

<b>Fan platformasi</b>		
Fanning to'liq nomi: <b>Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish asoslari</b>		
Fan kodi: OOMI3604	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Oziq-ovqat va parfyumeriya-kosmetika mahsulotlari texnologiyasi		
Fan qaysi yo'nalishlar talabalari uchun: 60411200-Menejment (kimyo va oziq-ovqat)		
Fan ma'ruza o'qituvchilari: Xasanov A.X, Abdurahimov A.A, Akramova A.R		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120 soat	email: oziqovqat.kafedras@mail.ru	
Fan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Kenjayev N.T, Azizov M.R, Xamidova M.O, Hamidova M.Z, Jonimqulov M, Bekmirzayev Sh, Karimova Z		
Prerekvizitlar: Talabalarda fanga oid nazariy bilimlar va laboratoriya ishlari bo'yicha tushunchalar bo'lishi lozim.		Fan turi: Majburiy fan
<p><b>Fanning qisqacha bayoni:</b> talabalarni mustaqil fikrlashga, oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyasi bo'yicha barcha jarayonlarni to'g'ri olib borishni, oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyasida yuzaga keladigan texnologik nuqsonlarni bartaraf etish choralarini, mahsulot balansini to'g'ri yuritish va hisob kitoblarni to'g'ri olib borishni o'rgatishdan iborat.</p>		

**Fanning maqsadi:** talabalarda oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish korxonalarida xom ashyolarini qabul qilish sharoitlarini tushuntirish va ularni qayta ishlab to tayyor mahsulot xoliga keltirib, iste'molchilarga realizatsiya qilishgacha bo'lgan jarayonning texnologiyasi haqida, hamda xom ashyo va tayyor mahsulot sifatini nazoratini to'g'ri olib borishdagi bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdir.

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

**V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetentsiyalari)**

- oziq-ovqat sanoatining muammolari va istiqbollarini, oziq-ovqat sanoati korxonalarining o'zaro bog'liqligini, oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyalarining ilmiy asoslarini, oziq-ovqat mahsulotlarining issiqlik-fizik xossalarini, oziq-ovqat mahsulotlariga optimal termik ishlov berishni asoslash mexanizmlarini, ishlab chiqarish chiqindilari, asosiy jarayonlarning prinsipial sxemasini;

- yog', moy, un, yorma, omixta yem, non, makaron, qandolat, vino, pivo, spirt, go'sht, sut, baliq va konserva mahsulotlari ishlab chiqarishning va qayta ishlashning prinsipial sxemasi, tayyor mahsulotlarga qo'yiladigan talablarni, bijg'ish mahsulotlari va sharobchilik texnologiyasini, bijg'ish sanoati korxonalarini tavsifi va ularning asosiy va ikkilamchi mahsulotlarini, don mahsulotlarining umumiy texnologiyasini, yog'-moy sanoati xom ashyo va mahsulotlarini, distillangan yog' kislotalari va sovun ishlab chiqarish texnologiyalari sxemalari haqida o'qiydi va ulardan foydalana olishni o'rganadi;

- don va don mahsulotlari, o'simlik moylari, go'sht, sut, baliq va konserva mahsulotlari sifatini nazorat qilish, bijg'ish mahsulotlari sifatini taxlil qilish, non, makaron va qandolat mahsulotlari sifatiga qo'yiladigan talablarni aniqlay bilish, oziq-ovqat sanoati chiqindilarini qayta ishlash va ulardan ratsional foydalanish, o'zining fikr-mulohaza, xulosalarini asosli tarzda aniq bayon eta olish ko'nikmalariga ega bo'ladi.

**Ma'ruza mashg'ulotlari**

Ma'ruza mashg'ulotlari nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar orqali yog'li emulsiya mahsulotlarining sifat va miqdor tarkibini o'rganish va va ularning qo'llanilishining nazariy asoslarini farqlash ko'nikmasi, 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.

### **Amaliy mashg'ulotlar**

Amaliy mashg'ulotlar talabalar nazariy mashg'ulotlarda olgan ko'nikmalari asosida amaliy ko'nikmalar hosil qilishga qaratilgan. Amaliy mashg'ulotlari kafedraga birlashtirilgan maxsus jihozlangan xonalarda amalga oshiriladi va unda talabalar rejaga muvofiq har bir mavzudan kelib chiqqan holda kerakli xom ashyolar asosida mahsulot uchun retseptura tuzadilar, mahsulot tayyorlaydilar va ularning sarfini hisoblaydilar, texnik reglamentlar orqali sifat nazoratini olib boradilar.

### **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, har bir laboratoriya mavzusidan kelib chiqqan holda kerakli xom ashyolar asosida mahsulot tayyorlash va ularning sifatini tekshirish orqali amalga oshiriladi.

### **Mustaqil ta'lim**

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan taqdimotlar tayyorlanadi va ularni zamonaviy metodlardan foydalangan holda himoya qilinadi, shuningdek, guruh bilan birgalikda mavzuga oid ishlanmalar tayyorlanadi.

<b>№</b>	<b>Fan mavzulari</b>	<b>Ma'ruza</b>	<b>amaliy</b>	<b>laboratoriya</b>	<b>Mustaqil ta'lim</b>
<b>Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari</b>					
<b>1</b>	Oziq-ovqat sanoati xomashyolari, ularning turlari, ishlov berish va qayta ishlashning ilmiy asoslari.	<b>2</b>			
<b>1.1</b>	Saqlashga qabul qilingan xom ashyolarni tabiiy kamayishi me'yorlarini hisoblash (don va don mahsulotlari misolida)		<b>4</b>		
<b>1.2</b>	Turli xom ashyolar quruq moddalar miqdorini aniqlash			<b>2</b>	
<b>2</b>	Yog'-moy sanoati xom ashyolari, o'simlik moylari ishlab chiqarish texnologiyasi	<b>2</b>			
<b>2.1</b>	Paxta chigitidan forpresslash-ekstraksiyalash usuli bilan moy olishning moddiy hisobi.		<b>4</b>		
<b>2.2</b>	Qattiq yog'larning erish va qotish haroratini aniqlash			<b>2</b>	
<b>3</b>	O'simlik moylarini qayta ishlash texnologiyasi	<b>2</b>			
<b>3.1</b>	Rafinatsiyalangan paxta moyining hisobi.		<b>4</b>		
<b>3.2</b>	Go'sht sifatini aniqlash usuli			<b>2</b>	
<b>4</b>	Qattiq o'simlik moylari ishlab chiqarish ba margarin mahsulotlari assortimentlari	<b>2</b>			
<b>4.1</b>	Margarin retsepturasini tuzish		<b>2</b>		
<b>4.2</b>	Sutning kislota sonini aniqlash			<b>2</b>	
<b>5</b>	Sovun ishlab chiqarish texnologiyasi	<b>2</b>			
<b>5.1</b>	Go'sht olishning hisobi		<b>2</b>		
<b>5.2</b>	Sutning zichligini va yog'liligini aniqlash.			<b>2</b>	
<b>6</b>	Go'sht va kolbasa mahsulotlari texnologiyasi	<b>2</b>			
<b>6.1</b>	Kolbasa retsepturasini tuzish.		<b>2</b>		
<b>6.2</b>	Konservalangan sharbat tarkibidagi quruq modda miqdorini aniqlash.			<b>2</b>	
<b>7</b>	Sutni qayta ishlash va sut mahsulotlari texnologiyasi	<b>2</b>			
<b>7.1</b>	Sutdan olinadigan mahsulotlar hisobi		<b>4</b>		
<b>7.2</b>	Donning organoleptik va fizik-kimyoviy sifat ko'rsatkichlarini aniqlash			<b>2</b>	
<b>8</b>	Konservalash usullari asoslari va konservalash mahsulotlari	<b>2</b>			
<b>8.1</b>	Saqlashga qabul qilingan xom ashyolarni tabiiy kamayishi me'yorlarini hisoblash		<b>2</b>		

8.2	Dondagi aralashmalar miqdorini aniqlash.			2	
9	Don mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi.	2			
9.1					
9.2	Yormabop donlarning sifat ko'rsatkichlarini aniqlash			2	
10	Makaron mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi	2			
10.1					
10.2	Bug'doy unining kleykovinasini aniqlash			2	
11	Bijg'ish mahsulotlari va sharobchilik texnologiyasi	2			
11.1					
11.2	Spirtning quvvatini aniqlash			2	
12	Etil spirti ishlab chiqarish texnologiyasi	2			
12.1					
12.2	Uzum tarkibidagi qand miqdorini aniqlash				
13.2	Pivo xomashyosining natural og'irligini aniqlash			2	
	Jami:	24	24	24	

### Asosiy adabiyotlar

1. Y.Qodirov, D. Ravshanov, A. Ruziboev "O'simlik moylari ishlab chiqarish texnologiyasi". Darslik. "Cho'lpon", Toshkent, 2014, - 320 b.
2. Vasiev M, Dodaev Q, Isabaev I, Sapaeva Z, Gulyamova Z "Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari". Darslik. Voris nashriyoti. Toshkent – 2012 y - 400 b.
3. Adizov R.T. "Don va don mahsulotlarini saqlash texnologiyasi". Darslik. "Fan". Toshkent – 2012 y. 432 b.
4. 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 халкимиз билан бирга қураимиз", Тошкент. "Ўзбекистон", 2017, 488 б.
2. Л.А.Трисвятский, И.С.Шатилов "Товароведение зерна и продуктов его переработки". Учебник. – М.: Колос, 1992. 335 с.
3. Б.Л.Флауменбаум и др. "Основы консервирования пищевых продуктов". Учебник. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1986. -490 с.
4. Калунянц К.А., Яровенко В.А., Домарецкий В.А., Колчева Р.А. "Технология солода, пива и безалкогольных напитков". Учебник. – М.: "Колос", 1992. –443 с.
5. Под ред. Л.П.Ковальской "Технология пищевых производств". – М.: Учебник. "Колос", 1997.–713 с.
6. 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.
7. А.И.Анфимов, Л.П.Лаврова. "Мясо и мясные продукты". Учебное пособие. М.: "Издательство стандартов" 1972г. 228 с.
8. M.G.Vasiev, M.A.Vasieva. "Non,makaron va qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi". O'quv qo'llanma. –Т.: Mehnat. 2002 y. 223 b.
9. Твепдохлеб Г.В. и др. "Технология молока и молочных продуктов". –М.: Агропромиздат, 1991.
10. Adizov R.T., G'afforov A.X., Xusenov S.Yu. "Donni tozalash va maydalash texnologiyasi". O'quv qo'llanma. – Т.: "TURON-IQBOL" nashriyoti, 2006. –184 b.
11. Г.И.Фертман, М.И.Шойхет Технология продуктов брожения. –М.: Учебное пособие. Высшая школа, 1976. -340 с.

12. P. J. Fellows, Food Processing Technology: Principles and Practice 3<sup>rd</sup> Edition:Woodhead Publishing, USA, 2009

#### **Internet saytlari**

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)

**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.	Chorshanba	11.00 – 13.00	AN-32 3/102, 3/110
2.	Juma	11.00 – 13.00	AN-32 3/102, 3/110