

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
NAMANGAN TO‘QIMACHILIK SANOATI INSTITUTI

“TASDIQLAYMAN”



Namangan to‘qimachilik
sanoati rektori

Q.M. Xoliqov Q.M. Xoliqov

2024 yil “28” avgust

Ro'yhatga olindi BD 60721300-2.03

2024 yil 28 avgust

“TOVARSHUNOSLIK”
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
Ta’lim yo‘nalishi:	60721300-Tabiiy tolalarni dastlabki ishlash texnologiyasi (xomashyo va jarayon turlari bo‘yicha)

Fan/modul kodi T2612	O'quv yili 2024-2025	Semestr 5,6	PCT -kreditlar 8	
Fan/modul turi Tanlov	Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Tovarshunoslik	120	120	240

2. I. Fanning mazmuni.

Fanni o'qitishdan maqsad – paxta tayyorlov maskanlarida paxtani qabul qilish, tayyorlash va saqlashdagi texnika va texnologiyalar va ilmiy-texnik rivojlanish yo'llarini o'rgatishdan iborat.

Fanni vazifasi – talabani ushbu fan bo'yicha olgan nazariy va amaliy bilimlarini kurs loyihasi va bitiruv ishlari hamda diplom loyihalarini bajarish bilan real sharoitga qo'llash bo'yicha ko'nikmalar hosil qilish.

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

II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

1-mavzu. Tovarshunoslik fanining maqsadi va vazifalari. Xalq xo'jaligida paxta mahsulotlaridan foydalanish.

Paxtachilikning xalq xo'jaligida tutgan o'rni. Paxtadan olinadigan mahsulotlar. Xalq xo'jaligida paxta mahsulotlaridan foydalanish.

2-mavzu. Paxta tozalash korxonalarida ishlatiladigan elektr uskunalari.

Asosiy elektr qiymatlarini belgilanishi va o'lchov birliklari nomi. Elektr ta'minoti. Transformatorlar. Paxta tozalash korxonalarida uskunalarning nominal quvvati.

3-mavzu. Paxta tozalash korxonalarida ishlatiladigan shamollatish va changsizlantirish qurilmalari.

Texnologik uskunalarni changsizlantirish va atmosferaga chiqariladigan chiqindilarni tozalash qurilmalari. Siklonlarning asosiy ko'rsatkichlari. Paxta tozalash korxonalaridagi texnologik mashinalardan ajralib chiqayotgan iflos havo tarkibidagi yirik changlarni ushlash va chiqarib berish qurilmasi.

4-mavzu. Paxtani qabul qilishda to'ldiriladigan boshlangich hujjatlar.

Tayyorlov maskanida paxtani qabul qilish. 1CX-yuk xati shaklini to'ldirish. 2-XJ shakl – Paxta tahlili natijalari haqida ma'lumotnoma; 5-XJ shakl - chiqish uchun ruxsatnoma (propusk). 3-XL Tayyorlov punktida qabul qilingan paxta uchun qabul varaqalari. 4-XL shakl – Qabul qilingan paxta uchun yig'ma hisob-kitob. 8-XL shakl – To'dadagi paxta uchun passport. 17 PK shakl – paxta haridi (qabuli) uchun

qabul varaqasi;

5-mavzu. Paxta mahsulotlarining nazorati.

Paxta tayyorlash punkti hamda paxta tozalash korxonasi texnologik laboratoriyasi tomonidan o'tkaziladigan sinovlar. Yillik xajmi 10 000 tonna bo'lgan paxta tayyorlash punkti laboratoriyasiga kerakli uskunalar. Paxta tozalash korxonasi texnologik laboratoriyasiga kerakli uskunalar.

6-mavzu. Paxta tayyorlash punktlari va paxta tozalash korxonasi laboratoriyasini texnik jihozlash.

Paxta tayyorlash punktlari va paxta tozalash korxonalari laboratoriyalari uchun kerakli asbob uskunalar. Asosiy laboratoriya asboblari va qurilmalari.

7-mavzu. Tayyorlov maskanida qabul qilib olingan paxtaga xaq to'lash. Tayyorlov maskanida qabul qilib olingan paxtaga haq to'lash. Hisob va hisobotni tashkil etish.

8-mavzu. Paxtani qabul qilishda ishlatiladigan mashina va mexanizmlar uchun kerakli detal, uzel va buyumlar.

Qabul qilish uzatish qurilmalari. Transportyorlar. Garam buzgichlar. Ko'chma metall narvonlar. Tunnel qazuvchi mashinalar.

6-semestr.

1-mavzu. Paxtani quritish mashinasi uchun kerakli detal, uzel va buyumlar.

2СБ-10, СБО va СБТ barabanli qurutgichlar. ТЖ-1,5 va ИИЧ-1,9 issiqlik ishlab chiqargichlar. ТГ-1,5 issiqlik ishlab chiqargich. Tutun so'rgichlar. Ventilyatorlar. Hiyoyning ZDWC-60 issiqlik generatorlari. Hitoyning minorali quritgichlari.

2-mavzu. Paxta tozalash mashinalarida qo'llaniladigan dvigatellar, tasmalar va podshipniklar.

Paxta tozalash mashinalari UXK, 1XK 1XP mashinalari. MZF-10 rusumli paxta separatori. MQZX-10 rusumli paxta separator tozalagichlar. MQZT-10 rusumli ikki seksiyali paxtani yirik iflosliklardan tozalash.

3-mavzu. Paxta jinlash mashinalarida qo'llaniladigan dvigatellar, tasmalar, vallar va podshipniklar.

O'rta tolali paxtaning jinlash 4DP-130, 5DP-130, DPZ-180, 7DP-90, 8DP-90 jinlar. MY-171 va MY-128-19,4 rusumli Hitoy arali jinlari.

4-mavzu. Paxta tolasini tozalash mashinalarida qo'llaniladigan dvigatellar, tasmalar, vallar va podshipniklar.

O'rta tolali paxta tolasini tozalash mashinalari 1 BIIY, 2 BIIIM tola tozalash mashinalari. Jinlar soniga qarab ventilyatorlar tanlash. MQPO-3000 rusumli Hitoy pnevmatik tola tozalagich.

5-mavzu. Chigitni linterlash mashinalarida qo'llaniladigan dvigatellar, tasmalar, vallar va podshipniklar.

Chigitdan momiq qirib olish jarayonida 5 LP – 6LP linterlash mashinalari. RNS rusumli regeneratrlar.Momiqni tozalash jarayoni.

6-mavzu. Urug 'lik chigit tayyorlash mashinalarida qo'llaniladigan dvigatellar, tasmalar, vallar va podshipniklar.

Tukli, tuksizlantirilgan va kam tukli urug'lik chigit tayyorlash.UPS qabul qilish bunkerining detallari. L-JS-4/L tukli chigit tozalash-saralash, Triyer T-JS-7/1 urug'lik chigitni uzunligi bo'yicha saralash mashinasi (Ispaniya Yubus firmasi).

7-mavzu. Paxta tolasini va momig'i, ulyuk hamda kalta momiq aralashgan chiqindilarni toylash mashinalarida qo'llaniladigan dvigatellar, tasmalar, vallar va podshipniklar.

B374 A, B7D, D8237, DA8237, DB8237, DP9138 rusumli toylash mashinalari. Hitoy MDY-500, lint va tolani toylash pressi, SWAN pressi.

8-mavzu.Paxta tozalash korxonalarda moddiy texnika ta'minoti va uni tashkil etish

Paxta mashinasozligi korxonalari bilan ishlash. Yoqilg'i, moylash maxsulotlari ta'minoti. Extiyot qismlar ta'minoti.

III. Laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.

Laboratoriya mashg'ulotlari uchun tavsiya etiladigan mavzular:

- 1.Paxtani qabul qilishda ishlatiladigan mashina va mexanizmlar uchun kerakli detal, uzal va buyumlar.
- 2.Paxtani konditsion vaznini hisobi.
- 3.Paxtani saqlash qoidalari va saqlash davrida sifatini aniqlash.
- 4.HVI tizimida paxta tolasini sifat ko'rsatkichlarini aniqlash.
- 5.Klassyor usulida tolali mahsulotlar sifatini aniqlash.
- 6.Urug'lik chigit etishtiruvchi urug'chilik xo'jaliklari va ilmiy muassaslariga urug'lik paxtaning ____ hosili uchun qo'shimcha haq to'lash hisob-kitob dalolatnomasini rasmiylashtirishni o'rganish.

7. Paxta xomashyosi va paxta mahsulotlarining sifatiga bo'lgan talablarni rasmiylashtirishni o'rganish.

8. Tayyorlov maskaniga qabul qilishda boshlangich xujjatlarni rasmiylashtirishni o'rganish.

9. Tayyorlov maskanidan chiqarilgan paxtani hisobga olish daftarini rasmiylashtirish.

10. Quritish-tozalash tsexida paxtaga ishlov berishni hisobga olishni rasmiylashtirishni o'rganish.

11. Paxta tozalash korxonasida paxtani va paxta mahsulotlarini hisobga olishni rasmiylashtirishni o'rganish.

12. Paxta mahsulotlarini omborda hisobga olishni rasmiylashtirishni o'rganish.

13. Texnik va urug'lik chigitni hisobga olishni rasmiylashtirishni o'rganish.

14. Qop-qanorlarni va o'rov materiallarini hisobga olishni rasmiylashtirishni o'rganish.

Laboratoriya mashg'ulotlari har bir mavzu bo'yicha savollar va tavsiya qilingan adabiyotlar ro'yxati bilan uslubiy ko'rsatma shaklida beriladi. Laboratoriya mashg'uloti ko'lami va mavzulari o'quv dasturi asosida belgilanib, har bir mavzuga kiritilgan savollar va tavsiya qilingan adabiyotlar ro'yxati bilan birga alohida uslubiy qo'llanma shaklida ko'paytiriladi. "Tabiiy tolalarni dastlabki ishlash", "Paxtani dastlabki ishlash texnologiyasi va jihozlari" fanlari bo'yicha laboratoriya mashg'ulotlarida talabalar asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan bilim va ko'nikmalarini shakllantirish maqsadida kafedra o'quv laboratoriyasidagi hamda hamkor korxonalaridagi zamonaviy uskunalar bilan tanishadilar, texnologik jihozlarni tuzilishini o'rganadilar, muammoli keyslar orqali yanada boyitadilar. Shuningdek, talabalar bilimlarini mustaxkamlash maqsadida fan mavzulariga tegishli dasrlik, o'quv qo'llanmalar, video materiallar asosida tarqatma materiallardan foydalanish, ko'rgazmali qurol yoki material tayyorlashlari, ilmiy maqola va tezislardan hamda boshqa normativ-huquqiy xujjatlardan foydalanishlari va boshqalar tavsiya etiladi. Laboratoriya mashg'uloti mavzusi rejasidagi savollar dastur doirasida tuzilib, ma'ruzada bayon qilingan masalalar bilan mazmunan bir xil bo'lsada, shaklan ularni takrorlamaydi.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar.

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Paxtachilik haqida umumiy ma'lumotlar.
2. G'o'zadan olinadigan mahsulotlar.
3. Paxta-toqimachilik klaster tizimini joriy etilishi.
4. Chigitli paxtaning sifat ko'rsatkichlari.
5. Paxta tolasining tuzilishi va texnologik xususiyatliri.
6. Urug'lik chigitning texnologik xususiyatliri.

7. Paxtachilikda zamonaviy agrotexnologiyalar.
8. G'oz turlari va rivojlanishi.
9. Paxtachilikda zamonaviy agrotexnologiyalar.
10. G'ozni sug'orish texnologiyalari.
11. Tomchilatib sug'orish tizimi.
12. Almashlab ekish texnologiyalari.
13. Dalalarini paxta hosilini terishga tayyorlash.
14. Paxtani terish usullari. Paxtani terishdagi chet el tajribalari.
15. Paxta tayyorlov maskanlari.
16. Paxtani tayyorlov punktlarida paxta tayyorlash tashkil etish.
17. Tayyorlov punktida paxtani qabul qilish va jamlash tartiblari.
18. Chigitli paxtani uch bjsqichli qabul qilish tartibi.
19. Tayyorlov maskanlarida urug'lik paxtani qabul qilish, g'aram maydonlariga joylash va saqlash.
20. Paxtaning sifat ko'rsatkichlarini aniqlash uchun standartlar.
21. Paxtaning sifat ko'rsatkichlarini aniqlash uchun namuna olish.
22. Paxtaning navi, tipi va sinfini aniqlash.
23. Paxtaning namligini aniqlash.
24. Paxtaning iflosligini aniqlash.
25. Paxtaning navini aniqlash.
26. Tayyorlov maskani laboratoriyasidagi uskunalalar.
27. Paxtani konditsion vaznini va sifat ko'rsatkichlarini aniqlash.
28. Paxtani quritish-tozalash sexlari bo'lgan tayyorlov punktlarida qabul qilib olish.
29. Chigitli paxtani g'aram maydonlariga joylashtirish.
30. Chigitli paxta xom-ashyosini saqlash.
31. Paxta xom-ashyosini saqlashni nazorat qilish.
32. Paxta xom-ashyosini tayyorlov maskanlaridan paxta tozalash korxonalariga tashishni tashkil etish.
33. Paxtani jo'natishda mexanizmlardan foydalanish.
34. Tayyorlov punktida qabul qilib olingan paxtaga xaq to'lash. Paxtaning tayyorlov bahosi.
35. Paxtani tayyorlov maskanlaridan paxta tozalash korxonalariga kelayotgan paxtani qabul qilish va sifatini aniqlash.
36. Paxtani terish, tashish va saqlashda chet el texnologiyasi.

Talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etish tizimli tarzda, ya'ni uzluksiz va uzviy ravishda amalga oshiriladi. Talaba olgan bilimni mustahkamlash, shu bilan birga navbatdagi yangi mavzuni puxta o'zlashtirishi uchun mustaqil ravishda

tayyorgarlik ko'rish kerak. Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan taqdimotlar, video materiallar, ko'rgazmali qurollar (maketlar) tayyorlash va uni taqdimot qilish, maqola, tezislar, referatlar yozish tavsiya etiladi.

V. Ta'lim natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar):

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba bilishi kerak:

“Tovarshunoslik” fanining o'zlashtirishi jarayonida talaba:

Davlat ta'limi standartlarida keltirilgan kasbga yo'naltirish;

- ishlab chiqarish tarmoqlarida ishlovchilar uchun qulay sanitariya gigenik sharoitlarini yaratish, og'ir jismoniy kuch sarflanadigan mehnat turlarini mexanizatsiyalashtirish, avtomatlashtirish, ish jarayonida yuzaga keladigan salbiy vavf-xatarlarni yo'qotish chora-tadbirlarini amalga oshirish haqida **tasavvurga ega bo'lishi;**

- to'qimachilik sanoatining (yigiruv, to'quvchilik, trikitaj, pardozlash va tikuv) jarayonlaridagi mashina va dastgohlarni xavfsizlik talablarini amal qilish **ko'nikmalariga ega bo'lishi;**

- mehnat xavfsizligining muhandislik va ilmiy asoslarini biladigan, xavfli vaziyatlar tugilganda ularni amalda qo'llay oladigan, mehnat unumdorligini oshirish bilan birga, jarohatlarni, kasbiy kasalliklar, avariya, yong'in va portlashlarning oldini ola biladigan va qo'yiladigan talablar to'g'risida **malakalarga ega bo'lishi kerak;**

4. VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- ma'ruzalar;
- laboratoriya mashg'ulotlari;
- interfoal keys-stadilar;
- kichik guruhlarda ishlash;
- taqdimotlar qilish;
- jamoa bo'lib ishlash;
- vedio materiyallar tayyorlash;
- individual ishlash;
- virtual reallik;
- mobil platforma;
- courelab;

VII. 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 referatlar tayorlash va uni taqdimot qilish, nazorat turlari bo'yicha berilgan topshiriqlarni o'z vaqtida topshirish.

VIII. Foydalanilgan adabiyotlar.

Asosiy adabiyotlar

1. X.T.Ahmedxodjaev, A.M.Salimov, T.O.Tuychiev. Табиий толаларни дастлабки ишлаш технологияси. Ўқув қўлланма. 2020 й, 288 б. Тошкент “Vodiy media” нашриёти.
2. Э. Зикриеев “Пахтани дастлабки ишлаш” ўқув қўлланма Т. Меҳнат 2002 209 бет.
3. Т.М.Кулиев Пахтани дастлабки ишлаш бўйича қўлланма. Т. Нодирабегим 2019. 478 бет.
4. A. Salimov. “Tovarshunoslik”. Darslik. Toshkent-2018.217-bet.

Qo‘shimcha adabiyotlar

1. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамиз. Тошкент, “Ўзбекистон”, 2017 йил, 488 бет.
2. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Тошкент, “Ўзбекистон”, 2016 йил, 56 бет.
3. Ryszard M.Kozlowski. Handbook of natural fibres. Volume 2: Processing and applications. Woodhead Publishing Limited, 2012.
4. S.Gordon, Y-L.Hsieh. Cotton: Science and technology. Woodhead Publishing44 Limited, 2007.

Axborot manbalari:

1. www.paxta.uz
2. <http://www.iitd.ac.in>
3. www.ziyonet.uz
4. www.bilim.uz

Fanning o‘quv dasturi Namangan to‘qimachilik sanoati instituti Kengashining 2024-yil “20” avgust dagi “1”-sonli bayonnomasi bilan ma’qullangan.

Fan/modul uchun mas’ullar:

X.N. Sharipov – Namangan to‘qimachilik sanoati instituti, “To‘qimachilik tolalari muhandisligi” kafedراسи dotsenti

SH.To‘xtaev – Namangan to‘qimachilik sanoati instituti, “To‘qimachilik tolalari muhandisligi” kafedراسи assistenti;

Taqrizchilar:

O.Sh. Sarimsakov - Namangan to‘qimachilik sanoati instituti “To‘qimachilik tolalari muhandisligi” kafedراسи professori, t.f.d. DSc.

V. Ro‘ziboyev- Uztex Uchkurgan MCHJ Uychi paxta tozalash zavodi bosh muhandisi