

<b>Fan platformasi</b>		
Fanning to'liq nomi: <b>OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARINI SAQLASH VA QADOQLASH TEXNOLOGIYASI</b>		
Fan kodi: OOSQ4806	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra : Oziq-ovqat va parfyumeriya-kosmetika mahsulotlari texnologiyasi		
Fan qaysi yo'nalishlar talabalari uchun : Biotexnologiya (mahsulot turlari bo'yicha), Oziq-ovqat texnologiyasi (mahsulot turlari bo'yicha), Yog'lar, efir moylari va parfyumeriya-kosmetika mahsulotlari texnologiyasi, Konservlash texnologiyasi, Funktsional ovqatlanish va bolalar mahsulotlari texnologiyasi		
Fan ma'ruza o'qituvchilari: P. Ilxamdjanov		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 180 soat	email	
Fan laboratoriya mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): P. Ilxamdjanov, Kenjayev Nuriddin To'raqobilovich, Azizov Miraziz Ravshanbekovich		
Prerekvizitlar: Talabalarda fanga oid nazariy bilimlar va laboratoriya ishlari bo'yicha tushunchalar bo'lishi lozim.		Tanlo turi: tanlov fan
<p><b>Fanning qisqacha bayoni:</b> turli oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash usullari, ularda qo'llaniladigan vositalar hamda ularning turlarini o'rganish. Oziq-ovqat mahsulotlarini saqlashda ro'y beradigan fizik-kimyoviy va organoleptik o'zgarishlar va ularni bartaraf etish yo'llarini o'rgatish.</p>		

**Fanning maqsadi :** ishlab chiqarish, qayta ishlash, saqlash va tashish jarayonlarida xom ashyo va tayyor mahsulotning sifatiga ta'sir etuvchi omillarni hamda xom ashyo ova tayyor mahsulotni saqlashning optimal rejimlarini tanlashni o'rgatuvchi fan hisoblanadi.

**Fan yakunida talabalar quyidagi malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishadi:**

Oziq-ovqat mahsulotlarini tahlil qilishning hozirgi kundagi istiqbollari to'g'risida tasavvurga ega bo'ladilar, xromatografiya, ularning turlari va bir-biridan farqini, detektor turlarini tanlashning o'ziga xos mohiyatini, harakatlanuvchi va qo'zg'almas fazalarning turlarini, ularni nima asosida tanlanishini, spektroskopiya va uning turlarini, atom va molekulyar spektroskopiyaning turli ko'rinishlarini, rekraktometriya, kalorimetriya va boshqa tahlil usullarini biladilar va ulardan foydalana oladilar.

**Ma'ruza mashg'ulotlari**

Ma'ruza mashg'ulotlari nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar orqali, oziq-ovqat mahsulotlarini tahlil qilishda uslubiy va ilmiy yondoshuv hamda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishdan iborat. Ma'ruza mashg'ulotlari katta sig'imli, multimedia qurilmalari bilan jihozlangan o'quv auditoriyalarida olib boriladi.

**Laboratoriya mashg'ulotlari**

Laboratoriya mashg'ulotlari talabalarning nazariy mashg'ulotlarda olgan bilimlarini tajribada tekshirib amaliy ko'nikmalar va malaka hosil qilishga qaratilgan. Laboratoriya mashg'ulotlari kafedraga birlashtirilgan maxsus jihozlangan xonalarda olib boriladi.

**Mustaqil ta'lim**

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan taqdimotlar va guruh bilan ishlanmalar tayyorlanadi.

№	Fan mavzulari	ma'ruza	amaliy	laboratoriya	Mustaqil talim
<b>OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARINI SAQLASH VA QADOQLASH TEXNOLOGIYASI</b>					
1	Oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash va qadoqlashning yangi texnologiyalari va istiqbollari				
1.1	Yog'-moy mahsulotlari uskunalari hisobi va moddiy balansi				
2	Oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash va qadoqlashning zamonaviy usullari va istiqbollari				
2.1	Sut va sut mahsulotlarini qayta ishlash uskunalarining hisobi va moddiy balansi				
3	Sut va sut mahsulotlarini saqlash va qadoqlash.				
3.1	Go'sht va go'sht mahsulotlarini qayta ishlash uskunalarining hisobi va moddiy balansi				
4	Go'sht va go'sht mahsulotlarini saqlash va qadoqlash				
4.1	Qand bijg'ish mahsulotlarini qayta ishlash uskunalarining hisobi va moddiy balansi				
5	Yog'-moy mahsulotlarini saqlash va qadoqlash				
5.1	Konserva mahsulotlarini qayta ishlash uskunalarining hisobi va moddiy balansi				
6	Non, makaron va qandolat mahsulotlarini saqlash va qadoqlash.				
6.1	Don mahsulotlarini qayta ishlash uskunalarining hisobi va moddiy balansi				
7	Turli oziqaviy donlarni saqlash va qadoqlash				
7.1	Turli oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash, tashish va qadoqlashda sodir bo'ladigan yo'qotishlarning hisobi				
8	Turli konserva mahsulotlarini saqlash va qadoqlash				
8.1	Turli oziq-ovqat mahsulotlariga sarfalanadigan qo'shimcha yordamchi materiallarning hisobi				
9	Qand bijg'ish mahsulotlari va turli xil sharbatlarni saqlash va qadoqlash				
10	Poliz ekinlari, meva va sabzavotlarni saqlash va qadoqlash				
11	Oziq-ovqat sanoati chiqindilarini saqlash va qadoqlash				
12	Turli oziq-ovqat mahsulotlarini transportirovkalash va uning samarali usullari				
	<b>Jami:</b>	<b>24</b>	<b>48</b>		<b>108</b>

## **Asosiy adabiyotlar**

1. P. J. Fellows, Food Processing Technology: Principles and Practice 3<sup>rd</sup> Edition: Woodhead Publishing, USA, 2009
2. Y.Qodirov, D. Ravshanov, A. Ruziboev “O‘simlik moylari ishlab chiqarish texnologiyasi”. Darslik. “Cho‘lpon”, Toshkent, 2014, - 320 b.
3. Vasiev M, Dodaev Q, Isabaev I, Sapaeva Z, Gulyamova Z “Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari”. Darslik. Voris nashriyoti. Toshkent – 2012 y - 400 b.
4. Adizov R.T. “Don va don mahsulotlarini saqlash texnologiyasi”. Darslik. “Fan”. Toshkent – 2012 y. 432 b.
5. Yu.Qodirov, A. Ruziboev “Yog‘larni qayta ishlash texnologiyasi” Darslik. “Fan va texnologiyalar”. Toshkent – 2014, 320 b.

## **Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга кураимиз”, Тошкент. “Ўзбекистон”, 2017, 488 б.
2. Мирзиёев Ш.М Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш-юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови 48 б, Т. “Ўзбекистон”, 2017 йил
3. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. 56 б. Т. “Ўзбекистон”, 2016 йил.
4. Л.А.Трисвятский, И.С.Шатилов “Товароведение зерна и продуктов его переработки”. Учебник. – М.: Колос, 1992. 335 с.
5. Б.Л.Флауменбаум и др. “Основы консервирования пищевых продуктов”. Учебник. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1986. -490 с.
6. Калунянц К.А., Яровенко В.А., Домарецкий В.А., Колчева Р.А. “Технология солода, пива и безалкогольных напитков”. Учебник. – М.: “Колос”, 1992. –443 с.
7. Под ред. Л.П.Ковальской “Технология пищевых производств”. – М.: Учебник. “Колос”, 1997.–713 с.
8. Под. ред. А.Г. Сергеева. “Руководство по технологии получения и переработки растительных масел и жиров”. Учебное пособие. Л., ВНИИЖ: том 1, кн. первая, 1975. – 727с., кн. вторая, 1974. – 592 с.
9. А.И.Анфимов, Л.П.Лаврова. “Мясо и мясные продукты”. Учебное пособие. М.: “Издательство стандартов” 1972г. 228 с.
10. M.G.Vasiev, M.A.Vasieva. “Non,makaron va qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi”. O‘quv qo‘llanma. –Т.: Mehnat. 2002 y. 223 b.

11. Твепдохлеб Г.В. и др. “Технология молока и молочных продуктов”. –М.: Агропромиздат, 1991.

12. Adizov R.T., G‘afforov A.X., Xusenov S.Yu. “Donni tozalash va maydalash texnologiyasi”. O‘quv qo‘llanma. – T.: “TURON-IQBOL” nashriyoti, 2006. –184 b.

13. Г.И.Фертман, М.И.Шойхет Технология продуктов брожения. –М.: Учебное пособие. Высшая школа, 1976. -340 с.

### **Axborot manbaalari**

1. <http://www.cimbria.com>
2. [www.twirpx.com](http://www.twirpx.com)
3. <http://www.ziyonet.uz>.
4. <http://www.sciencedirection.com>
5. [www.jmprotech.com](http://www.jmprotech.com)
6. [www.catalysts.basf.com](http://www.catalysts.basf.com)
7. [www.aocs.org/books/](http://www.aocs.org/books/)

**Kontakt soatlari\*:** mustaqil ta’lim topshiriqlarini bajarish, ularni taqdim etish, zarur ma’lumotlar va turli materiallar bo’yicha savollarga quyidagi grafik asosida o‘qituvchiga murojaat qilishingiz mumkin:

<b>№</b>	<b>Kun</b>	<b>Vaqt</b>	<b>Xona</b>
1.	Seshanba	14.00 – 16.00	AN-32 3/102, 3/103
2.	Shanba	14.00 – 16.00	AN-32 3/102, 3/103