

Fan platformasi	
Fanning to'liq nomi: ZAMONAVIY XROMATOGRAFIK TAHLIL USULLARI	
Fan kodi: ZXTU3604	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4 davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: "Oziq-ovqat xavfsizligi va funksional mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyasi"	
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60720100- Oziq-ovqat texnologiyasi (oziq-ovqat xavfsizligi)	
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Eshmatov F.X.	
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: olimjonazizi1978@gmail.com.
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Suyundikov U.F.	
Prerekvizitlar: Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari, oziq-ovqat xavfsizligi asoslari, oziq-ovqat kontaminantlari	
Tanlov turi: Tanlov	
<p>Fanning qisqacha bayoni: : Bugungi kunda oziq-ovqat sanoatida keng qo'llaniladigan quyidagi usullarni xromatografiya, fotometriya, luminesans, refraktometriya, voltometriya, potensimetriya va boshqa usullarni talabalarga o'rgatish. Ushbu usullarning nazariy asoslari va laboratoriya amaliy ishlari talabalarni mustaqil fikrlashga, oziq-ovqat mahsulotlarida, ketadigan yoki sodir bo'ladigan o'zgarishlarni zamonaviy usullarda tahlil qilish mazmun-mohiyati.</p>	

Fanni o'qitishdan asosiy maqsad, Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyasida xom ashyo sifati va tarkibi, ishlab chiqarish jarayonlarining samaradorligi, ekologik xavfsizligi, ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarning belgilangan standartlarga muvofiqligi, sanitariya-gigiyena talablariga muvofiqligi katta ahamiyatga ega. Bu masalalarning barchasini hal qilish oziq-ovqat xom ashyosi va tayyor mahsulotlarni tahlil qilishning fizik-kimyoviy usullarini bilishni talab qiladi, ularni o'zlashtirish texnologik muhandislar uchun juda muhimligini o'rgatish maqsad qilib qo'yilgan.

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

Zamonaviy fizik-kimyoviy laboratoriya jihozlari ishlatishni nazariy va amaliy mohiyatini bilishi;

- oziq-ovqat mahsulotlarining kontaminantlarini zamonaviy aniqlash usullari;
- mahsulot iste'molchiga yetib borguncha, uning sifati boshqarishni tushunishi;
- biokimyoviy jarayon yoki reaksiyalarni mahsulot sifatiga qanchalik ta'sir etishini tushunishi yoki izohlab berish **ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.**

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.

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	Laboratoriy a mashg'ulot soat hajmi	Mustaqil ta'lim soatlari
1.	Spektroskopik tahlil usullari				
2.	Refraktometrik tahlil usullari				
3.	Voltamperometrik tahlil usullari				
4.	Potentiometrik tahlil usullari				
5.	Xromatografik tahlil usullari				
6.	Lyuminessentik tahlil usullari				
Jami		24	12	12	72

Asosiy adabiyotlar

1. Крусъ, Г.Н. Методы исследования молока и молочных продуктов. Колосс, 2002. – 368 с.
2. 2. Лурье, И.С. Технохимический и микробиологический контроль в кондитерском производстве. Колосс, 2003. – 416 с.
3. 3. Антипова, Л.В., Методы исследования мяса и мясных продуктов. М.: Колос, 2001. – 376 с.
4. 4. О.М. Петрухина.. Практикум по физико-химическим методам анализа. М.: Химия, 1987. – 245 с.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Дорохова, Е.Н. Аналитическая химия. Физико-химические методы
2. анализе. М.: Высшая школа, 1991. – 256 с.
3. Булатов, М.И. Практическое руководство по физико-химическим
4. методам анализа. М.:Высшая школа, 1989. Т. 1, 2.

Axborot manbaalari

1. <http://tkti.uz>
2. www.ziyonet.uz
3. <http://en.wikipedia.org/wiki/Sawmill>
4. <https://oziq-ovqat.uz/site/index>
5. <http://iim.uz/>
6. www.texhology.ru
7. <http://www.chamber.uz/ru/index>

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:

№	Kun	Vaqt	Xona
1.	Chorshanba	10.00 – 12.00	A.N.32.3/ 302
2.	Payshanba	10.00 – 12.00	A.N.32.3/ 303 a