

| Fan platformasi | | |
|---|---|------------------------|
| Fanning to'liq nomi: SUT VA UNING ALTERNATIVLARI ASOSIDA KONSERVALANGAN OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARI | | |
| Fan kodi: SUAA4804 | Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4 | davomiyligi: 1 semestr |
| Kafedra: "Oziq-ovqat xavfsizligi va funksional mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyasi" | | |
| Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60720400 – Konservlash texnologiyasi | | |
| Fan ma'ruza o'qituvchisi: Tairova K.Z. | | |
| Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120 | Email: tairovakamola88.@gmail.com | |
| Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Tairova K.Z. | | |
| Prerekvizitlar: Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari, Mikrobiologiya, Oziq-ovqat kimyosi | | |
| Tanlov turi: tanlov | | |
| Fanning qisqacha bayoni: Talaba sut o'rnini bosuvchi sut alternativlari haqida bilimlarga ega bo'ladi. Talaba mahsulotlarni qayta ishlashning nazariy asoslarini o'rganadi, Xomashyoni qayta ishlashning mohiyatini bilib oladi. | | |

Fanni o'qitishdan asosiy maqsad. Fanni o'qitishdan maqsad–sut mahsulotlarining yetishmovchiligi va ulardan keng miqiyosda foydalana olinmaydigan paytlarda sut o'rnini bosuvchi alternativ manbaalar mavjuddir .Aynan shu alternativlar asosida yangi turdagi mahsulotlar ishlab chiqarish va uni iste'molga yetkazib berish va mahsulotlarining xavfsizligi va sifatini nazorat qilish, xom ashyo mahsulot ishlab chiqarish texnologik jarayonlarida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavfli omillar va ularni bartaraf qilish yo'llarini talabalarga o'rgatishdan iborat.

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

talabalarga sut va uning alternativlari asosida konservalangan oziq-ovqat mahsulotlarining mikrobiologik va kimyoviy ifloslanishini oldini olish zaruriyatini o'rgatishdir. Aholi uchun yangi turdagi noan'anaviy mahsulotlar ishlab chiqish. Ya'ni, antioksidant faolligi yuqori bo'lgan o'simlik ekstraktlari nisbatan yuqori umumiy fenolik tarkibni ko'rsatadi. Shu sababli, turli xil o'tlar va o'simlik ekstraktlari sog'liq uchun foydali bo'lgan sut mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun turli xil sut mahsulotlari bilan boyitiladi. Bodom suti kaltsiy va sog'lom yog'lardan iborat. Soya suti oqsilga boy. Guruch sutida uglevodlar ko'p va tarkibida fosfor, kaltsiy, B, D va E vitaminlari mavjud. Hindiston yong'og'i suti metabolizmni tezlashtiradi, hazm qilishni osonlashtiradi va tarkibida juda ko'p antioksidantlar mavjudligi haqida ma'lumotlar 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 | Mustaqil ta'lim soatlari |
|-------------|--|------------------------------|--|---------------------------------|
| 1 | Sut va uning alternativlari asosida konservalangan oziq-ovqat mahsulotlari fanining maqsadi vazifalari | | | |
| 2 | Sigir suti qadoqlash texnologiyasi | | | |
| 3 | O'simlik suti uchun xom ashyolar | | | |
| 4 | Noananaviy moyli urug'lardan sut ishlab chiqarish | | | |
| 5 | Soya sutidan mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyasi | | | |
| 6 | Kokos suti ishlab chiqarish texnologiyasi | | | |
| 7 | Makka jo'xori sutidan foydalanib sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi | | | |
| 8 | Guruch suti ishlab chiqarish texnologiyasi | | | |
| 9 | Suli suti ishlab chiqarish | | | |
| 10 | Grechka suti tayyorlash texnologiyasi | | | |
| Jami | | 24 | 24 | 72 |

Asosiy adabiyotlar

1. Голубева Л.В., Технология молока и молочных продуктов молочные консервы. Учебник и практикум для академического бакалавриата. - Москва: 2019. -392 с.
2. Э.С. Гореньков, А.Н. Горенькова, Г.Г. Усачева. Технология консервирования. Учебник. – М.:«Агропромиздат», 1987. – 350 с.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoyev SH.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash
2. Yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. -T.: "O'zbekiston", 2017 yil. 48 b.
3. www.jmcatalysts.com
4. www.viniti.ru
5. www.basf-catalysts.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:

| № | Kun | Vaqt | Xona |
|----------|------------|---------------|--------------------|
| 1. | Seshanba | 14.00 – 16.00 | Bosh bino, K3, 304 |
| 2. | Juma | 14.00 – 16.00 | Bosh bino, K3, 304 |