

<b>Fan platformasi</b>		
Fanning to'liq nomi: Sutni qayta ishlashning resurs tejamkor texnologiyalari		
Fan kodi SQITT4704	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1semestr
Kafedra: "Oziq-ovqat xavfsizligi va funksional mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyasi"		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60720100 - Oziq-ovqat texnologiyasi (Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi),		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: To'xtayev Sh.Q.		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: <a href="mailto:sh.toxtayev87@gmail.com">sh.toxtayev87@gmail.com</a>	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Toirova K. Z.		
Prerekvizitlar: Oziq-ovqat mahsulotlarini tahlil qilish usullari Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari Oziq-ovqat qo'shimchalari 1,2 Go'sht-sut sanoati korxonalarini jixozlari		
Tanlov turi: Majburiy		
<p><b><i>Fanning qisqacha bayoni:</i></b> Fanni o'qitishdan maqsad, talabalarni olgan bilimlari asosida go'sht-sut sanoati korxonalarida qo'llaniladigan ilg'or texnologik jarayonlar bilan tanitish, chorvachilik soxasi etishtirib berayotgan qimmatbaxo hom ashyoni sifatli go'sht va sut mahsulotlariga qayta ishlab halqimiz dasturxoniga tekazib berish</p>		

**Fanni o'qitishdan asosiy maqsad,** Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarga korxonada xom ashyosi va materiallarining turli-tumanligi haqida axborot berish, go'sht va sut mahsulotlarini sinflanish tamoyillarini tushuntirish va xom ashyoning asosiy xususiyatlarini ochib berish, texnologik jarayonni tatbiq qilishda xom ashyo xususiyatining rolini yoritishdan iborat.

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

Mazkur fanni o'zlashtirish davomida talaba jarayon va tizimlarni modellashtirishning umumiy nazariyasi, jarayon va tizimlarni modellashtirish tamoyillari, model parametrlarni baholash usullari va ahamiyati; texnologiya obektining statik va dinamik xarakteristikalarini aniqlash usullari, texnologiya obektining statik va dinamik modelini yaratish va amalga oshirish kabi tushincha, bilim va ko'nikmalarga ega bo'ladi.

**Ma'ruza mashg'ulotlari**

Ma'ruza mashg'ulotlari katta sig'imli, multimedia qurilmalari bilan jihozlangan o'quv auditoriyalarida olib boriladi.

**Amaliy mashg'ulotlar**

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, "Keys-stadi" texnologiyasi ishlatiladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi. Shuningdek, mavzudan kelib chiqib dars mashg'uloti mehmonxonada sayyor dars tarzida olib boriladi.

**Laboratoriya mashg'ulotlar**

Multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyalarda har bir akademik guruhni ikkiga bolib olib boriladi

**Mustaqil ta'lim**

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

№	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi	Laboratoriya mashg'ulot	Mustaqil ta'lim soatlari
1	Sut va sut mahsulotlari umumiy texnologiyasi				
2	Sut, nordon sut mahsulotlari va morojenoe (muzqaymoq) texnologiyasi				
3	Konservalangan sut mahsulotlari texnologiyasi				
4	Sariyog' texnologiyasi				
5	Pishloq texnologiyasi				
6	Pishloqni tuzlash. Pishloqni etiltirish.				
7	Ikkilamchi hom ashyo va uni qayta ishlash				
8	Sut mahsulotlari ishlab chiqarishda sarf bo'layotgan horn ashyo- sutning tarkibiy qismi ahamiyati va uning sarf bo'lishini tenglama yo'li bilan hisob-kitob qilish				
9	Sut mahsulotlari ishlab chiqarish uchun tayyorlab				
10	Muzqaymoq ishlab chiqarishdagi hisoblar.				
11	Pasterlangan sut ishlab chiqarishdagi xisobi				
12	Sut tarkibidagi ёғ miqdorini hisobi Пишлоқ (сыр) ishlab chiqarishdagi hisoblar				
13	Yogurt ishlab chiqarishdagi hisoblar. Tvorog ishlab chiqarishdagi hisoblar.				
14	Sutning mexanik marraчалар билан ифлосланганлик даражасини аниқлаш				
15	Sut zichligini аниқлаш Sut tarkibidagi ёғ miqdorini аниқлаш				
16	Sutning кислоталигини аниқлаш				
17	Sut tarkibidagi курук модда miqdorini аниқлаш				
18	Музқаймоқ (морожний) тайёрлаш				
19	Пишлоқ (сыр) тайёрлаш				
<b>Jami</b>		24	12	12	72

#### Asosiy adabiyotlar

- 1.A.J.Choriev Meva va sabzabotlar mikrobiologiyasi. . -167 bet.
- 2.Q.O.Dodaev Go'sht, baliq, sut va konservalangan mahsulotlar xavfsizligi. -T.: -160 bet.
- 3.Q.O.Dodaev Oziq-ovqat mahsulotlarini konservalash korxonalarining loyihalash asoslari va texnologik hisoblar. -T.: IQTISOD-MOLIYA, 2006. -208 bet.
- 4.Q.O.Dodaev Konservalangan oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi. -T.: Noshir, 2009. -387 bet.

5.Q.O.Dodaev Oziq-ovqat mahsulotlarini konservalash korxonalarining loyihalash asoslari va texnologik hisoblari. -T.: Iqtisod moliya, 2006. -208 bet.

6.T.Ismoilov Sut va sut mahsulotlari ishlab chiqarish korxonalarini jihozlari. -T.: Yangi nashr, 2012. -252 bet.

7.Choriyev A.J., Dodayev Q.O., Ismoilov T.A., Gulyamova Z.D., Samadov O.B., To'xtayev SH.Q. Oziq-ovqat sanoatining umumiy va maxsus uskunalarini. O'quv qo'llanma. Toshkent, "IJOD-PRINT", 2019. -592.b.

#### **Qo'shimcha adabiyotlar**

1. T.H.Ikromov «Chorvachilik mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi». O'quv qo'llanma. T. «O'qituvchi», 1997.
2. T.H.Ikromov, O'R.Qo'chqorov. «Chorva, parranda va baliq mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi». O'quv qo'llanma. T: «Sharq», 2001y
3. Ismoilov T.A., Fatxullayev A., Raximjonov M.A., Muxitdinova M.U. Go'sht-sut biokimyosi. Darslik. Toshkent "Cho'lpon" nashriyoti, 2014.-256 b.
4. Ismoilov T.A. Sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi va texnikasi. O'quv qo'llanma. Toshkent, TKTI bosmaxonasi, 2013. -300 b.
5. C.M. Kazanskiy, M.C. Kovalenko, A.I. Vorobev, A. D.Gritsenko. «Texnologiya moloka i molochno'x produktov». Uchebnoe posobie. M.: «Pihepromizdat», 1961.
6. G.V. Tverdoxleb. Texnologiya moloka i molochno'x produktov. Uchebnik. Kiev: izd. «Vo'sshaya shkola». 1991.
7. Butikov L.P. Go'sht-sanoat asosida. Darslik. T.:2001.

**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	10.00 – 12.00	Bosh bino, K3, 308
2.	Payshanba	10.00 – 12.00	Bosh bino, K3, 308