

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA'LIM FAN VA INNOVATSİYALAR VAZIRLIGI  
URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI



URGANCH DAVLAT

UNIVERSITETI REKTORI:

B. Abdullayev

.2024 yil

**“DON VA DON MAHSULOTLARINI SAQLASH TEKNOLOGIYASI”  
FANIDAN**

**O'QUV DASTURI (Sirtqi)**

Bilim sohasi:	700000 – Ishlab chiqarish texnik-soha
Ta'lim sohasi:	720000 – Ishlab chiqarish texnologiyalari
Ta'lim yo'nalishi (mutaxassisligi) kodi va nomi:	6020100- Oziq-ovqat texnologiyasi ( don mahsulotlari)

**Urganch-2024**

Mazkur Namunaviy fan dasturi universitet o‘quv-uslubiy Kengashining 2024 yil  
\_\_\_\_\_-sonli yig‘ilish bayoni bilan tasdiqlangan.

o‘quv ishlari bo‘yicha prorektori: \_\_\_\_\_ dots. S. Xodjaniyazov

Mazkur Namunaviy fan dasturi universitet o‘quv-uslubiy Kengashining 2024  
yil \_\_\_\_\_-sonli yig‘ilish bayoni bilan tasdiqlangan.

Akademik faoliyat va registrator  
departamenti raxbari: \_\_\_\_\_ G‘.R. Matlatipov

Mazkur Namunaviy fan dasturi “Kimyoviy texnologiyalar” fakultetinining  
2024 yil \_\_\_\_\_-sonli yig‘ilish bayoni bilan  
ma’qullangan.

Fan / modul kodi BS6GRGP	O'quv yili 2023- 2024	Semester 5-6	ECTS – Kreditlar 10	
Fan/modul turi Majburiy	O'qitish tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari	
1.	Fan nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ishlar (soat)	Jami (soat)
	Don va don mahsulotlarini saqlash texnologiyasi	Ma'ruza12 Amaliy 12 Laboratoriya12	264	300

2

### O'quv fanining dolzarbliji oliy kasbiy ta'limdi o'rni

Ta'lim maqsadi davr bilan, ijtimoiy hayot bilan uzviy bog'liq. Ijtimoiy hayotdagi tub burilishlar, fanning intensiv rivojlanishi, ta'lim modernizatsiyasi, yangi didaktik imkoniyatlar, insonparvarlashtirish shubhasiz ta'lim maqsadini ham tubdan o'zgartirdi. Ta'lim maqsadining tubdan o'zgarishi ta'lim mazmunida o'z ifodasini topadi. "Don va don mahsulotlarini saqlash texnologiyasi" saqlashga kelib tushadigan donning holati, don va don mahsulotlarining fizikaviy xossalari, don va urug'larni saqlashda davrida kechadigan fiziologik jarayonlar, don massalarining mikroorganizmlari, don zaxirasi zararkunandalari va ularga qarshi, kurash choralar, saqlashda don massasining o'z-o'zidan kizishi va uzoq, saqlanganda bosilib qolishi, saqlashda un va yormada kechadigan jarayonlar, don massasini saqlash tartiblari va usullari, don va don mahsulotlarini qabul qilish, joylashtirish va saqlashni tashkil qilishning texnologik qoidalari, urug'lik donlarni saqlashning o'ziga xos xususiyatlari ayrim o'simliklar doni va urug'larni saqlashning o'ziga xos xususiyatlari, omixta yemlarni saqlash, don mahsulotlarini iste'molchilarga yuborish, ulaming, miqdori va sifatini hisobga olish bo'limlari kiritilgan.

#### I. O'quv fanning maqsadi va vazifalari

Fanni o'qitishdan maqsad - don va don mahsulotlarini saqlashni ilmiy tashkiliy usullarini, O'zbekistondagi elevator sanoati korxonalari sharoitida don saqlash davrida kechadigan texnologik jarayonlarni boshqarish va saqlashga qabul qilinadigan donning holatini o'rgatishdan iboratdir.

Fanning vazifasi - talabalarni mustaqil fikrlashga, talabalarga don va don mahsulotlarining fizik xossalari, saqlashda don va urug'larda kechadigan fiziologik jarayonlarini, don zaxirasi zararkunandalari va ularga qarshi kurash choralarini, don massasi un, yorma va omixta emni saqlashning rejim va usullarini o'rgatadi.

"Don va don mahsulotlarini saqlash texnologiyasi" o'rGANISH jarayonida bakalavr:

- O‘zbekiston don mustaqilligining rivojlanishi va uning ahamiyatini;
  - saqlashga kabul kilinadigan donning xolatini;
  - don va don mahsulotlarining fizik xossalari xaqida chuqurroq ma’lumotga ega bo‘lishni
  - saqlashda don va urug‘larda kechadigan fiziologik jarayonlarni aytib bera olishni;
  - don zahirasi zararkunandalarga qarshi kurash choralarini eng optimal usulini tanlay olishni;
  - don massasining (o‘z-o‘zidan qizish) - salbiy holati to‘g‘risida ma’lumotga ega bo‘lishni;
  - don mahsulotlarini saqlash rejimlarini;
  - don mahsulotlarini saqlash usullarini bilishi kerak.
- Bular bilan bir qatorda bakalavr:
- don sifatini taxlil etish va don massasining tabiiy qiyalik va ishqalanish burchagini aniqlashni;
  - don zaxiralari zararkunandalarning har xil turlari bilan tanishishni, eng xavfli, ko‘p tarqalganlarni tanishish qobiliyatlarni egallashni va zararkunandalar bilan zararlanganligini aniqlashni;
  - harid qilingan don va urugiarini hisobini don va don mahsulotlarini tabiiy kamayishini xisobini to‘g‘ri aniqlashni;
  - o‘z fikr-mulohaza va xulosalarini asosli tarzda aniq bayon eta olish malakalariga ega bo‘lish kerak.

## **II. Asosiy nazariy qisim (ma‘ruza mashg‘ulotlari)**

### **II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:**

- 1-MAVZU.** Don va don mahsulotlarini saqlash va qayta ishlashdan tarixiy bosqichlari.Don va don mahsulotlarining tuzilishi .
- 2-MAVZU.** Don zararkurandalari va ularga qarshi kurashish.Donlarni har xil begona aralashmalardan tozalash texnologiyasi
- 3-MAVZU.** Tegrimonning don tozalash sexiga yuboriladigan donning sifat
- 4-MAVZU.** Yormabop donlarni tozalash va oqlashga tayyorlashda gidrotermik ishlov berish usullar
- 5-MAVZU.** Yormabop donlarga gidrotermik ishlov berish usullar
- 6-MAVZU.** Yormabop donlarga qayta ishlov berishning umumiy tamoyillari.

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

Amaliy mashg‘ulotlar talabalarda harid qilingan don va urug‘larini hisobini hisoblash, xom ashyo va tayyor mahsulotlar tabiiy kamayishini, hamda zararlanganligini umumiy yig‘indisini aniqlash bo‘yicha amaliy ko‘nikma va malaka hosil qiladi.

- 1,Don sifatini taxlil etitsh uchun nusxa va namunalarni olish usullarini o‘rganitsh. Turli xil donlardan taxlil uchun namunalarni olish usullarini o‘rganitsh.
- 2, Donning tuzilishi va anatomik qismlarining kimyoviy tarkibi. Donning kimyoviy tarkibi tuzilishini o‘rganish.

- 3, Xarid qilingan don va urug'larini hisobini o'rganish.Don uyumidagi xaroratni o'lchash.
- 4, Don maxsulotlari zararkunandalarining turlarini o'rganish.
- 5.Don va don maxsulotlarining zararkunandalar bilan zararlanganligini aniqlash yo'llarini o'rganish.
- 5, Donlarni shikastlanish darajasini aniqlash Don uyumini g'ovakligini aniqlash
- 6, Don uyumini nafas olish jadalligini o'lchash usuli bilan aniqlash

#### **IV. Laboratoriya mashg'ulotlari nomi va mazmuni**

**1- mashg'ulot.** Dondan namuna olish va analiz uchun tayyorlash

**1-ish.** Bir jinsli don 'artiyasidan xar xil shu'lar yordamida namunalar olish.

Don massasshining tabiy qiyalik va ishqalanish burchagini aniqlash

**2-ish.** Boshlangich va o'rtacha namuna tayyorlash

**2- mashg'ulot.** Don va don mahsulotlarining sifat ko'rsatkichlarini aniqlash usullari.

**1-ish.** Donning yangiligi (xidi, rangi, mazasini) aniqlash.

**2-ish.** Donning ifloslanish darajasini aniqlash.

**3-ish.**Donning namligini aniqlash

**3- mashg'ulot.** Don mahsulotlarini omborxona zararkunandalari bilan zararlanish darajasini aniqlash.

**1-ish.** Dondagi kanalar va hasharatlarini aniqlash.

**4- mashg'ulot.** Don mahsulotlarini omborxona zararkunandalari bilan zararlanish darajasini aniqlash.

**1-ish.** Dondagi kanalar va hasharatlarini aniqlash.

**2-ish.** Donning Yashiringan zararlanish shakllarini aniqlash.

**5- mashg'ulot.**Unni organole'tik usulda baxolash.

**1-ish.** Unning mazasini va gichkrlashini aniqlash.

**2-ish.** Unning rangini aniqlash.

**3-ish.** Unning kislotaliligini aniqlash.

**-mashg'ulot.** Yo'ilgan non sifatini baholash

**2-ish.** Nonni organole'tik baxolash

Donni va unin non yo'ish asosida baxolash.

**1-ish.** Unning non yo'ilish xossasini aniqlash.

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

##### **Mustaqil talim va mustaqil ishlar mavzulari**

**1,** Yangi yig'ib olingen don sifatining o'ziga xosligi va uni saqlashga beriladigan tavsiyalar

**2,** Donning muvozanat namligi

**3,** Namalikning taqsimlanishi

**4,** Donning yig'imdan so'nggi pishib etilishi mohiyati va amaliy axamiyat

**5,** Yig'imdan so'nggi pishib etilish jarayoniga ta'sir kiladigan omillar

**6,** Begona o'simliklar urug'larining hayot faoliyati

**7,** Hayvon va inson uchun kasalik keltiruvchi patogen mikroorganizmlar

	<p>8, Uzoq muddat saqlashda quruq don massasining o‘z-o‘zidan qizishi</p> <p>9, Don sifatini tahlil qilish</p> <p>10, Sholi. Sholining ahamiyati. Botanik tavsifi, kimyoviy tarkibi, navlari,sifat ko'rsatkichlari</p> <p>11, Tariq. Tariqning xalq xo'jaligidagi ahamiyati</p> <p>12, Marjumak (grechixa) tavsifi, kimyoviy tarkibi, navlari, sifat ko'rsatkichlari, xalq xo'jaligidagi ahamiyati</p> <p>13, Yormalar turlari. Yormalarning kimyoviy tarkibi. yormalar sifatiga qo'yiladigan talablar</p> <p>14, Bug'doy unining navlari, uning kimyoviy tarkibi</p> <p>15, Javdar unining navlari.</p> <p>16, Kepak ta'rifi.</p> <p>17, Dondagi mineral moddalar.</p> <p>18, Donning kuldorligi.</p> <p>19, Dondagi azotli moddalar.</p> <p>20, Dondagi oqsillarning tavsiflanishi.</p> <p>21, Don uglevodlari</p>
3	<p style="text-align: center;"><b>VI. Ta'lim natijalari (kasbiy kompetensiyalar)</b></p> <p><i>Fanni o‘zlashtirish natijasida talaba:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Donni qayta ishlash sanoatida umumiy vazifalarni bajarishga mo’ljallangan jihozlar, mahsulot ishlab chiqarish texnologiyasi, uning bosqichlarida bo’layotgan o’zgarishlar, kimyoviy, fizik-kimyoviy va biologik xavflar, tarmoq laboratoriyasi, undagi uskuna va priborlar, ularni xatoliklarini, xom-ashyo va tayyor mahsulot ko'rsatkichlarini tadqiq etish usullari va ularni amalga oshirishda zamonaviy laboratoriya priborlaridan foydalanishi; namunalardan olingan parametrlarga matematik ishlov berish va tahlil qilish haqida <b>tasavvurga va bilimga ega bo’lishi</b>;</li> <li>olingen natijalar bo'yicha xulosalarni shakllantirish; korxonalar mahsulotlarini nazorati va ishlata olish bo'yicha materiallarni yig'ish va tizimga solish; Donni qayta ishlash sanoatida umumiy va maxsus vazifalarni bajarishga mo’ljallangan texnologiya va uskunalarini tanlash va hisoblash <b>ko’nikmalariga ega bo’lishi</b>;</li> <li>mutaxasisliklari bo'yicha oliy ma'lumotli shaxslar egallashi lozim bo'lgan lavozimlarda mustaqil ishlash <b>malakalariga ega bo’lishi kerak</b>.</li> </ul>
4	<p style="text-align: center;"><b>VII . Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ma'ruzalar;</li> <li>interfaol keys-studylar;</li> <li>seminar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);</li> <li>guruhlarda ishlash;</li> <li>prezentatsiyalar namoyishi;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>individual topshiriqlar;</li> </ul> <p style="text-align: center;">jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyiha.</p>
5	<p style="text-align: center;"><b>VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</b></p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha (yozma ishni, test yoki og'zaki shakildagi nazorat) topshirish.</p>

6	<p style="text-align: center;"><b>Asosiy adabiyotlar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ,“O'zbekiston Respublikasi oziq-ovqat sanoati: qisqacha tarixi; rivojlanish istiqbollari; muammolari”, Darslik, prof. Turobjonov S.M. tahriri ostida, T.: “Fan va texnologiya”. 2014, 460 bet.</li> <li>2. Butkovskiy V.A. «Mukomolnoe proizvodstva» M. VO «Agropromiz.dat » M. 1999.</li> <li>3. S. Tursunov , Z. Muqimov, B.Norinboyev Donni saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi . Tosh 2019</li> <li>4. P. Oripov , I Suloymonov , E.Umuazaqov . Qishloq xo'jalik maxsulotlarni saqlash va qayta ishlash Texnologiya Toshkrt Mexnat 1991.</li> <li>5. Tursunxujaev P .V1.,Zuparov R.I.,Abdullaev M.,G'afurova D.A. va Nig'matova Z.N. Don sifatlarini aniqlash va qishloq xo'jaligini korxonalari bilan hisob-kitoblar tajribi.T. «Talkin» 2005y.347.b.t.mashg'ulotlar uchun uslubiy qo'llanma. ToshKTI-2013 5b.t.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Qo'shimcha adabiyotlar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6.«Un yorma va omixta yem texnologiyasi» fanidan O'quv uslubiy majmua. T.TKT1.,2013v</li> <li>7.O.N Chebotorev SHAZZO A.YU., Ya.f. Martinenko «Texnologiya muki, i kombikormov» M. «MarT» 2004.</li> <li>8.Galkina L.S .,V.A.Butkovskiy.. Ptushkina G.E. «Texnika i texnologiya proizvodstva muki na komplektnom oborudovanii» M. «Agropromizdat» 1987.</li> </ol> <p><b>Internet saytlari:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8.WWW. agroportal. ru</li> <li>9.WWW. zerno. ru</li> <li>10.WWW. zemolab. ru</li> <li>11. WWW. all best, ru</li> <li>12. WWW. Sib-info. ru</li> <li>13. WWW. tuit. ru</li> <li>14. WWW. ziyo-net. ru</li> </ol>
---	--

	15. WWW. bestlibraru. ru 16. WWW. e-lib. gmii. uz 17. WWW. auditoria911. ru 18. WWW. zels. uz 19. WWW. referatik. ru 20. WWW. litportal. Ru
<b>8</b>	<b>Fan /moduli uchun masullar</b> Masharipova M.M.Oziq-ovqat texnalogiyasi kafedrasini v.b.dots Abdullaeva G. Oziq-ovqat texnalogiyasi kafedrasini o`qituvchisi
<b>9</b>	<b>Taqrizchilar:</b> <b>Kurambaev SH.R.</b> Oziq-ovqat texnalogiyasi kafedrasini dotstnti texnika fanlari nomzodi .

Mazkur o'quv dastur universitet o'quv-uslubiy Kengashining 2024 yil \_\_\_ - avgustdag'i 1-sonli yig'ilish bayoni bilan tasdiqlangan.

Mazkur o'quv dastur "Oziq-ovqat texnologiyasi" kafedrasining 2024 yil \_\_\_ - avgustdag'i 1-sonli yig'ilish bayoni bilan ma'qullangan.

Akademik faoliyat va registrar  
departamenti rahbari:

G.R. Matlatipov

Kimyoviy texnologiyalar  
fakultet dekanı:

Sh.R. Qurambayev

Oziq-ovqat texnologiyasi  
kafedra mudiri:

M.F.Radjabov

Tuzuvchi:

M.M.Masharipova