

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI**



**“Tasdiqlayman”**

**GulDU rektori**

**M.T.Xodjiyev**

2024-yil



**OZIQ-OVQAT TEXNOLOGIYALARI KAFEDRASI**

**TOVARLAR XAVFSIZLIGI VA SIFAT EKSPERTIZASI**


**SILLABUSI**

**(TXSE2606)**

<b>Bilim sohasi:</b>	700000 - Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari
<b>Ta’lim sohasi:</b>	720000 - Ishlab chiqarish va ishlov berish sohalari
<b>Ta’lim yo‘nalishi:</b>	60720100 - Oziq-ovqat texnologiyasi (mahsulot turlari bo'yicha)

**Guliston - 2024**

© Ushbu hujjat Guliston davlat universiteti mulki hisoblanadi va uni oluvchilar uchun maxfiy bo'lib, to'liq yoki qisman nusxa ko'chirilishi, tarqatilishi yoki ko'paytirilmasligi yoki uchinchi shaxslarga berilmasligi kerak. Ushbu materialni ko'paytirish, tarqatish, nusxalash, oshkor qilish, o'zgartirish, tarqatish yoki nashr etishning har qanday shakli qat'iyan man etiladi.

Kun	
Avgust 2024	Ushbu sillabus Guliston davlat universiteti kengashining 2024-yil "____" "____" dagi ____ - sonli bayonnomasi bilan maqullangan.
	<b>Tuzuvchi:</b> Uzaydullayev A.O. - Oziq-ovqat texnologiyalari kafedrası mudiri, dots. 
	<b>Taqrizchilar:</b> A.T.Ruziboyev - TKTI, "Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi" kafedrası mudiri, t.f.n., porf. A.O.Uzaydullayev - GulDU, "Oziq-ovqat texnologiyalari" kafedrası mudiri, t.f.f.d., v.b.dots.

## Mundarija

TXSE2606: Tovarlar xavfsizligi va sifat ekspertizasi .....

1. Fan tavsifi.....
2. Fanning dastlabki rekvizitlari.....
3. Fanning maqsadi.....
4. Ta'lim berish natijalari.....
5. Ta'lim berish usullari.....
6. Soatlar/Kreditlar.....
7. Fanning tarkibiy tuzilishi.....
8. Talabalar bilimini baholash.....
9. Adabiyotlar.....
10. Akademik talablar.....



# TOVARLAR XAVFSIZLIGI VA SIFAT EKSPERTIZASI (TXSE2606)

## 1. Fan tavsifi

“Tovarlar xavfsizligi va sifat ekspertizasi” fani tovarlarni standartlashtirish va sertifikatlash; tovarlar assortimenti tushunchasi va uning turlari; xalqaro savdo tizimini ishlash mexanizmi; tovarlarni sertifikatlanishi va unga bogʻliq istʼemol xossalari bilan talablarni yaqindan tanishtirish; keng isteʼmol tovarlarini ekspertiza qilish va ularning sifat koʻrsatkichlariga boʻlgan talabni baholash; bozor iqtisodiyoti talablariga mos boʻlgan raqobatbardosh tovarlar boʻyicha ilmiy tadqiqot ishlarini rivojlantirish; bozorni keng isteʼmol mollariga boʻlgan talabini qondirish, tovarlarni ekspertiza qilishda yangi usullarni ishlab chiqish va uni xalq xoʻjaligiga joriy etish; eksport va import tovarlarini ekspertiza qilish jarayonlarini oʻz ichiga oladi.

## 2. Fanning dastlabki rekvizitlari

Ushbu fanni oʻzlashtirish uchun mutaxassislik turkumiga kiruvchi Oziq-ovqat kimyosi, Ixtisoslikka kirish, Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari, Oziq-ovqat sanoati xom ashyosi fanlaridan zarur bilimlarga ega boʻlish talab etiladi.

## 3. Fanning maqsadi

Talabalarda tashqi iqtisodiy faoliyatni tartibga solishda iqtisodiy xavfsizlikni (ichki bozorni sifatsiz tovarlardan himoya qilish) taʼminlash, tovarlarning ekspertizasi, uning turlari va maqsadlari, uygʻunlashgan tizim tovarlar nomenklaturasini, tovarlarni talqin etishning asosiy qoidalarini, tovar sifati tushunchasini, tovarning xossalari va sifati, ularni oʻzaro aloqasini, tovar sifatiga taʼsir etuvchi faktorlarni, mahsulotning sifat koʻrsatkichlarini, mahsulot sifatini boshqarish tizimi, mahsulotni sertifikatlash tizimini takomillashtirishni, mamlakat iqtisodiy manfaatlarini himoya qilishdagi ahamiyati toʻgʻrisida nazariy va amaliy bilimlar hosil qilishdan iborat.

## 4. Taʼlim berish natijalari

**Ushbu fanni muvaffaqiyatli tugatib, talabalar quyidagi koʻnikmalarga ega boʻladi:**

1. oziq-ovqat sanoatining xom ashyosi, uning tasnifi, standartlari va sertifikatlash; oziq-ovqat mahsulotlarining fizik-kimyoviy va organoleptik xususiyatlarini standartga mos kelishi; qayta ishlangan mahsulotlar standartlari, koʻrsatkichlari; oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishdagi biokimyoviy oʻzgarishlar meʼyori; oziq-ovqat xom ashyosi va tayyor mahsulotning standart asosida xavfsizlik mezonlarini belgilash haqida *tassavurga ega boʻlishi*;

2. texnologik jarayonni jadal amalga oshirishda xavfsizlikni taʼminlash; mahsulot ishlab chiqarishdagi biokimyoviy oʻzgarishlarni xavfsizlik nuqtai nazaridan farqlay olish; oziq-ovqat ishlab chiqarishda biokimyoviy jarayonlari xavfsizligini nazorat qilish; tayyor mahsulotlarni saqlashdagi biokimyoviy jarayonlar xavfsizligini oʻrganish; xom ashyoga issiqlik bilan ishlov berish usullarini jadallashtirish yoʻllarini amalda qoʻllash; sterilizatsiya rejimlarini xavfsizlik nuqtai nazardan toʻgʻri tanlash; atrof-muhit va sanitar meʼyorlari talablariga toʻgʻri rioya qilish *koʻnikmalariga ega boʻlishi kerak*;

3. talaba oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishda kimyoviy tarkibini tahlil qilish, samarali texnologik rejimlarini tanlash va texnologik sxemani loyihalash *malakalariga ega boʻlishi kerak*.

## 5. Taʼlim berish usullari

- maʼruzalar;
- amaliy ishlarni bajarish va xulosalash;
- interfaol keys-stadilar;
- blits-soʻrov;
- guruhlarda ishlash;
- taqdimotlarni qilish;
- jamoa boʻlib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.



### 6. Soatlar/kreditlar

Ta'lim turi	Ma'ruza Soat	Amaliy mashg'ulot Soat	Laboratoriya Soat	Mustaqil ta'lim Soat	Jami Soat/kredit
Kunduzgi	6-semestr uchun				
	30	30	30	90	180/6
Yillik jami	30	30	30	90	180/6

### 7. Fanning tarkibiy tuzilishi

№	Mavzular	soat	Ma'ruza mashg'ulotida ko'riladigan masalalar	soat	Amaliy mashg'ulot mavzulari	soat	Mustaqil ta'lim va mustaqil ish mavzulari	soat
1	<b>1-mavzu.</b> Oziq-ovqat tovarlari sifat ekspertizasi kursining maqsadi va vazifalari	14	Oziq-ovqat tovarlarini ekspertiza qilishning mohiyati, ahamiyati va vazifalari	2	Bankali go'sht konservalariga tegishli standartlarda xavfsizlik ko'rsatkichlarini aniqlash	2	Ishlab chiqarishda aniqlangan kamchiliklarni baholash va sertifikatni bekor qilish tartibotlari	8
2	<b>2-mavzu.</b> Don va don mahsulotlarining sifat ekspertizasi	14	Donlarning organoleptik ko'rsatkichlari va sifatini organoleptik usulda baholash	2	Kolbasa mahsulotlariga tegishli standartlarda xavfsizlik ko'rsatkichlarini aniqlash	4	Qishloq xo'jalik xom ashyosi va ularni qayta ishlab olingan mahsulotlarning sifat ko'rsatkichlari nazorati	10
3	<b>3-mavzu.</b> Non va makaron mahsulotlarining sifat ekspertizasi	16	Non va makaronlarning sifatini organoleptik va fizik-kimyoviy ko'rsatkichlari asosida baholash	2	O'simlik yog' moy mahsulotlariga tegishli standartlarda xavfsizlik ko'rsatkichlarini aniqlash	4	Xom ashyoning ishlab chiqarishga kirish nazorati	8
4	<b>4-mavzu.</b> Ho'l mevalar, sabzavotlar va ularni qayta ishlab olingan mahsulotlarning sifat ekspertizasi	10	Mevalarning sifat ko'rsatkichlari va bu ko'rsatkichlarning mevalar sifatini baholashdagi ahamiyati	2	Margarin mahsulotlariga tegishli standartlarda xavfsizlik ko'rsatkichlarini aniqlash	4	Alkogolni qalbakilashtirilganligini va uni aniqlash usullari	8
5	<b>5-mavzu.</b> Kraxmal, qand-shakar mahsulotlarining sifat ekspertizasi	12	Kraxmallar va kraxmal mahsulotlarining sifatiga talablar. Qand-shakar mahsulotlarining sifatiga talablar	2	Non mahsulotlariga tegishli standartlarda xavfsizlik ko'rsatkichlarini aniqlash	4	Tomat mahsulotlarining qalbakilashtirilganligini va uni aniqlash usullari	8
6	<b>6-mavzu.</b> Asal va qandolat mahsulotlari sifat ekspertizasi	6	Asallarning tovar ekspertizasi. Karamellarning sifatini organoleptik ko'rsatkichlari asosida baholash	2	Sut mahsulotlariga tegishli tibbiy-toksikologik ko'rsatkichlarini aniqlash	4	Sut va sut mahsulotlarining qalbakilashtirilganligini va uni aniqlash usullari	10



7	<b>7-mavzu.</b> Lazzatli mahsulotlarning sifat ekspertizasi	2	Choylarning sifatini organoleptik ko'rsatkichlari asosida baholash. Spirlarning sifat ekspertizasi	4	Non mahsulotlariga tegishli tibbiy-toksikologik ko'rsatkichlarini aniqlash	4	Go'sht va go'sht mahsulotlarining qalbakilashtirilganligini va uni aniqlash usullari	10
8	<b>8-mavzu.</b> Oziqabop yog'larning sifat ekspertizasi	2	O'simlik moylarining sifatini organoleptik ko'rsatkichlari asosida baholash	2	Alkogolli va alkogolsiz ichimliklarga tegishli tibbiy-toksikologik ko'rsatkichlarini aniqlash	4	Ozuqa va ovqatlanish	8
9	<b>9-mavzu.</b> Sut va sut mahsulotlarining sifat ekspertizasi	4	Sutlardan namunalar olish qoidalari va sifatini organoleptik usulda baholash	4			Texnologiyaning mikrobiologik va biokimyoviy asoslari	10
10	<b>10-mavzu.</b> Tuxum va tuxum mahsulotlarining sifat ekspertizasi	16	Tuxumlarning sifat ko'rsatkichlarini aniqlash. Tuxum mahsulotlarining sifatini baholash	2			Oziq-ovqat mahsulotlarining termoradiatsion va dielektrik tavsiflari	10
11	<b>11-mavzu.</b> Go'sht va go'sht mahsulotlarining sifat ekspertizasi	12	Molni so'ygandan keyin go'shtning qotishi. Go'shtlarning sifatini organoleptik usulda baholash	4				
12	<b>12-mavzu.</b> Baliq va baliq mahsulotlarining sifat ekspertizasi	14	Baliqlarni o'lgandan keyin saqlash jarayonida bo'ladigan avtolitik o'zgarishlar va ularning mohiyati	2				
	<b>Jami</b>	<b>150</b>	<b>Jami</b>	<b>30</b>	<b>Jami</b>	<b>30</b>	<b>Jami</b>	<b>90</b>

№	Laboratoriya ishi mavzulari	Soat
1	Qishloq xo'jalik xom ashyosi va ularni qayta ishlab olingan mahsulotlarning sifat ko'rsatkichlari nazorati	2
2	Mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyasida xavfsizlikni taminlash	2
3	Mahsulotlar tarkibidagi moddalarni aniqlashning umumiy usullari	2
4	Asalni qalbakilashtirilganligi va uni aniqlash usullari	2
5	Alkogolli mahsulotlarni xavfsizlik mezonlarini aniqlash	2
6	Alkogolsiz mahsulotlarni xavfsizlik mezonlarini aniqlash	2
7	Baliq va baliq mahsulotlari xavfsizlik mezonlarini aniqlash	4
8	Qandolat mahsulotlarini xavfsizlik mezonlarini aniqlash	2
9	Tomat mahsulotlarining qalbakilashtirilganligi va uni aniqlash usullari	4
10	Sut va sut mahsulotlarining qalbakilashtirilganligi va uni aniqlash usullari	4
11	Go'sht va go'sht mahsulotlarining qalbakilashtirilganligi va uni aniqlash usullari	4
	<b>Jami:</b>	<b>30</b>



## 8. Talabalar bilimini baholash

№	Baholash turi	Topshiriqlar turi	Topshiriq soni	Har bir topshiriq uchun ajratilgan ball	Jami
1	Joriy baholash	Mustaqil ish topshiriqlari	4	2,5	10
		Amaliy mashg'ulotlardagi ishtiroki	8	1	8
		Laboratoriya mashg'ulotlaridagi ishtiroki	11	2	22
2	Oraliq baholash	Mustaqil ish topshiriqlari	2	4	8
		Yozma, og'zaki yoki test	2	6	12
3	Yakuniy baholash	Yozma, og'zaki, ijodiy ish, test va h.k.	1	40	40
4	Jami		28		100

**Izoh:** Mustaqil ish topshiriqlarini baholash GulDU Kengashining 11-sonli bayoni bilan tasdiqlangan "Talabalar mustaqil ta'limini tashkil qilish tartibi" asosida baholanadi.

Talabaning semestr davomida fan bo'yicha to'plagan umumiy bali har bir nazorat turidan belgilangan qoidalarga muvofiq quyidagi formula orqali hisoblanadi:

$$UB = JN + ON + YaN$$

bu yerda: JN - joriy nazorat; ON - oraliq nazorat; YaN - yakuniy nazorat.

## 9. ADABIYOTLAR

### Asosiy adabiyotlar

1. Q.H.Majidov, F.B.Ashurov, K.K.Sattarov, N.K.Majidova, F.F.Ashurov, J.Sh.Sultonov., Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari. Darslik. Guliston "SOLIQ PRINT" nashriyoti-2021. 260-bet
2. R.Normaxmatov Oziq-ovqat mahsulotlari sifat ekspertizasi xizmatini tashkil etish. Darslik. T.: 2020, 477 b.
3. R.Normaxmatov "Oziq-ovqat tovarlari sifat ekspertizasi". Ma'ruza kursi. S: 2010. -210 bet

### Qo'shimcha adabiyotlar

4. Axrarov. U.B. "Xorijiy mamlakatlar pazandachiligi texnologiyasi" T., "Davr nashriyoti", 2013, 260 b.
5. Матюхина З.П., Королькова Э.П. Товароведение пищевых продуктов. М.: из-во "Академия", 1998. - 272 с.
6. Xolmatov H.X. va boshqalar. Meva, sabzavot va ziravor o'simliklarning shifobaxsh xususiyatlari. T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 1995 - 255 b.
7. Экспертиза напитков. Новосибирск. из-ва. Нов. университета. -2001. 375 с.
8. Донченко Л.В. Пищевая безопасность, Учебник пособие. М.: 2000 г.

### Axborot manbaalari

9. <http://www.medicane4u.ru>
10. <http://www.oilbranch.com>
11. <http://foruni.arosna-beauty.ru>
12. <http://www.tan.com.ru>

## 10. Akademik talablar

O'qituvchi va talaba o'rtasidagi o'zaro munosabat samimiy va beg'araz bo'lishi lozim, talaba mustaqil bajargan topshiriqlarni belgilangan tartibda elektron pochta yoki o'quv platforma orqali yuboradi va javobni ham shu tartibda oladi.