarini tanlash va asoslash.</p>			

4-mavzu. Pillani dastlabki ishlash bazasini loyihalash

PDI bazasidagi texnologik jarayonlar ketma-ketligi. Quritish agregatlarining soni va ish rejasini tanlash va asoslash. Pillalarni dastlabki ishlash bazasidagi zamonaviy laboratoriyalarga uskunalarni tanlash va asoslash.

5-mavzu. Pilla chuvish sexi

Chuvish korxonalaridagi quruq pillalarni qabul qilish va saqlash hisobi. Saralash sexi. Xom ashyo, ishlab chiqariladigan assortiment turi va asosiy sexdagi dastgohlar hisobi.

6-mavzu. Pilla chuvish sexidagi laboratoriyalar. Nazorat yig'uv bo'limi.

Pilla chuvish korxonasidagi ishlab chiqarish va sinash laboratoriyalarini loyihalash. Xom ipak sifatini nazorat qilish. Nazorat yig'uv bo'limidagi jihozlarni. Tayyor mahsulot ombori.

7-mavzu. Ipak iplarini eshish korxonalarini loyihalash

Eshish korxonalarining tashkiliy texnologik qismining mazmuni. Xom-ashyoni qabul qilish va asoslash. Eshilgan iplarning assortiment turlari.

8-mavzu. Eshish korxonalarini uchun dastgohlarni tanlash

Eshishda texnologik jarayonlar ketma-ketligi. Eshish dastgohlarini tanlash, eshish rejasini va meyorlash kartasini tuzish. Eshilgan ipak iplarini muvozanatlash jarayonlari.

9-mavzu. Tayyor mahsulot sifatiga baho berish

Eshish korxonalaridagi mahsulot sifatiga baho berish. Eshilgan ipak iplarini standart talablari bo'yicha tekshirish. Tayyor mahsulotni saqlash.

10-mavzu. Eshish korxonasidagi dastgoh va jihozlarni joylash rejasi

Eshish korxonalaridagi dastgoh va uskunalarni joylashuvi, bino turlari va yordamchi xonalarni asoslash.

11-mavzu. Ipak yigirish korxonalarini loyihalash

Yigirilgan ipak ipi ishlab chiqarish korxonasining vazifasi, rivojlanish masalalari. Ipak yigirish korxonasining xom ashyo turlari.

12-mavzu. Yigirilgan ipak ipini ishlab chiqarishda texnologik jarayonlar ketma-ketligi.

Ipak iplarini yigirish tizimida o'timlardagi chiqindilarni chiqish hisobi. Texnologik jarayonlar bo'yicha uskunalarning unumdorligini hisoblash.

13-mavzu. Ipak yigirish korxonalaridagi dastgohlar

Yigirilgan ipak ipi ishlab chiqarish uchun dastgohlarning turini tanlash va xar bir dastgoh uchun yigirish rejasini o'rnatish.

14-mavzu. Mahsulot sifatini nazorat qilish

Yigirilgan ipak ipini sifatini nazorat qilish. Ipak yigirish korxonasidagi tayyor mahsulot ombori hisobi.

15-mavzu. Texnologik chizmani bajarish tartibi

Loyihalananayotgan korxonaning chizmasini rasmiylashtirishdagi asosiy talablar, ustunlar orasidagi va dastgohlarning o'lchamlarini hamda texnologik jarayonlarni bajarilishi bo'yicha ketma-ketligini inobatga olgan holda texnologik chizmani bajarish qoidalari.

III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha mavzu va tavsiyalar:

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Loyihalananayotgan korxonani qurish joyini tanlash va asoslash.
2. Yangi korxonalaridagi texnologik jarayonlarni loyihalashda va shu jumladan mavjud korxonalarni rekonstruksiyasiga qo'yilgan talablar.
3. Pillalarni tayyorlash punktlarini loyihalash. Tayyorlov punktlaridagi asbob va uskunalari hisobi. Pillalarni dastlabki ishlash bazalariga jo'natish.
4. Pillalarni dastlabki ishlash bazasini loyihalash. Dastgohlarni hisobi va ularni joylashtirish rejasini. Quruq pillalarni chuvish korxonasiga topshirish tartibi.
5. Pilla chuvish korxonasini loyihalash. Xom ashyoni tanlash va asoslash. Texnologik jarayonlarni tuzilishi va ularning parametrlarini tanlash.
6. Saralash sexi: texnologik jarayonlar, dastgohlar hisobi. Chuvish sexi, ishlab chiqarish va sinov laboratoriyasi. Nazorat yig'uv bo'limi, asbob va uskunalari hisobi.
7. Chuvish korxonalarida ishlab chiqarish dasturini tuzish.
8. Chiqindilarni qayta ishlash sexi. Texnologik uskunalarni joylashtirish va chiqindilarni chiqishini hisobi.
9. Eshish korxonalarida xom ashyoni qabul qilish va saqlash. Eshish korxonalarida texnologik jarayonlar ketma-ketligi.
10. Eshish korxonalarida dastgohlarni tanlash va asoslash.
11. Eshish korxonalaridagi ishlab chiqarish dasturini tuzish.
12. Yigirish tizimini tanlash va tuzish.
13. Meyorlash kartasi va ishlab chiqarish dasturini tuzish.
14. Yigirish korxonalaridagi dastgohlarni tuzilishi va ularning parametrlarini tanlash.
15. Chizmada, sexlarga dastgohlarni joylash rejasini bajarish va asosiy qoidalar.

Amaliy 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. Shuningdek, 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. Kurs loyihasi bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar:

Kurs loyihasi uchun quyidagicha mavzular tavsiya etiladi:

1. Toshkent viloyatida mavsumda 400 tonna tirik pillaga dastlabki ishlov berish bazasining texnologik jarayoni loyihasi tuzilsin.

2. PDI bazasi asosida 140 quti uruqqa mo'ljallangan ipakchilik kompleksining texnologik jarayonlari loyihalansin.

3. Bir yilda 120-140 tonna xom ipak ishlab chiqaruvchi pilla chuvish korxonasi texnologik jarayonlari loyihasi tuzilsin.

4. 2000 ilgichli FY2000 markali Xitoy dastgohi bilan jihozlangan pilla chuvish korxonasi texnologik jarayonlari loyihasi tuzilsin.

5. Bir yilda 60-75 tonna quruq pilla ishlab chiqaruvchi PDI bazasini loyihalash.

6. Bir yilda 50-60 tonna xom ipak ishlab chiqaradigan FV 2000 NT markali dastgoh bilan jihozlangan pilla chuvish korxonasi loyihalash.

7. Zamonaviy pilla chuvish avtomat dastgohi bilan jihozlangan 2,33 xom ipak ishlab chiqaruvchi korxonasi loyihasi tuzilsin.

8. Bir yilda 300 tonna tirik pillani qayta ishlovchi PDI bazasining texnologik jarayonlarini loyihalash.

9. Maxsus maqsadlarda qo'llaniladigan eshlgan iplarni ishlab chiqarish uchun zarur bo'lgan xom ashyo ishlab chiqarish uchun pillakashlik korxonasi loyihalansin.

10. Kuylabop mato ishlab chiqarish uchun 120 tonna eshlgan ip tayyorlovchi eshish korxonasi texnologik jarayonlari loyihasi tuzilsin.

11. Jarroxlilik iplarini ishlab chiqaruvchi eshish korxonasi texnologik jarayonlari loyihalansin.

12. Quvvati 240 ta urchuqqa ega yigirish dastgohi bilan jihozlangan ipak yigirish korxonasi texnologik jarayonlari loyihalansin.

13. 7,14x2 teks assortimentdagi yigirilgan ipak ipi ishlab chiqaradigan yigirish korxonasi texnologik jarayonlari loyihalansin.

14. Quvvati bir yilda 120 tonna quruq pilla bo'lgan zamonaviy dastgoh bilan jihozlangan pillani dastlari ishlash korxonasi loyihasi tuzilsin.

Kurs loyihasi mavzulariga taaluqli masalalar yuzasidan talabalarga yakka tartibda tegishli topshiriq shaklida beriladi. Kurs loyihasining hajmi, rasmiylashtirish shakli, baholash mezonlari ishchi fan dasturida va tegishli kafedra tomonidan belgilanadi. Kurs loyihasini bajarish talabalarda fanga oid bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishga xizmat qilishi kerak.

V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar:

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Korxonalarini loyihalashda ularga qo'yilgan talablar.

2. Loyihalani yaratgan yangi korxonani qurish joyini tanlash va asoslash.

3. Pillani dastlabki ishlash bazasini loyihalash.

4. Zamonaviy pillalarni quritish usullari va agregatlari
5. Pilla chuvish korxonalarini loyihalash.
6. Yangi zamonaviy pilla chuvish avtomatlari va ularning turlari
7. Kichik, xususiy korxonalarni qurishni tanlash va asoslash.
8. Eshish korxonalarida texnologik jarayonlar ketma-ketligi.
9. Yigirish korxonalarini loyihalash.
10. Yigirish tizimini tanlash va asoslash.
11. Totali chiqindilar va ularning sanoatdagi ahamiyati.
12. Chet ellarda faoliyat yuritayotgan ipakchilik korxonalari.
13. Yigirilgan ipak ipi ishlab chiqaruvchi korxonalardan ajralib chiqadigan chiqindilardan unumli foydalanish yo'llari
14. Xozirgi vaqtda qabul qilinayotgan ipak qurti urug'larining yangi zot va duragay turlari.

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

VI. Ta'lim natijalari/Kasbiy kompetensiyalari

Talaba bilishi kerak:

“Texnologik jarayonlarni loyihalash” fanini o'zlashtirish jarayonida bakalavr:

- soha korxonalarida texnologik jarayonlarni loyihalashning istiqbolli yo'nalishlari *haqida tasavvurga ega bo'lishi*;
- ipak mahsulotlari assortimentlarining tasnifi va tavsifini;
- ipak iplarini ishlab chiqarish va qayta ishlash korxonalarini loyihalash uchun qo'yilgan talablarni;
- mavjud korxonalarni qayta jihozlash usullarini;
- xom ashyoga qo'yilgan talablarni;
- texnologik dastgohlarni tanlash va asoslashga qo'yilgan talablarni *bilishi va ulardan foydalana olishi*;
- xom ashyo va assortiment tanlash va asoslash;
- texnologik jarayonlar ketma-ketligini tanlash va asoslash;
- jarayonlar bo'yicha zarur hisob-kitoblarni bajarish usullarini qo'llash;
- loyihalashda zamonaviy usullarni, infarmotsion texnologiyalarni qo'llash;
- loyihaviy yechimlarni texnologik samaradorligini baholash *ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak*.

VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- ma'ruzalar;
- amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari;
- interfoal keys-stadilar;
- kichik guruhlarda ishlash;
- taqdimotlar qilish;
- jamoa bo'lib ishlash;
- vedio materiyallar tayyorlash;
- individual ishlash.

	<p>VIII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid nazariy va amaliy tushunchalarini to'liq o'zlashtirish, fan yuzasidan mustaqil fikrlay olish, mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayorlash va uni taqdimot qilish, nazorat turlari bo'yicha berilgan topshiriqlarni o'z vaqtida topshirish.</p> <p>Asosiy adabiyotlar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. X.Alimova, N.Islambekova, A.Gulamov, Sh.Fayzullayev "Ipak ishlab chiqarish texnologiyasi" Darslik T. TTYSI 224 b, 2018 y. 2. Алимова Х.А., Ибрагимов Х.Х., Жуманиязов Қ. "Пишителин ип ва ип буюмларини ишлаб чиқариш" ТТЕСИ, 2003 й. 3. X.A.Alimova, J.A.Axmedov "Ipak ishlab chiqarishda chiqindisiz texnologiya". Darslik T. 484 bet, TTYeSI, 2022 y. 4. K.Murugesh Babu. Silk processing, properties and applications. Woodhead publishing Limited, 2013y. <p>Qo'shimcha adabiyotlar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-sonli Farmoni. 6. G.A.Yusupxodjayeva "Texnologik jarayonlarni loyihalash" fanidan leksiya kurs. Toshkent, TTYSI 2021 y. 106 bet. 7. G.A.Yusupxodjayeva «Texnologik jarayonlarni loyihalash» fanidan amaliy mashg'ulotlarni bajarish bo'yicha uslubiy qo'llanma, T. TTYSI 80 bet 2023 y. <p>Axborat manbalari:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. http://silk.uz. 9. http://www.zivonet.uz - Ta'lim portali. 10. http://titli.uz – Toshkent to'qimachilik va yengil sanoati instituti sayti. 11. lex.uz -O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi. 12. gov.uz -O'zbekiston Respublikasi hukumati portal.
	<p>Fanning o'quv dasturi Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti Kengashining 2025 yil "<u>27</u>" <u>08</u> dagi "<u>1</u>"-sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.</p>
	<p>Fan/modul uchun mas'ullar:</p> <p>Yusupxodjaeva G.A - "Ipak va yigirish texnologiyasi" kafedrasida PhD dots.</p>
	<p>Taqrizchilar:</p> <p>Ochilov X.O. – «O'zbekipaksanoat» uyushmasi, boshqarma boshlig'i Matismailov S.L. TTYSI "Ipak va yigirish texnologiyasi" kafedrasida t.f.d. prof</p>

Mazkur o'quv dasturi dunyoning e'tirof etilgan xalqaro QS va THE reytinglarida nufuzli TOP-300 talikka kirgan quyidagi oliy ta'lim tashkilotlarining ta'lim dasturlari asosida ishlab chiqilgan.

No	OTM nomi	QS	THE	Havolalar	Sillabusdagi mavzu nomi	Chet el universiteti Sillabuslari nomi
1	Indian Institute of Technology Delhi	123	151	https://home.iitd.ac.in/uploads/course-of-study/Courses%20of%20Study%202023-24.pdf	2, 7, 11, 14, 15 - mavzular to'liq olingan	Theory of Textile Structures,, Management of Textile Business

