

## Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: <b>QANDOLAT MAHSULOTLARI ISHLAB CHIQARISH TEXNOLOGIYASI</b>		
Fan kodi: QMT4804	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Oziq-ovqat va parfyumeriya-kosmetika mahsulotlari texnologiyasi		
Fan qaysi yo'nalishlar talabalari uchun: 60720100- Oziq-ovqat texnologiyasi (Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi)		
Fan ma'ruza o'qituvchilari: Djaxangirova G.Z.		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120 soat Email: djaxangirova77dgz@gmail.com		
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Karimova Zarina Aminjon qizi, Miralimova Aziza Isamutdinovna		
Prerekvizitlar: Oziq-ovqat xomashyosi, Oziq-ovqat texnologiyasi va Non mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi kabi fanlar bo'yicha yetarli bilimga ega bo'lishi lozim	<b>Tanlov turi:</b> tanlov	
<b>Fanning qisqacha bayoni:</b> "Qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi" fani orqali un ishlab chiqarish korxonalarida ishlatalidigan xom ashyo va tayyor mahsulotlar sifat ko'rsatkichlarini, texnologik xossalalarini, texnologik jarayonlarining turlari mahsulotlarining chiqish miqdori va sifatiga ta'sir qiladigan omillar to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladi.		

**Fanning maqsadi:** talabalarga qandolat mahsulotlarini ishlab chiqarishda boradigan texnologik jarayonlarini va tayyor mahsulot sifatiga ta'sir etuvchi omillarni bartaraf etish chora tadbirlarni ko'rish hamda egallagan bilimlarini amaliyotda tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat.

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

Fanning maqsadi mazkur sillabus asosida tavsiflanadi. talabalarni mustaqil fikrlashga, mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi bo'yicha barcha jarayonlarni to'g'ri olib borishni, 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.

**Ma'ruza mashg'ulotlari**

Ma'ruza mashg'ulotlari nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar orqali, texnik va texnologik jarayonlarni qonuniyatlariga nisbatan 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'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor – o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar, masalalar to'plami ishlab chiqiladi. Unda talabalarga asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha amaliy masala va misollar yechish uslubi va mustaqil yechish uchun masalalar keltiriladi. Amaliy mashg'ulotlarni o'zlashtirishda darslik, o'quv va uslubiy qo'llannalar, ma'ruza matnlari, tarqatma materiallarr, elektron materiallardan foydalilanildi. Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi.

**Laboratoriya mashg'ulotlari**

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

## Mustaqil ta'lim

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan taqdimotlar, guruh bilan ishlasmalar, referatlar tayyorlanadi.

№	Fan mavzulari	Ma'ruza	amaliy	laboratoriya	Mustaqil talim
<b>Qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi</b>					
1	Respublikada qandolat mahsulotlari ishlab chiqarishning rivojlanishi.				
1.1	Qandolat mahsulotlarini resepturalarini hisoblash.				
2	Unli qandolat mahsulotlarini tavsifi.				
2.1	Har hil pechenelarni tayyorlash va sifat ko'rsatkichlarini aniqlash.				
3	Pechene, kreker va galetli pechenelar ishlab chiqarish				
3.1	Qandolat mahsulotlari organoleptik sifat ko'rsatkichlarini, o'lchamlarini va sof og'irligini hisoblash.				
4	Pryanik ishlab chiqarish				
4.1	Pranik mahsulotini tayyorlash va sifat ko'rsatkichlarini aniqlash.				
5	Vafli ishlab chiqarish				
5.1	Qandolat mahsulotlari organoleptik sifat ko'rsatkichlarini, o'lchamlarini va sof og'irligini hisoblash.				
6	Pirojniy va tortlar ishlab chiqarish.				
6.1	Vafli mahsulotini tayyorlash va sifat ko'rsatkichlarini aniqlash.				
7	Asosiy pishirilgan va pardozlash yarim fabrikatlarni tayyorlash.				
7.1	Qandolatchilikda xom ashyolarni o'rniiga-o'rin almashtirilishi.				
8	Karamel mahsulotlarini ishlab chiqarish.				
8.1	Karamel massasini taylorlash va sifatini tahlil qilish.				
9	Konfet va iris mahsulotlarini ishlab chiqarish.				
9.1	Qandolat mahsulotlarining ozuqaviy va energetik qiymatlarini hisoblash.				
10	Shokolad mahsulotlarini ishlab chiqarish				
10.1	Shokolad va kakao kukunini sifat ko'rsatkichlarini aniqlash.				
11	Marmelad mahsulotlarini ishlab chiqarish.				
11.1	Qandolat mahsulotlari tarkibidagi namlik, qand va yog' miqdorini massa ulushini hisoblash				
12	Sharq shirinliklari ishlab chiqarish.				

<b>12.1</b>	Marmelad mahsulotlarini tayyorlash va sifat ko'rsatkichlarini aniqlash.				
	<b>Jami:</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>72</b>

### **Asosiy adabiyotlar**

1. M.G. Vasiev, M.A. Vasieva, X.J.Ilolov, M.A. Saidxodjaeva “ Non, makaron va qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi” Darslik, T.: “Mehnat”, 2003. – 222 b.
2. M.G. Vasiev «Non, makaron va qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi» Darslik. – T.: “Mehnat”, 2003.-254 b.
- 3.M.G. Vasiev, I.B. Isaboev, M.T.Qurbanov “Qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi” Darslik. – T.: “O‘zbekiston”, 2003.-208 b.

### **Qo‘srimcha adabiyotlar**

4. N.K. Ayxodjaeva, G.Z. Djaxongirova “Qandolatchilik texnologiyasi” O‘quv qo‘llanma. – T.: “Noshir”, 2013.-240 b.
- 5.И.С. Луре "Техно-химический контроль сырья в кондитерском производстве", Справочник. - М.: «Агропромиздат»2001.-180с.
6. А. Я. Олейникова, Г. О. Магомедов, Т. Н. Мирошникова. Практикум по технологии кондитерских изделий. — СПб.: ГИОРД, 2005. - 480 с.
- 7.P.M.Tursunxodjaev, R.I.Zuparov, D.A.Gafurova «Sharq shirinliklari», Toshkent, 2004.- 28b.

### **Axborot manbaalari**

1. <https://en.wikipedia.org/wiki/Sawmill>
2. <https://oziq-ovqat.uz/site/index>
3. <https://stat.uz/uz>
4. <https://www.chamber.uz/ru/index>
5. <https://www.natlib.uz/>
6. <https://www.agro.uz/uz/>

**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.	Juma	14.00 – 16.00	AN-32, 3/206 xona
2.	Shanba	10.00 – 12.00	AN-32, 3/206 xona