

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI



“TASDIQLAYMAN”  
Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti  
O. SH. Bazarov  
2024 yil

Ko'chatga olindi № 04/04/018  
“27” iyun 2024 yil

SHAROB TAYYORLASH TEXNOLOGIYASI  
FANINING O'QUV DASTURI

**Bilim sohasi:** 800 000 - Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya  
**Ta'lim sohasi:** 810 000 - Qishloq xo'jaligi  
**Ta'lim yo'nalishi:** 60811300 - Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi (mahsulot turlari bo'yicha)

Qarshi 2024-yil

Fan/modul kodi	O'quv yili	Semestr	Kreditlar
SHTT 2804	2024-2025	8	4
Fan/modul turi	Ta'lim tili		Haftadagi dars soatlari
Tanlov	O'zbek/ rus		4
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
1. Sharob tayyorlash texnologiyasi	60	60	120
2. <b>I. Fanning mazmuni</b>	<p><b>Fanni o'qitishdan maqsad</b> – Ta'lim maqsadi davr bilan, ijtimoiy hayot bilan uzviy bog'liq. Ijtimoiy hayotdagi tub burilishlar, fanning intensiv rivojlanishi, ta'lim modernizatsiyasi, yangi didaktik imkoniyatlar, insonparvarlashirish shubhasiz ta'lim maqsadini ham tubdan o'zgartirdi. Ta'lim maqsadining tubdan o'zgarishi ta'lim mazmunida o'z ifodasini topadi. Sharob tayyorlash texnologiyasi fani mazmuniga uzunning texnik navlari tavsifi, sharob tayyorlash texnologiyasi, sharobni yetilinish va saqlash, sharobning kamchilik va nuqsonlari kabi bo'limlar kiritilgan.</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad – uzunning texnik navlaridan sifatli sharob mahsulotlari ishlab chiqarish texnologik jarayonlarini o'rganishdir.</p> <p><b>Fanning vazifasi</b> – uzunning texnik navlari sifatini tahlil qila olish, uzunning texnik naviga ko'ra sharob tayyorlash usullarini qo'llay olish, uzunning texnik navlaridan har xil sharoblar tayyorlash, sharobni yetilinish, egalizatsiyalash va kupajlash asosida uning sifatini yaxshilash va oshirish, tayyor mahsulot sifatini tahlil qila olish, ularni qadoqlash va saqlay olish ko'nikmalarini hosil qilishdan iborat.</p> <p>Biz talabalarga ushbu o'quv kursida sharob tayyorlash texnologiyasi fani orqali uzum va vino mahsulotlarini tayyorlash, dastlabki qayta ishlash texnologiyasi bo'yicha bilimlarni ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar orqali etkazishdan iborat.</p> <p><b>II. ASOSIY NAZARIY QISM (MA'RUZA MASHG'ULOTLARI)</b></p> <p><b>1-mavzu. Uzumchilik va sharobchilikning dunyo bo'yicha hozirgi ahvoli, tarixi va rivojlanish istiqbollari.</b></p> <p>Uzumchilik va sharobchilikning mamakatimiz va dunyo bo'yicha hozirgi ahvoli. O'zbekistonda uzumchilik va sharobchilikni rivojlantirish bo'yicha so'ngi yillarda qabul qilingan hukumat qarorlari va ularning ijrosi. O'zbekistonda sharobchilikning tarixi, bugungi ahvoli va rivojlanish istiqbollari.</p> <p><b>2-mavzu. Uzumning tuzilishi kimyoviy tarkibi va olinadigan vino maxsulotlari.</b></p> <p>Uzumning kimyoviy tarkibi. Uzum boshog'i va donasining va strukturaviy tarkibi. Uglevodlar. Mineral moddalar.</p>		

**3-mavzu. Uzumni pishib yetilishi va uni nazorat qilish.**

Uzumning pishish darajasi, uzish jarayoni va qaysi maqsad uchun ishlatilish.

**4-mavzu. Vino mahsulotlarining guruhlanishi va ularning kimyoviy tarkibi.**

Vino mahsulotlari turlari, turli yo'llar bilan olinishi, vino ishlab chiqarish jarayoni.

**5-mavzu. Uzumni qayta ishlab vino tayyorlash.**

Korxonalarini ishlab-chiqarish vinolari, texnologik sig'img'larga qo'yiladigan texnologik va sanitariy gigiyenik talablar.

Vino mahsulotlarini ishlab chiqarish korxonalarini joylashish o'rni, ishlab chiqarilgan mahsulot turlari. Vino mahsulotlarini saqlash uchun turli sig'img'larni ishlatilishi.

**6-mavzu. Uzum donlarini maydalash. Mezgaga ishlov berish.**

Uzumni maydalashdan maqsad. Uzumni valikli maydalagich-tag'az ajratgich, uzum maydalanganda hosil bo'lgan mezgaga turli usullar bilan ishlash.

**8-mavzu. Uzum sharobchilik uchun asosiy xom-ashyo.**

Uzum sharobchilikning asosiy xom ashyosi obyekt sifatida o'rganish. Uzumboshi va g'ujumlarining mexanik tarkibi. Sharobboop navlar tavsifi. Ularning afzallik va kamchiliklari, g'ujumlari va sharbatning biokimyoviy tarkibi. Uzumboshi qismlarining o'zaro nisbati va uning sharob tayyorlashdagi ahamiyati.

**9-mavzu. Uzumdan sharbat ajratib olish texnologiyasi va sharbatni achishi haqida umumiy ma'lumot.**

Uzumboshi g'ujumlarini bandidan ajratish va ularni sharbat olishga tayyorlash. Sharbat ajratib olish texnologiyasi. Sharbatni biyg'itish. Biyg'itish turlari klassifikatsiyasi. Spirtli biyg'itish va uning sharob tayyorlash texnologiyasidagi o'rni va mohiyati. Uzumda uchraydigan boshqa turdagi biyg'itish turlari va ularning sharobga ta'siri. Spirtli biyg'itishning kimyoviy va biologik asoslari.

**10-mavzu. Uzum sharoblari klassifikatsiyasi.**

Sharob tushunchasi. Sharoblarning klassifikatsiyasi. Olimlar tomonidan tavsiya etilgan klassifikatsiyalar, ularning ilmiy talqini. Sharobni quvvati va qanddorligi bo'yicha klassifikatsiyalash. Sharobni rangi va tayyorlanish texnologiyasi bo'yicha klassifikatsiyalash. Bugungi kunda qo'llanilayotgan eng maqbul klassifikatsiyalar.

**11-mavzu. Xo'raki sharoblar tayyorlash texnologiyasi.**

Xo'raki sharob tushunchasi. Xo'raki sharoblarning biokimyoviy tarkibi va shifobaxsh xususiyatlari. Oq va qizil xo'raki sharoblar, ularni tayyorlash texnologiyasi. Xo'raki sharob tayyorlashning o'ziga xos xususiyatlari.

**12-mavzu. Desert va quvvatli sharoblar tayyorlash texnologiyasi.**

Desert va quvvatli sharoblar tushunchasi. Desert va quvvatli sharoblarning biokimyoviy tarkibi va shifobaxsh xususiyatlari. Oq va qizil desert hamda

quvvatli sharoblar, ularni tayyorlash texnologiyasi. Desert va quvvatli sharoblarni shakar va spirt bilan to'yintirish tartibi. Desert va quvvatli sharoblar tayyorlashning o'ziga xos xususiyatlari.

#### 13-mavzu. Ko'piradigan sharoblar tayyorlash texnologiyasi.

Ko'piradigan sharoblar tushunchasi. Ko'piradigan sharoblarning biokimyoviy tarkibi va shifobaxsh xususiyatlari. Oq va qizil ko'piradigan sharoblar, ularni tayyorlash texnologiyasi. Ko'piradigan sharoblarni karbonat kislotasi bilan to'yintirish tartibi. Ko'piradigan sharoblar tayyorlashning o'ziga xos xususiyatlari.

#### 14-mavzu. Sharobni organoleptik (degustatsiya) xususiyati va uni yetilishi va eskirishi.

Sharob sifatini tushunchasi. Sharob sifatini aniqlash uslublari. Organoleptik baholash – sharob sifatiga baho berishning asosiy uslubiy sifatida. Organoleptik baholashning o'ziga xos xususiyatlari. Sharobning yetilishi tushunchasi. Sharobning eskirishi. Sharob yetilishi va eskirishining sharob sifatiga ta'siri.

#### 15-mavzu. Sharobni qayta ishlash va saqlash.

Sharobni qayta ishlashdagi texnologik jarayonlar. Sharobni egalizatsiyalash va kupajlash tushunchasi. Egalizatsiyalash va kupajlashning mohiyati, sharob sifatini oshirishdagi ahamiyati. Sharobni egalizatsiyalash va kupajlash texnologiyasi. Tayyor sharoblarni saqlash texnologiyasi. Saqlash tartibi va muddatlari.

#### III. Amaliy mashg'ulotlari buyicha kursatma va tavsiyalar

(Seminar mashg'ulotlari), (Mustaqil ta'lim) o'quv rejada ko'rsatilgan turi (nomi) bo'yicha yoziladi)

1. Uzunlik texnik navlaridan namuna olish tartibi va ularning sifat ko'rsatkichlarini tahlil qilish.
2. Sharobboq uzum navlari tavsifi bilan tanishish. Har xil sharobboq uzum navlari uzumboshi va g'ujumini mexanik tahlil qilish.
3. Uzum g'ujumi tarkibidagi qandlilikni aniqlash
4. Uzum g'ujumi tarkibidagi umumiy kislotalilikni aniqlash.
5. Birlamchi sharob sexi bilan tanishish.
6. Seleksiyalangan sharob achitqilari, sulfid angidrid ishchi eritmasi va ularni tayyorlash tartibi bilan tanishish
7. Xo'raki sharob turlari bilan tanishish. Kuchli sharoblar bilan tanishish
8. Aromatlanagan, shampan va vijillovchi sharoblar bilan tanishish.
9. Boshqa turdagi mevalardan olinadigan sharob turlari bilan tanishish..
10. Sharob mahsulotida spirt miqdorini aniqlash va sifatini baholash
11. Uzum va meva-rezavor sharoblarining sifat ko'rsatkichlari va ularni baholashni o'rganish
12. Etalon sharob namunalari va ularni organoleptik baholashni o'rganish (degustatsiya).

13. Sharobni butlik-kaga (idishlarga) quyish va undagi kasalliklar, nuqson va kamchiliklardan bartaraf etish.
14. Desert va quvvatli sharoblar tayyorlash texnologiyasi.
15. Sharobchilik chiqindilaridan foydalanish.

#### IV. Mustaqil ish va topshiriqlarning mavzulari

1. O'zbekistonda sharobchilik tarixi va uning rivojlanish istiqbollari.
2. Uzum va meva-rezavor sharoblarining biokimyoviy tarkibi va shifobaxsh xususiyatlari.
3. Uzum g'ujumi bandidan ajratish va ezish texnologiyasi.
4. Sustodan sharbatni ajratib olish usullari va texnologiyasi.
5. Bijg'ish turlari va uzum sharbatida spirtli bijg'ishning mohiyati..
6. Xo'raki, kuchli va shampan sharoblari tayyorlash texnologiyasining o'ziga xos xususiyatlari..
7. Achitqilar, ularni tayyorlash texnologiyasi, sof achitqilardan foydalanishning mohiyati.
8. Dastlabki sharobni tindirish, yetiltirish va qadoqlash texnologiyasi.
9. Sharobchilikda egalizatsiya va kupajlash texnologiyasi va uning mohiyati.
10. Sharob kasalliklari va ularni keltirib chiqaruvchi omillar.
11. Sharob nuqsonlari va ularni keltirib chiqaruvchi omillar.
12. Sharob kasalliklari va nuqsonlarini bartaraf etish yo'llari.

#### 3. V. Ta'lim natijalari / Kasbiy kompetensiyalari

##### Talaba bilishi kerak:

- Talabalarining "Sharob tayyorlash texnologiyasi" fanini o'zlashtirishlari uchun o'qitishning ilg'or va zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi informatsion-pedagogik texnologiyalarni tadbiq qilish muhim ahamiyatga egadir. **tasavvurga ega bo'lishi; (bilim)**
- Fanni o'zlashtirishda darslik, o'quv va uslubiy qo'llanmalar, ma'ruza matnlari, tarqatma materiallar, elektron materiallar, virtual standlar hamda gerbarylardan foydalaniladi. Ma'ruza, analiy va laboratoriya darslarida mos ravishdagi ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalaniladi.

- **bilishi va ulardan foydalana olishi; (ko'nikma)**
  - talaba agrotistika fanini tahlil qilish usullarini qo'llash, iqtisodiy rivojlanish muammolari bo'yicha yechimlar qabul qilish
- ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak. (malaka)**

#### 4. VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- ma'ruzalar;
- interfaol keys-stadilar;
- seminarlar (mantiqiy fiklash, tezkor savol-javoblar);
- guruhlarda ishlash;
- taqdimotlarni qilish;
- individual loyihalalar;
- jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalalar.

