

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSİYALAR VAZIRLIGI**  
**NAMANGAN TO'QIMACHILIK SANOATI INSTITUTI**

**"TASDIQLAYMAN"**



Namangan to'qimachilik sanoati  
instituti pektori

*Ko'mon* Q.M.Xoliqov

2024-yil "28" avgust

Ro'yhatga olindi BD60721300-1.24  
2024 yil 28 avgust

**URUG'LIK PAXTANI DASTLABKI ISHLASH TEKNOLOGIYASI  
FANINING O'QUV DASTURI**

<b>Bilim sohasi:</b>	700 000-	Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari
<b>Ta'lif sohasi:</b>	720 000-	Ishlab chiqarish va ishlov berish sohalari
<b>Ta'lif yo'nalishi:</b>	60721300-	Tabiiy tolalarni dastlabki ishlash texnologiyasi (xomashyo va jarayon turlari bo'yicha)

Namangan – 2024

<b>Fan/modul kodi</b> UPDIT1706	<b>O'quv yili</b> 2024-2025	<b>Semestr</b> 7	<b>ECTS -kreditlar</b> 6	
<b>Fan/modul turi</b> Majburiy	<b>Ta'lif tili</b> O'zbek		<b>Haftadagi dars soatlari</b> 4	
<b>1.</b>	<b>Fanning nomi</b>	<b>Auditoriya mashg'ulotlari (soat)</b>	<b>Mustaqil ta'lif (soat)</b>	<b>Jami yuklama (soat)</b>
	<b>Urug'lik paxtani dastlabki ishlash texnologiyasi</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>180</b>
<b>2.</b>	<p><b>I. Fanning mazmuni</b>  <b>Fanni o'qitishdan maqsad-</b> paxta tozalash korxonalaridagi urug'lik paxtani qayta ishlash texnologik jarayonidagi texnika texnologiyalarni, urug'lik paxtani qabul qilish, joylash, saqlash, saralash va tozalash texnologik jarayonlari o'rganishdan iborat.  <b>Fanning vazifasi-</b> Ushbu fanning vazifasi shundan iboratki talabalarga urug'lik paxtani qayta ishlash jarayonida qanday jarayonda amalga oshirilib tayyor mahsulot bo'lish jarayonlarining bilim ko'nikmalariga ega bo'lish va o'zlashtirish natijasida ishlab chiqarishda amaliy ishlarini bajara olish ko'nikmalarga ega bo'lishdan iborat.</p> <p><b>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</b>  <b>II.I Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</b></p> <p><b>1-mavzu. Kirish. Urug' tayyorlash texnologiyasi fanning maqsad va vazifalari.</b>  Urug' tayyorlashga ixtisoslashtirilgan paxta tozalash korxonalarini zamonaviylashtirishning istiqbolli dasturiga asosan zamonaviy uskunalar turlari, talabalarni ushbu fan bo'yicha olgan nazariy va amaliy bilimlarini kurs loyihalari va diplom loyihalarini bajarish bilan real sharoitga qo'llash bo'yicha ko'nikmalar hosil qilish.</p> <p><b>2-mavzu. Urug'lik paxtani qabul qilish, joylash va saqlashga qo'yiladigan talablar.</b>  Tayyorlov punktlarida urug'lik paxta urug' tayyorlash rejasiga va paxta maydonlaridagi aprobatsiya natijalariga muvofiq qabul qilish. Qabul qilishda yuk xati yozuvlar va ularning aprobatsiya dalolatnomasiga muvofiqligi tekshirish.</p> <p><b>3-mavzu. Urug'lik chigitni qabul qilish, saralash va tozalash texnologik jarayonlari to'g'risida umumiy ma'lumot.</b>  Paxta tozalash korxonalarini rekonstruktsiya va modernizatsiyalash dasturi asosan qisqa muddatli rekonstruktsiya va modernizatsiya ishlarini bajarish.</p> <p><b>4-mavzu. Urug'lik chigit mashinalari mexanikasi*.</b>  Urug'lik paxta tayyorlash maskanlaridagi mashinalarning joylashishi, ketma-ketligi, ishlashi va laboratoriya jihozlarini ishlashini tashkillashtirish.</p> <p><b>5-mavzu. Qabul qilish bunkerleri, saralash va tozalash texnika texnologiyalari.</b>  Paxta tozalash korxonalarining tozalash bo'limlari ta'mirlanganda bor bo'lgan,</p>			

eskirgan yoki ishdan chiqqan uskunalar o'rniga qo'shimcha sifatida UXK paxta tozalash agregatlari butun yoki qisqartirilgan holda o'rnatish.

**6-mavzu. Iflos havoni tozalash aspiratsiya qurilmasi hamda vintli konveyerlar to'g'risida umumiy ma'lumotlar.**

Iflos havoni tozalash. Ifloslangan havo dorining kam konsentrasiyali suspenziyasi holida dori suspenziyasi tayyorlovchi moslamaga uzatish. Dorining ishchi suspenziyasini tayyorlash uning tarkibiy qismlarining ishlatilishi me'yoriga bog'liq ravishda amalga oshirish.

**7-mavzu. Urug'lik chigitni delinterlash, linterlash, chigitni tuksizlantirish va tukli chigitni kerakli miqdorda berish bunker–dozalagich texnologik jarayonlar.**

Urug'lik chigitni delinterlash, linterlash, chigitni tuksizlantirish va tukli chigitni kerakli miqdorda berish bunker–dozalagich texnologik jarayonlar.

**8-mavzu. Urug'lik chigitni dorilash mashinasi, chigitni o'lchab qoplash apparati, qop tikish mashinasi texnika texnologiyalari to'g'risida umumiy ma'lumotlar.**

Urug'lik chigitni dorilash mashinasi. Dorilash jarayonida chigitlarning ishlov sifatini va ishchi joylarining sanitar talablarini ta'minlovchi, dorining ishchi suspenziyasini tayyorlash va chigitlarni dorilash bosqichlarini bajaruvchi uskunalarini o'rganish.

**9-mavzu. Xorijiy davlatlarida ishlab chiqarilgan tuksizlantirilgan chigitni tozalash-saralash mashinalari. \*\***

Xorijiy davlatlarida ishlab chiqarilgan tuksizlantirilgan chigitni tozalash-saralash mashinalarini o'rganish.

**10-mavzu. Ispaniya «Yubus» firmasining urug'lik chigitni saralash uskunasi.**  
Ispaniya «Yubus» firmasining urug'lik chigitni saralash uskunasini o'rganish.

**11- Mavzu. Urug'lik chigitni kalibrlash va tuksiz chigitni yig'ish bunkerini takomillashtirish bosqichlari va ularning texnologik jarayonini mohiyati.**

Tuksizlantirilgan va kam tukli urug'lik chigitlarni tayyorlash mavjud bo'lgan mexanik chigit tuksizlantirish sexlarida amalga oshirilishi. Dastlabki chigitni iflosliklardan tozalash, saralash, mexanik usulda tuksizlantirish, o'lchamlari bo'yicha kalibrlash, dorilash, qadoqlash va qoplarga joylash jarayonlari.

**12- Mavzu. Urug'lik chigitni dorilash uchun ishlatiladigan kimyoviy moddalar, ularning tarkibi va ishlatish miqdori.**

Urug'lik chigitni dorilash texnologiyasiga kiruvchi operasiyalar. Dori eritmasi yoki uning suvli suspenziyasini tayyorlash, uni dozalab uzatish, chigitni dozalab uzatish, chigitga suspenziya sepish, suspenziya sepilgan chigitlarni aralashtirish usullari.

### **13- Mavzu. Urug'lik chigitni dorilash uskunasi va o'lchab qoplash, markirovka qilish texnologiyasi.**

Urug'lik chigitni dorilash uskunasi. Dorilangan tukli urug'lik chigitlarni belgilangan og'irlikda qog'oz qoplarga qoplash. Dorilash mashinasining chiqarish tarnovidan kelayotgan urug'lik chigit apparat bunkeriga yig'ish.

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

*Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etildi:*

1. Qabul qilish bunkeri va ChSA saralash texnika texnologiyalari.
2. MChT mexanik chigit tozalagich.
3. Iflos havoni tozalash aspiratsiya qurilmalari.
4. Vintli konveyerlar to'g'risida umumiylar ma'lumotlar.
5. 5LP rusumli linter tog'risida umumiylar ma'lumotlar. \*\*
6. Tukli chigit saralash va tozalash mashinasi hamda BDOS bunker dozalagichi to'g'risida umumiylar ma'lumotlar.
7. Chigitni o'lchab qoplash apparati.
8. Chigit dorilash mashinasi.
9. Tasmali transportyor to'g'risida umumiylar ma'lumotlar.
10. Urug'lik chigitni qop tikish mashinasi.

Amaliy mashg'ulotlar multimedya qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interfaktiv usullar yordamida o'tkazilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

#### **IV. Laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar**

*Laboratoriya mashg'ulotlari uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:*

1. Paxta tayyorlov maskanlarida urug'lik paxtani qabul qilish tartibi. \*\*
2. Urug'lik paxtaning sifat kursatkichlariga qo'yilgan talablar.
3. Urug'lik paxtani g'aram maydonlariga joylashtirish tartibi.
4. Namunalar tanlab olish, ajratib olingan namunalarni saqlash hamda tayyorlov maskani laboratoriyasidagi jihozlar.
5. Urug'lik chigitning namligini aniqlash.
6. Urug'lik chigitning tarkibidagi mineral va organik aralashmalarning massaviy ulushini aniqlash usuli. \*
7. Nuqsonli chigitning massaviy ulushini aniqlash usuli. \*\*
8. Urug'lik chigitning tukdorligini aniqlash usullari.

Laboratoriya mashg'ulotlari laboratoriya jihozlari bilan jihozlangan laboratoriya yoki multimediyali xonalarida, hamkorlik shartnomalari asosida ishlab chiqarish korxonalarida alohida-alohida guruhlarda o'tiladi. Mashg'ulotlar kichik guruhlarga bo'lingan holda, jihoz va ko'rgazmali materiallarni tahlil qilish, texnologik tasvirini chizish, jihozdan foydalanish ko'nikmasini hosil qilish, mahsulot ishlab chiqarish jarayonini vizual ko'rish uchun o'qituvchi hamda laborantlar yordami va boshqaruvida olib boriladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

## V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

### Mustaqil ta'lim uchun tavsija etiladigan topshiriqlar:

1. O'zDst 1080 - 2005 Urug'lik paxta va urug'lik chigit. Namuna tanlab olish usullari.
2. O'zDst 615:2008. "Paxta". Texnikaviy shartlar.
3. O'zDst 592:2008. "Paxta". Iflosliklarni aniqlash usullari.
4. O'zDst 644:2006 "Paxta". Namlikni aniqlash usullari.
5. O'zDst 593:2008. "Paxta". Paxta tolasining tavsifnomalarini aniqlash usullari.
6. Mineral va organik aralashmalarining massaviy ulushini aniqlash usuli.
7. Namlikning massaviy ulushini aniqlash usullari.
8. Nuqsonli chigitning massaviy ulushini aniqlash usuli. \*\*
9. Chigitdagi yog' kislotasining sonini aniqlash usuli.
10. Chigit tukdorligini aniqlash usullari. \*\*

Talabalarning mustaqil ta'lim tashkil etish tizimli tarizda, ya'ni uzlusiz va uzviy ravishda amalga oshiriladi. Talaba olgan nazariy bilimini mustaxkamlashga, shu bilan birga navbatdagi yangi mavzuni puxta o'zlashtirish uchun mustaqil ravishda tayyorgarlik ko'rish kerak.

Uyga vazifalarni bajarish, qo'shimcha darslik va adabiyotlardan yangi bilimlarni mustaqil o'rganish, kerakli ma'lumotlarni izlash va ularni topish yo'llarini aniqlash, internet tarmoqlaridan foydalanib ma'lumotlar to'plash va ilmiy izlanishlar olib borish, ilmiy to'garak doirasida yoki mustaqil ravishda ilmiy manbalardan foydalanib ilmiy maqola va ma'ruzalar tayyorlash kabilar talabalarning darsda olgan bilimlarini chuqurlashtiradi, ularning mustaqil fikrlash va ijodiy qobiliyatini rivojlantiradi.

Izoh: \* INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY DELHI

\*\* «Namangan Paxta texs» korxonasi talablari bo'yicha tuzilgan mavzular.

## 3. V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

Urug'lik paxta tayyorlash texnologiyasi fanini o'zlashtirish jarayonida chuqur bilimga ega bo'lishi; (bilim)

- urug'lik chigit tayyorlash texnologiyasi haqida umumiylar ma'lumotlar, atamalar va tushunchalar, urug'lik chigitni texnologik xossalari;

- urug'lik chigitdan olinadigan mahsulotlar va ular uchun davlat standartlarni, urug'lik chigitni qabul qilish, tayyorlash va saqlash, urug'lik chigitdagi iflos aralashmalarining turlari va ularning tarkibini;

- chigit tarkibidagi iflosliklar, ularni tozalashning ahamiyati, linter mashinalarining turlari, konstruksion tuzilishi ish unumdarligini;

- urug'lik paxtani dastlabki ishlashda mavjud texnologiyalar va texnik vositalardan samarali foydalanish, ularning ko'rsatkichlarini baholash va oshirish choralarini ko'rish zamonaviy texnologik jarayonlarni qo'llashni;

- paxta tozalash korxonalaridagi urug'lik chigitni tashishda uskuna va qurilmalarni tanlash va hisoblashni bilishi va ulardan foydalana olishi; (ko'nikma)

Viloyatimizdagi paxta tozalash korxonalaridagi hamda xorijiy urug'lik chigit yetishtirish va qayta ishlash texnika texnologiyalarini, urug'lik chigitni ishlab chiqarish va saqlash qoidalari va usullarini, urug'lik chigit tayyorlash texnologiyasi bo'yicha ishlash usullari ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak (malaka).

**4. VI. Ta'lif texnologiyalari va metodlari:**

- Ma'ruzalar;
- Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari;
- Kichik guruhlarda ishlash;
- Taqdimotlar qilish;
- Jamoa bo'lib ishlash;
- Video materiallar tayyorlash;
- Individual ishlash;
- mobil platforma;

**5.**

**VII. Kreditlarni olish uchun talablar:** Fanga oid amaliy tushunchalarini to'liq o'zlashtirish, fan yuzasidan mustaqil fikrlay olish, tahlil natijalarini to'gri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlami bajarish, yakuniy nazoratga topshirish.

**VIII. Asosiy adabiyotlar:**

1.F.B.Omonov. Paxtani dastlabki ishlash bo'yicha spravochnik (ma'lumotnomasi).

6. T. Voris, 2008. - 413 bet.

2 E.Z.Zikriyoev «Paxtani dastlabki qayta ishlash» O'quv qo'llanma. Toshkent, «Mehnat» 2002 y.

**Qo'shimcha adabiyotlar**

1.R.Muradov, A.Sarimsakov, S.Rejabboyev "Tola chiqishini yaxshilash maqsadida chigit saralash qurilmasini takomillashtirish". Monografiya. Namangan 2022. 123 bet.

2.X.T.Axmedxodjayev, A.A.Obidov, O.Sh.Sarimsakov "Paxta chigitlariga ishlov berishning samarali texnologiyasini yaratish". Monografiya. Namangan 2020. 150 bet.

3.Urug'lik chigitni dorilash bo'yicha tavsiyanoma. OAJS "Paxtasanoatilm" IIChM, PDQI 43-2002. T: Paxtasanoatilm, 2002. – 82 bet.

4.E.Zikriyoyev "Paxtani dastlabki qayta ishalash". O'quv qo'llanma. Toshkent-Mehnat-2002. 407 bet.

5.С.Азимов, Х.Т.Ахмедходжаев, О.Ш.Саримсаков "Разработка конструкции питателя вибрационного действия для подачи хлопковых семян в линерные машины. Монография. "Истедод зиё пресс" Наманган 2022.135 с

**Axborot manbaalari**

1. <http://ziyonet.uz>
2. <http://lex.uz>

7.	Fanning o‘quv dasturi Namangan to‘qimachilik sanoati instituti Kengashining 2024 yil “ <u>26</u> ” <u>august</u> “ <u>1</u> ”-sonli bayonnomasi bilan ma’qullangan.
8.	<b>Fan/modul uchun mas’ullar:</b> S.Azimov -Namanagan to‘qimachilik sanoati instituti “To‘qimachilik tolalari muhandisligi” kafedrasi dotsenti. M.Inanova -Namanagan to‘qimachilik sanoati instituti “To‘qimachilik tolalari muhandisligi” kafedrasi PhD assistenti. M.Salamova -Namanagan to‘qimachilik sanoati instituti “To‘qimachilik tolalari muhandisligi” kafedrasi PhD assistenti.
9.	<b>Taqrizchilar:</b> O.Sh.Sarimsakov- “To‘qimachilik tolalari muhandisligi” kafedrasi professori. O.Xolmirzayev - «Namangan Paxta Teks» klaster boshqaruvi raisi.