

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: Spirt ishlab chiqarish texnologiyasi		
Fan kodi: SICHt3604	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Enologiya va bijg'ish mahsulotlari texnologiyasi		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60720300- Vinochilik texnologiyasi, bijg'ish mahsulotlari va alkogolsiz ichimliklar texnologiyasi		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Abduraximov A.X.		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: abduraximovakmal92@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Abduraximov A.X., Xasanov X.T., Sharipov		
Prerekvizitlar: Spirt ishlab chiqarishga oid bilimlarni o'rganish uslubiyati, qo'llaniladigan usullar a yechimlar, ularni taxlil qilish bo'yicha orttirilgan tajriba.		
Fanning qisqacha bayoni: Spirt ishlab chiqarishda qo'llaniladigan xom-ashyolar, ularga ishlov berish uslublari va texnologiyasi, sohaning tarixi va rivojining tendensiyasi, istiqboli hamda respublikamizdagi ijtimoiy - iqtisodiy islohotlar natijalari va xududiy muammolarning don mahsulotlarini qayta ishlash sohasida ishlatiladigan texnologik uskunalar haqidagi ma'lumotlarni o'z ichiga qamraydi.		

Fanning maqsadi: Matematika fanini o'qitishdan maqsad talabalarga chiziqli va vektorlar algebrasi, analitik geometriya, limitlar nazariyasi, differentsial va integral hisob, differentsial tenglamalar, qatorlar nazariyasi, kombinatorika elementlari va ehtimollar nazariyasi asoslarini chuqur o'rgatish hamda ularda zarur bo'lgan matematika asoslarining ko'nikmalarini hosil qilishdan iboratdir.

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

- - *spirt ishlab chiqarish texnologiyasi muammolari, spirtlarning bir-biridan farqi, spirt tayyorlash texnologik sxema va bo'lim loyihalari, spirtlarga ekspertiza orqali baho berish, texnologiya tizimining texnologik ishlov va amallarni ijobiy va salbiy faktorlari haqida tasavvur va bilimga ega bo'lishi, soha, ishlab chiqarishda ilmiy va zamonaviy yutuqlarni, loyihalash me'yoriy xujjatlaridan foydalanib texnologik sxema, bo'lim va korxonalar loyhasini chizishi, mahsulotlar sarfini xisoblash, texnologik ishlovlarni, laboratoriya tahliliy uslublarini, chizmalarda, texnologik sxemalarda asosiy va ikkilamchi maxsulotlarni harakatini bilishi va ulardan foydalana olishi;*

- *spirt ishlab chiqarishni klassik texnologiyalarini, spirt tarkibidagi kimyoviy moddalarni aniqlash, mahsulot sifatini ta'riflab berish, mahsulot ko'rsatkichlarini reaksiya yordamida aniqlashtirib berish, texnologik sxemaga izox berish, sinov asosida xom ashyolarga ishlov berish sxemasini belgilash, spirt ishlab chiqarish jarayonida vujudga kelgan muammolarni bartaraf etish 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.

Mustaqil ta'lim

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

№	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ul ot soatlar hajmi	Laboratoriya mashg'ul ot soatlar	Mustaqil ta'lim soatlar hajmi
Spirit ishlab chiqarish texnologiyasi					
1.	Spirit ishlab chiqarish texnologiyasi fani va uning vazifalari.				
1.1.	Spirit ishlab chiqarishda donni sarfini hisoblash				
1.2.	Donni namligini aniqlash				
2.	Donli hom ashyolarning asosiy turlari va ularning botanik tavsifi				
2.1.	Donni pishirishda o'tkir bug'ni sarfini hisoblash				
2.2.	Bug'doy unini maydalanganlik darajasini aniqlash				
3.	Donni qabul qilish va saqlash				
3.1.	Kontaktli moslamani issiqlik hisobini amalga oshirish				
3.2.	Don tarkibidagi kraxmal miqdorini aniqlash				
4.	Donni qayta ishlashga tayyorlash				
4.1.	Donli xom-ashyolarni qandlashtirish uchun fermentlarni meyoriy sarflarini				
4.2.	Kraxmalni to'liq qandlanish darajasini aniqlash				
5.	Kraxmalni qandlashtirish usullari. Donli xom ashyolarni pishirish texnologiyasi				
5.1.	Qandlashtirilgan suslani bijg'itishda issiqlik hisobini amalga oshirish				
5.2.	Amilolitik faollikni aniqlash				
6.	Uzluksiz usulda kraxmalni qandlashtirish texnologiyasi				
6.1.	Rektifikatsiya jarayonida issiqlik hisobini bajarish				
6.2.	Susla tarkibidagi quruq moddalar miqdorini aniqlash				
7.	Achitqilarni tayyorlash texnologiyasi				
7.1.	Proteolitik faollikni aniqlash				
8.	Suslani bijg'itish texnologiyasi. Donli suslani bijg'itish texnologiyasi				
8.1.	Spirit oksidlanishini aniqlash				
9.	Melassa va uni bijg'itishga tayyorlash				
10.	Hom spirit olish texnologiyasi				
11.	Spirtlarni rektifikasiyalash				
12.	Rektifikatsiya jarayonidagi ikkilamchi chiqindilar				
Jami:		24	12	12	72

1. Яровенко В.Л. Технология спирта. Учебное пособие.-М. Колос, 2002, 464 с.
2. Польшалина Г.В. Технохимический контроль спиртового и ликеро-водочного производств. Учебное пособие -М.: Колос, 1999.-336 с.
3. Roehr M. The Biotechnology of Ethanol classical and Future Applications, Wiley-YCH, 2001.

Qo'shimcha adabiyotlar.

4. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oliyanob xalqimiz bilan birga quramiz.– T.:O‘zbekiston, 2017. – 488 b.
5. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – Yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi.– T.: O‘zbekiston, 2017. – 48 b.
6. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz.– T.: O‘zbekiston, 2016. – 56 b.

Internet saytlari.

1. www.ziyonet.uz
2. www.bilimdon.uz
3. www.ref.uz
4. www.xumuk.ru

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.	Payshanba	11.00 – 12.30	Q. 1/201
2.	Shanba	11.00 – 12.30	Q. 1/201