

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI**



**«TASDIQLAYMAN»**

**Urganch davlat universiteti rektori:**

**B. Abdullayev**

**2024-yil**

**SUT VA GO'SHT MAHSULOTLARINI SAQLASH VA QAYTA  
ISHLASH TEXNOLOGIYASI  
FANINING O'QUV DASTURI**

|                                |                                                                                                                          |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bilim sohasi:</b>           | <b>800000 - Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya</b>                                                         |
| <b>Ta'lim sohasi:</b>          | <b>810000 - Qishloq xo'jaligi</b>                                                                                        |
| <b>Bahalavriat yo'nalishi:</b> | <b>60811300 - Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi (mahsulot turlari bo'yicha)</b> |

**Urganch 2024**

## FAN TO'G'RISIDA MA'LUMOT

| Fan/modul kodi<br>SGMSQIT15609 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | O'quv yili<br>2024-2025                | Semestr<br>5-6               | ECTS-kreditlar<br>soni<br>8 (4-4)     |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| Fan/modul turi<br>majburiy     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ta'lim tili<br>O'zbek                  |                              | Haftadagi dars<br>soatlari<br>8 (4-4) |
|                                | Fan nomi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Auditoriya<br>mashg'ulotlari<br>(soat) | Mustaqil<br>ta'lim<br>(soat) | Jami yuklama<br>(soat)                |
| 1.                             | Sut va go'sht mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 120                                    | 120                          | 240                                   |
| 1.                             | <p style="text-align: center;"><b>FANNING MAZMUNI</b></p> <p>"Sut va go'sht mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi" fanini o'qitishdan maqsad talabalarga sut va go'sht mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash asoslari va boshqa turdosh sanoatlardagi barcha texnologik jarayon va qurilmalarni turlarini va asoslarini o'rgatishdir. "Sut va go'sht mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi" fanini o'rganishning nazariy asoslarini chuqurlashtirib, jarayon va qurilmalarni o'rganishga ijodiy yondoshish imkoniyatini beradi.</p> <p>Ushbu maqsadga erishish uchun - asosiy jarayon va qurilmalarning nazariyasi, ushbu jarayonlarni amalga oshiruvchi mashina va qurilmalarning tuzilish printsiplari va ularni hisoblash uslublarini o'rgatishdan iboratdir</p> <p><b>Fanning maqsadi</b> - sut va go'sht mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va birlamchi ishlov berish texnologiyasi yo'nalishiga taalluqli fanlardan biri bo'lib, saqlash va qayta ishlash korxonalariga yetkazib berishni ta'minlovchi mutaxassislarni tayyorlashdan iborat.</p> <p><b>Fanning vazifalari</b> - sut va go'sht mahsulotlarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati, uni sifatli tayyorlash, saqlash, qayta ishlash va undan olinadigan mahsulot turlari, mahsulot sifatini aniqlash usullari bo'yicha talabalarga nazariy va amaliy bilim berishni o'z ichiga oladi.</p> |                                        |                              |                                       |

## II.

### ASOSIY NAZARIY QISM

#### 2.1. Ma'ruza mashg'ulotlari

##### **1-mavzu: Kirish. Sut mahsulotlarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati**

Sut. Laktatsion davr. Sutning fizik-kimyoviy xususiyatlari. Sut xom-ashyosiga fizik ishlov berish texnologiyasi. Sut assortimentlari. Sutning nuqsonlari.

##### **2-mavzu: Sutni qabul qilish va unga dastlabki ishlov berish**

Sutning ozuqaviy qiymati, tarkibi, hossalari va nuqsonlari. Sutga dastlabki ishlov berish. Sutga mexanik ishlov berish. Sutga issiqlik yordamida ishlov berish. Ishlov berilgan sutlarni saqlash jarayoni va saqlash omborlarini o'rganish.

##### **3-mavzu: Sutga issiqlik ishlov berish**

Sutning ozuqaviy qiymati, tarkibi, hossalari va nuqsonlari. Sutga dastlabki ishlov berish. Sutga mexanik ishlov berish. Sutga issiqlik yordamida ishlov berish. Ishlov berilgan sutlarni saqlash jarayoni va saqlash omborlarini o'rganish.

##### **4-mavzu: Sutni qayta ishlab olinadigan mahsulotlari tasnifi**

Sutni qayta ishlab olinadigan mahsulotlarni tasniflash. Achitilgan sut mahsulotlari. Quritilgan sut mahsulotlari. Quyultirilgan sut mahsulotlari boyitilgan sut mahsulotlari. Sut mahsulotlarining o'ziga xos xususiyatlari. Sut mahsulotlarini bo'yicha milliy mahsulotlari va asrlar davomida shakllangan texnologiyalar. Saryog' tayyorlash texnologiyasi.

##### **5-mavzu: Qaymoq va smetana ishlab chiqarish texnologiyasi**

Qaymoq, smetana texnologiyasi. Smetana turlari. Texnologik jarayonlar turlari va ularning farqi.

##### **6-mavzu: Sof sut ishlab chiqarish texnologiyasi**

Ichimlik suti tayyorlash texnologik jarayonlari, ichimlik suti turlari va unga qo'yiladigan sifat talablari

##### **7-mavzu: Sut assortimentlari va ularni ishlab chiqarish texnologiyasi**

Sutni qayta ishlab olinadigan mahsulotlarni tasniflash. Achitilgan sut mahsulotlari. Quritilgan sut mahsulotlari. Quyultirilgan sut mahsulotlari boyitilgan sut mahsulotlari. Sut mahsulotlarining o'ziga xos xususiyatlari. Sut mahsulotlarini bo'yicha milliy mahsulotlari va asrlar davomida shakllangan texnologiyalar. Saryog' tayyorlash texnologiyasi.

##### **8-mavzu: Pasterlangan va sterillangan sut ishlab chiqarish texnologiyasining nazariy asoslari**

Pasterizatsiya va sterilizatsiya jarayonini o'rganish, sutning sifat ko'rsatkichlariga mos holda pasterizatsiya jarayonida mos ko'rsatkichlarni tanlash

##### **9-mavzu: Sutni qayta ishlab kefir olish texnologiyasi**

Sut, kefir texnologiyasi. Kefir turlari. Texnologik jarayonlar turlari va ularning farqi.

**10-mavzu: Sutni qayta ishlab yogurt olish texnologiyasi**

Yogurt texnologiyasi. Yogurt turlari. Texnologik jarayonlar turlari va ularning farqi.

**11-mavzu: Tvorog va tvorogli mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyasi**

Pasterlangan va sterillangan sut texnologiyasi. Tvorog mahsulotlari texnologiyasi. Texnologik jarayonlar turlari va ularning farqi.

**12-mavzu: Pishloq ishlab chiqarish texnologiyasi**

Sut mahsulotlari sifatini organoleptik usulda baholash. Kimyoviy usulda sut mahsulotlari sifatini baholash. Sut mahsulotlari sifatini nordonligi bo'yicha baholash. Sut mahsulotlari sifatini yog'lilik darajasi bo'yicha baholash. Sut mahsulotlari sifatini yangiligi bo'yicha baholash.

**13-mavzu: Sut achitqi ichimliklari ishlab chiqarish texnologiyasi**

Pasterlangan va sterillangan sut texnologiyasi. Parhezli nordon sut ichimlik mahsulotlari texnologiyasi. Texnologik jarayonlar turlari va ularning farqi. Achitilgan sut mahsulotlari. Achitilgan sut mahsulotlari kimyoviy tarkibi va turlari

**14-mavzu: Saryog' ishlab chiqarish texnologiyasi.**

Sariyog' texnologiyasi. Sariyog' turlari. Texnologik jarayonlar turlari va ularning farqi. Kuvlash usuli bilan saryog' ishlab chiqarish texnologiyasi. Saryog'ning organoleptik ko'rsatkichlari.

**15-mavzu: Muzqaymoq ishlab chiqarish texnologiyasi.**

Yog'sizlantirilgan sut. Quritilgan sut. Muzqaymoq turlari. Sutli muzqaymoq. Mevali muzqaymoq. Muzqaymoq ishlab chiqarishda xom-ashyoni tayyorlash va aralashtirish

**16-mavzu: Go'sht sanoatining rivojlanishi. Go'sht mahsulotlari va ularning turlari**

Qishloq xo'jaligida go'sht sanoatining asosiy xom ashyosi. Go'sht mahsulotlari tasniflanishi. Go'sht mahsulotlari assortimenti. Qoramol go'shti chiqimi. Qabul qilish massasi. So'yim chiqimi. Tirik massa. So'yilgan massa.

**17-mavzu: Go'shtning tarkibi, ozuqaviylik qiymati va ovqatlanishdagi ahamiyati**

O'zbekistonda go'sht kombinatlari va go'shtni qayta ishlash zavodlari mavjudligi go'sht mahsulotlarini sifati, guruhlari, go'sht va go'sht mahsulotlarini odam organizmi uchun ahamiyati, texnologik jarayonlar haqida tushunchalar.

texnologik yo'qotishlar

**18-mavzu: Go'sht va go'sht mahsulotlarini sovutish, muzlatish va saqlash**

Go'shtning tashqi alomatlari, kimyoviy tuzilishi. Go'shtning asosiy fizik konstantalari va tovar tavsifi. Sovutish va muzlatish kameralari. go'shtlarini sovutish, sovutilgan parranda go'sht va go'sht mahsulotlarini saqlash. Suvni fizik-kimyoviy hususiyatlari. Mikrobiologiya, avtomatik jarayonlar. Sovutish sharoitlari. Saqlash, yarim yahlatish, muzlatish sharoitlari va saqlash.

**19-mavzu: Go'shtning morfologik tuzilishi**

To'qimalarning tuzilishi. Epitelial va muskul to'qimasi. Skelet tuzilishi  
Mol tanasining muskulaturasi

**20-mavzu: Chorva mollarini so'yish texnologiyasi. Go'shtni tamg'alash**

Xayvonlarni so'yishgacha tayyorlash. Qoramolni so'yish konveyr linyasi. Hushidan ketkazish va so'yish. Xayvonni fiksatsiyalash uchun qurilmalar.

**21-mavzu: Submahsulotlar**

Submahsulotlari sinflarga bo'linishi va ularni ishlab chiqarish texnologiyasi, ishlatilishi. Go'sht-suyakli submahsulotlariga ishlov berish. Endokrin-ferment va maxsus xomashyoni yig'ish. Mol oyog'i va cho'chqa oyog'iga ishlov berish, kalla, miya, til va liver hamda boshqalarga ishlov berish. Submahsulotlarni saqlash.

**22-mavzu: Go'sht mahsulotlarini qayta ishlashda qo'llaniladigan jihozlar**

Go'shtni qayta ishlashda qo'llaniladigan jihozlarni tasniflanishi. Go'shtni maydalash jihozlari tasnifi. Go'shtni aralashtirish jihozlari. kutter va uning ishlash prinsipi. Dudlash kamerasi va ishlash jarayoni. Go'shtni qayta ishlashda ishlatiladigan turli qozonlar. Go'sht mahsulotlariga issiqlik ishlov berish va sterillash uchun ishlatiladigan jihozlar.

**23-mavzu: Go'shtli yarim tayyor mahsulotlar tayyorlash texnologiyasi.**

Go'shtdan tayyorlanadigan yarim tayyor mahsulotlar. Yarim tayyor mahsulotlarni ishlatish maqsadlari. Yarim tayyor mahsulotlar sifatiga qo'yiladigan talablar. Antrekat, Bifshteks, File, Langet, tabiiy kotlet, Azu va boshqa yarim tayyor mahsulotlar olish texnologiyasi. Qoramol go'shtidan pishirilgan kolbasa mahsulotlari tayyorlash. Qo'y, cho'chqa va bosh hayvon go'shtlaridan pishirilgan kolbasa mahsulotlarini tayyorlash texnologiyasi. Pishirilgan kolbasa mahsulotlarining o'ziga xos xususiyatlari.

**24-mavzu: Kolbasa mahsulotlari uchun xomashyo va materiallar**

Tuzlovchi materiallar, texnologik chizmalar Kolbasa mahsuloti assortimenti. Homashyo va yordamchi materialarga qo'yiladigan talablar. Pishirilgan kolbasa tayyorlash texnologik chizmalari. Sosiska va sardelka tayyorlash texnologik chizmalari. Yarim dudlangan va hom dudlangan kolbasalar ishlab chiqarish

texnologik chizmasi. Tuzlangan sho'rtang mahsulotlar ishlab chiqarish texnologik chizmasi.

**25-mavzu: Pishirilgan kolbasa mahsulotlarini tayyorlash texnologiyasi.**  
Qoramol go'shtidan pishirilgan kolbasa mahsulotlari tayyorlash. Qo'y, cho'chqa va bosh hayvon go'shtlaridan pishirilgan kolbasa mahsulotlarini tayyorlash texnologiyasi. Pishirilgan kolbasa mahsulotlarining o'ziga xos xususiyatlari.

**26-mavzu: Dudlangan va yarim dudlangan kolbasa mahsulotlarini tayyorlash texnologiyasi.**

Qoramol go'shtidan dudlangan va yarim dudlangan kolbasa mahsulotlari tayyorlash. Qo'y, cho'chqa va boshqa hayvon go'shtlaridan dudlangan va yarim dudlangan kolbasa mahsulotlarini tayyorlash texnologiyasi. Dudlangan va yarim dudlangan kolbasa mahsulotlarining o'ziga xos xususiyatlari.

**27-mavzu: Go'sht konservalari tayyorlash texnologiyasi.**

Qoramol go'shtidan konserva mahsulotlari tayyorlash. Qo'y, cho'chqa va bosh hayvon go'shtlaridan konserva tayyorlash texnologiyasi. Zamonaviy usullarda go'shtni konservalash.

**28-mavzu: Go'sht mahsulotlari sifatini belgilovchi asosiy ko'rsatkichlar.**

Go'sht mahsulotlarini organoleptik xususiyatlar. Go'sht mahsulotlarining kimyoviy tarkibi. Go'sht mahsulotlari sifatini belgilovchi asosiy ko'rsatkichlar.

**29-mavzu: Baliq mahsulotlarini qayta ishlab olinadigan mahsulot turlari**  
Baliq konservalari, assortimenti, muzlatilgan baliqlar, muzlatish usullari.

**30-mavzu: Tuzlangan, dudlangan, quritilgan baliq mahsulotlari.**

Baliqlarni tuzlash texnologiyasi, dudlash usullari, quritilgan baliqlarning sifat ko'rsatkichlari.

## **2.2. Fanning amaliy mashg'ulotlari bo'yicha tavsiya etiladigan mavzulari:**

1. Sut mahsulotlarining kimyoviy tarkibini o'rganish.
2. Sut va sut mahsulotlari sifatini baholash usullari va me'zonlari
3. Sutning yo'g'liligini va kislotaliligini aniqlash
4. Sutni pastirlash uskunasi ish prinsipi va texnologik tuzilishini o'rganish
5. Sutni qayta ishlab qaymoq va smetana olish texnologiyasi
6. Sutni qayta ishlab qatiq va kefir olish texnologiyasi
7. Pishloq tayyorlash jarayonidagi jihozlar bilan tanishish
8. Sutdan muzqaymoq olish texnologiyasi

9. Go'sht mahsulotlari sifatini belgilovchi asosiy ko'rsatkichlar
10. Hayvonlarni so'yish jarayonlarini avtomatlashtirish va mazkur jarayondagi jihozlar bilan tanishish
11. Pishirilgan va dudlangan va yarim dudlangan kolbasa mahsulotlarini tayyorlash texnologiyasi.
12. Kolbasa ishlab chiqarishda moddiy balansni hisoblash
13. Kolbasa mahsulotlaridagi kraxmal va nitrit, namlik va osh tuzi miqdorini aniqlash
14. Go'sht mahsulotlaridan konserva tayyorlash texnologiyasi
15. Go'shtni saqlash uchun sovutish kamerasini hisoblash

### **2.3. Fanning laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha tavsiya etiladigan mavzulari:**

1. Sut zichligini aniqlash sutning kislotaliligini aniqlash. sut tarkibidagi quruq modda miqdorini aniqlash
2. Sutning kislotaliligini aniqlash
3. Separator va sutni separatlash
4. Nordon sut mahsulotlarini tekshirish
5. Sariyog'ni sifatini tekshirish
6. Pishloqni sifatini tekshirish
7. Sut konservalarini tekshirish
8. Go'shtni yangiligini tekshirish
9. Go'sht mahsulotlarining tibbiy-toksikologik ko'rsatkichlarining laboratoriya tahlilini qilish
10. Kolbasa mahsulotlari tarkibidagi kraxmal miqdorini aniqlash
11. Kolbasa va kolbasa mahsulotlari uchun xom ashyo materiallar miqdorini aniqlash
12. Go'sht va go'sht mahsulotlarida nitrit va nitrat miqdorini aniqlash
13. Pishirilgan kolbasa tayyorlash (varenaya kolbasa)
14. Yarim dudlangan kolbasa tayyorlash
15. Dudlangan kolbasa tayyorlash

### **2.4. Mustaqil ishini tashkil etishning shakli va mazmuni:**

Talaba mustaqil ishini tayyorlashda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanishi mumkin:

darslik yoki o'quv qo'llanmalar bo'yicha fanlar boblari va mavzularini

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>o'rganish;</p> <p>tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;</p> <p>maxsus yoki ilmiy adabiyotlar (monografiyalar, maqolalar) bo'yicha fanlar bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash;</p> <p>yangi texnikalarni, apparaturalarni, ilmtalab jarayonlar va texnologiyalarni o'rganish;</p> <p>talabning ilmiy tekshirish ishlarini (TITI) bajarish bilan bog'liq bo'lgan fanlar bo'limlari yoki mavzularni chuqur o'rganish;</p> <p>faol o'qitish uslubidan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlari (xizmat o'yinlari, diskussiyalar, seminarlar, kollokviumlar va b.);</p> <p style="text-align: center;"><b>Tavsiya etilayotgan mustaqil ish mavzulari</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sut va go'sht mahsulotlari turlari</li> <li>2. Sut va go'sht mahsulotlarini saqlash tarixi va zamonaviy usullari</li> <li>3. Sut va go'sht mahsulotlari kimyoviy tarkibi</li> <li>4. Sut va go'sht mahsulotlarining sifat ko'rsatkichlari va unga qo'yiladigan talablar</li> <li>5. Sut va go'sht mahsulotlarini sifatini aniqlash usullari</li> <li>6. Sut va go'sht mahsulotlarining saqlash usullari</li> <li>7. Sut va go'sht mahsulotlarini saqlashdagi ro'y beradigan jarayonlar</li> <li>8. Sut va go'sht mahsulotlari tarkibidagi mikroflora va zararkunandalari tavsifi</li> <li>9. Parranda go'shtlarini tayyorlash va saqlash texnologiyasi</li> <li>10. Go'shtli yarim tayyor mahsulotlar tayyorlash texnologiyasi</li> <li>11. Dudlangan go'sht mahsulotlarini tayyorlash texnologiyasi</li> <li>12. Yarim dudlangan go'sht mahsulotlarini tayyorlash texnologiyasi</li> <li>13. Pishirilgan go'sht mahsulotlarini tayyorlash texnologiyasi</li> <li>14. Go'sht mahsulotlari sifatini nazorat qilish</li> <li>15. Go'shtli mahsulotlar falsifikatsiyasini oldini olish</li> </ol> |
| III. | <p style="text-align: center;"><b>FAN O'QITILISHINING NATIJALARI</b><br/> <b>(SHAKLLANADIGAN KOMPETENSIYALAR)</b><br/> <i>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- qishloq xo'jaligi mahsulotlarini turiga qarab va uzoq muddatga saqlashga qo'yiladigan shartlar;</li> <li>- qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash jixozlari turlari va jixozlashda bajariladigan xisoblar va qabul me'yoriy xujjatlar;</li> <li>- qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlashda qo'llaniladigan jixozlarni tuzilishi va ishlash prinsiplari xaqida tassavurga ega bo'lishi kerak;</li> <li>- texnologik jarayonlar boskichlarini va xar bir boskichda bajariladigan ishlarni;</li> <li>- sut va go'sht mahsulotlarini saqlashni tug'ri rejimlarda amalga oshira olishi;</li> <li>- sut va go'sht mahsulotlarini qayta ishlashning zamonaviy usullarini tanlashi;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

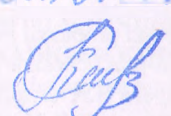
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- saqlash muddatlarini uzaytirish yo'llarini topa olishi;</li> <li>- sut va go'sht maxsulotlarini saqlash va qayta ishlashda imkoniyati boricha isrof miqdorini kamaytirisha bilishi;</li> <li>- qayta ishlashganda sifatiga ko'ra maxsulot partiyalarini shakllantira olish malakalariga ega bulishi kerak.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| IV. | <p align="center"><b>TA'LIM TEXNOLOGIYALARI VA METODLARI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ma'ruzalar, amaliy mashg'ulotlar</li> <li>- interfaol keys-stadialar:</li> <li>- amaliy mashg'ulotlar va seminarlar ( mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar)</li> <li>- guruhlarda ishlash:</li> <li>- taqdimotlarni qilish:</li> <li>- individual loyihalar</li> <li>- jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| V.  | <p align="center"><b>KREDITLARNI OLISH UCHUN TALABLAR:</b></p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natjalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarda berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat topshirish.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| VI. | <p align="center"><b>TAVSIYA ETILADIGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI</b></p> <p align="center"><b>Asosiy adabiyotlar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gunders, D., Wasted: How America Is Losing Up to 40 Percent of Its Food from Farm to Fork to Landfill. 2012 Natural Resources Defense Council: New York.</li> <li>2. Peregudov L. V, Fayziev R. R, Ismatullaev P. R, Saidov M. X, Obidov O.S. "Mahsulot raqobatbardoshligi va sifatini boshqarish", (o'quv qo'llanma) Toshkent-2002</li> <li>3. Texnologiya pererabotki produksii jivotnovodstva. Kollektiv avtorov. Pod red. N.M.Lichko. – (uchebno-prakticheskoe posobie) M.: Kolos, 2000.</li> <li>4. Куцакова В.Е., Уварова Н.А и др. Примеры и задачи в холодильной технологии пищевых продуктов. Ч-2. Учебное пособие. Санкт-Петербург 2002.</li> <li>5. Amonova Z.M. Sut va sut mahsulotlari texnologiyasi asoslari, darslik Toshkent 2008</li> </ol> <p align="center"><b>Qo'shimcha adabiyotlar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Xaitov R.A. va boshqalar. Sut va go'sht mahsulotlarini sifatini baholash hamda nazorat qilish. – (o'quv qo'llanma) T.: O'zbekiton, 2000.</li> <li>2. Trisvyatskiy L.A., Lesik B.V., Kurdina V.N Xranenie i texnologiya selskoxozyaystvenno'x produktov. –(uchebno-prakticheskoe posobie) M.: Kolos, 1991.</li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>3. Oripov R., Sulaymonov I, Umurzoqov E. Qishloq xo'jalik mahsulotlarni saqlash va qayta ishlash texnologiyasi. – (o'quv qo'llanma) T.: Mehnat, 1991.</p> <p>4. Glicheva A. V. "Osnovo' upravleniya kachestvom produkcii", (uchebno-prakticheskoe posobie) Moskva-2001.</p> <p>5. M. G'. VASIYEV, Q. O. DADAYEV, I. B. ISABOYEV, Z. Sh. SAPAYEVA, Z. J. G'ULOMOVA OZIQ-OVQAT TEXNOLOGIYASI ASOSLARI Darslik TOSHKENT "VORIS-NASHRYOT" 2012</p> <p style="text-align: center;"><b>Axborot manbalari</b></p> <p>www.texhollogy.ru<br/> www.ziyo-net.uz<br/> www.bilimdon. uz<br/> www.ref. uz<br/> www.ximik.ru</p> |
|  | <p>Fan dasturi Urganch davlat universiteti O'quv-uslubiy Kengashi tomonidan 2024-yil " ____ " ____ (Bayonnoma № __ ) bilan tasdiqlangan.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | <p><b>Fan/modul uchun mas'ul:</b><br/> Yuldasheva I.E. – UrDU "Oziq-ovqat texnologiyasi" kafedrası stajyor-o'qituvchisi</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | <p><b>Taqrizchilar:</b><br/> Radjabov M.F. – UrDU "Oziq-ovqat texnologiyasi" kafedra mudiri</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

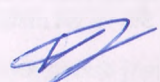
**Akademik faoliyat va registrator  
Departamenti rahbari:**

 **G. R. Matlatipov**

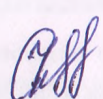
**Kimyoviy texnologiyalar  
fakultet dekani:**

 **Sh. R. Quramboyev**

**Oziq-ovqat texnologiyasi  
kafedra mudiri:**

 **M. F. Radjabov**

**Tuzuvchi:**

 **I. E. Yuldasheva**