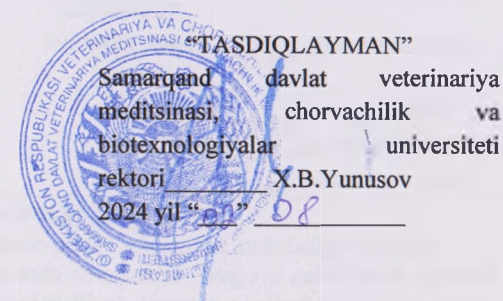


31

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**



**“OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARINING SENSORIK TAHLILI”
FANINING O'QUV DASTURI**

Bilim sohasi:	800000 – Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya
Ta'lim sohasi:	810000 – Qishloq xo'jaligi
Mutaxassislik:	70810800 – Chorvachilik mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi

Samarqand -2024

Fan/modul kodi OOMST 1306		O'quv yili 2025-2026	Semestr 3	ECTS – Kreditlar 6	
Fan modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 6	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)		Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Oziq-ovqat mahsulotlarining sensorik tahlili	90		90	180
2.	I. Fanning mazmuni Fanni o'qitishdan maqsad - "Oziq-ovqat mahsulotlarining sensorik tahlili" fanining o'qitishdan maqsad– talabalarda chorvachilik mahsulotlarini nazorat qilish uchun ahamiyatli bo'lgan sensorik taxlil uslubiyati va uni tashkil etishning asosiy masalalari bo'yicha kompleks nazariy va uslubiy bilimlar shakllantirishdan iborat. Fanning vazifasi – talabalarni organoleptikani fan sifatida shakllanishi, oziq- ovqat mahsulotlarini sifat va organoleptik ko'rsatkichlari tasnifi, mahsulotlarning rang, xushbo'yligini belgilovchi komponentlari va konsistensiya parametrlari, organoleptikani psixofiziologik asoslari, organoleptik taxlil usullari, organoleptik taxlil natijalarini aniqligiga ta'sir etuvchi omillar, degustatsiya taxlilidagi ekspert metodologiyasi, organoleptik taxlil natijalariga ishlov berish, organoleptik va instrumental sifat ko'rsatkichlarni o'zaro bog'liqligi, zamonaviy degustatsiya taxlilini tashkil etish va chorvachilik mahsulotlari, jumladan go'sht va sut mahsulotlarini organoleptik taxlil qilish bilan tanishtirishdan iborat. . II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari) II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi: 1-mavzu. Kirish. Organoleptika fani xaqida umumiy ma'lumotlar. Sensorli baholash ahamiyatini oshiruvchi omillar. Organoleptik metodlarni avfzalliklari. Organoleptika fanini shakllanishi. Odamni sensorli analizatorlari. Organoleptika fanini boshqa fanlar bilan bog'liqligi va oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligini ta'minlashdagi ahamiyati 2-mavzu. Mahsulot sifati va xavfsizligini belgilovchi asosiy omillar Chorva mahsulotining sifatini belgilovchi omillar: chorvachilik mahsulotlarining turiga qarab guruhlanishi, preventiv, baholovchi, moslashtiruvchi. Namuna olish va taxlilga tayyorlash, analitik usulni tanlash, muvofiq usulni tanlash, olingan natijalarni tahlil qilish. Chorvachilik mahsulotlari tarkibida bo'ladigan vitaminlar, mineral moddalar va fermentlar o'zgarishi. 3-mavzu. Chorva mahsuloti sifatini va xavfsizligini taminlash vositasi				

sifatida standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish

Chovachilik mahsulotlari assortimentining tavsifi. Chovachilik mahsulotlari sifatiga talablar. Standartlashtirish. Normativ huquqiy me'yoriy hujjatlar, texnik shartlar, talablar va normativ texnik hujjatlarning turlari. Standartlashtirish tamoyillari. Sertifikatlashtirish. Majburiy va ixtiyoriy sertifikatlashtirish.

4-mavzu. Oziq-ovqat mahsulotlarini sifat ko'rsatkichlari.

Oziq-ovqat mahsulotlarini sifat ko'rsatkichlari. Mahsulotlar sifatiga ta'sir etuvchi omillar. Oziq-ovqat mahsulotlarini sifat ko'rsatkichlari tasnifi. Mahsulotni organoleptik ko'rsatkichlari nomenklaturasi

5-mavzu Mahsulotlarning komponentlari va sensorli xususiyatlari.

Mahsulotlar rangini belgilovchi moddalar. Aromat xosil qiluvchi (flevo xosil qiluvchi) va ta'm beruvchi moddalar. Konsistensiya parametrlarini tasnifi. Konsistensiya mexanik parametrlarini organoleptik baholash uslubi. Mahsulotlar konsistensiyasini yaxshilovchilar. Sezgi organlari tomonidan qabul qilinadigan konsistensiya va boshqa ko'rsatkichlar

6-mavzu. Organoleptikani psixofiziologik asoslari.

Vizual xis etish tabiati va omillari. Xid va ta'mni xis etish. Paypaslab sezish va boshqa sensorli xis etishlar

7-mavzu. Organoleptik taxlil usullari. Degustatsion taxlil usullari. Iste'molchilik baholash usullari. Organoleptik taxlilni analitik usullari. An'anaviy ball shkalalari (100-ballik shkala, 30-ballik shkalalar, 25-ballik tizim, 10-ballik shkala, istiqbolli ball shkalalari, unifikatsiyalangan ball tizimi)

8-mavzu. Organoleptik taxlil natijalarini aniqligiga ta'sir etuvchi omillar. Sinovchilarni fiziologik xolati. Sinovchilarni tashqi ko'rinishi. Psixologik omillar

9-mavzu. Organoleptik taxlil natijalariga ishlov berish.

Sensorli taxlilda o'lchash axamiyati. Sub'yektiv o'lchashda foydalaniladigan shkalalar. Sub'yektiv o'lchash. Shkalalash effekti. O'lchashlarni xatolari va noaniqliklari. O'lchash natijalariga tasodifiy xato ta'sirini baholash. O'lchash natijalariga statistik ishlov berish tartibi.

10-mavzu. Zamonaviy degustatsiya taxlilini tashkil etish.

Degustatorlarni tanlash va o'qitish: degustatorlarni testirlash, degustatorlarni attestatsiyadan o'tkazish, oziq-ovqat mahsulotlarini sensorli taxlil qilish mutaxassislarini tayyorlash. Organoleptik taxlilni amalga oshirish uchun xona va uni jixozlanishiga qo'yiladigan talablar.

11- mavzu. Achitilgan sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi
Aчитilgan sut mahsulotlarining parhyezlik va shifobaxshlik xususiyatlari.

Achitilgan sut mahsulotlari ishlab chiqarishning umumiy texnologiyasi. Achitilgan sut mahsulotlarining assortimentining tavsifi.

12-mavzu. Sariyog'ni organoleptik baholash usuli

“Sut va sut mahsulotlarini organoleptik baholash” GOST R ISO 22935-2-2011 standartini tavsifi. Sariyog' va pishloqni organoleptik baholash usulini foydalanish soxasi, namunalarni olish va taxlilga tayyorlash va organoleptik baholashda foydalaniladigan apparatura va materiallar. Sariyog'ni organoleptik baholashni amalga oshirish.

13-mavzu. Pishloqni organoleptik baholash usuli.

“Sut va sut mahsulotlarini organoleptik baholash” GOST R ISO 22935-2-2011 standartini tavsifi. Pishloqlarning ozuqaviy qiymati va ahamiyati. Namuna olish va analizga tayyoldash. Pishloqlarga organoleptik baho berishni amalga oshirish.

14-mavzu. Quritilgan sut, ichimlik suti va ichimlik qaymoqni organoleptik baholash usuli.

Quritilgan sut, ichimlik suti va ichimlik qaymoqni organoleptik baholash usulini foydalanish soxasi, namunalarni olish va taxlilga tayyorlash va organoleptik baholashda foydalaniladigan apparatura va materiallar. Quritilgan sutni organoleptik baholashni amalga oshirish. Ichimlik sutini organoleptik baholashning amalga oshirish. Ichimlik qaymoqni organoleptik baholashning amalga oshirish.

15-mavzu. Sut qatiq mahsulotlari va muzqaymoqni organoleptik baholash usuli.

Sut qatiq mahsulotlari va muzqaymoqni organoleptik baholash usulini foydalanish soxasi, organoleptik baholash uchun namunalarni olish va ularni taxlilga tayyorlash va organoleptik baholashda qo'llaniladigan apparatura va materiallar. Sut qatiq mahsulotlarini organoleptik baholashning amalga oshirish. Muzqaymoqni organoleptik baholash.

16-mavzu. Go'sht va go'sht mahsulotlarini organoleptik baholash.

“Go'sht va go'sht mahsulotlari. Organoleptik baholashni amalga oshirishning umumiy shartlari” GOST 9959-2015 standarti bo'yicha sensorli baholashning umumiy sharoitlari. Go'sht yangiligi darajasini aniqlashning geodonik shkalasi. Organoleptik baholash uchun go'sht nimtasi yoki uning qismlaridan namunalar olish va organoleptik ko'rsatkichlarni aniqlash. Go'sht yoki submahsulotlarni o'ziga xos belgilari. Yarim fabrikatlarni organoleptik ko'rsatkichlari bo'yicha talablar.

17-mavzu. Parranda go'shtini organoleptik baholash.

Parranda go'shti xidini aniqlash. Parranda go'shti bulonining tiniqligi va xushbo'yligini aniqlash. Parranda go'shti kesimida uni konsistensiyasi va muskul xolatini aniqlash. Parranda go'shti nimtasini yuzasi, teri osti va ichki yog' to'qimalari, ko'krak-qorin bo'shlig'i seroz qobig'ini tashqi ko'rinishi va rangini aniqlash. Parranda nimtasi terisini xolati va ko'rinishini, parranda go'shti xarorati va

massasini aniqlash.

18-mavzu. Kolbasa mahsulotlari va dudlangan go'shtlarni organoleptik baholash.

Kolbasa mahsulotlari va dudlangan go'shtlarni tashqi ko'rinishini aniqlash. Kolbasa mahsulotlari va dudlangan go'shtlarni rangi, konsistensiyasi va xidini baholash. Go'sht mahsulotlari sifatini xushbo'yligi bo'yicha baholashning 9-ballik shkalasi.

19-mavzu. Baliq va baliq mahsulotlarini organoleptik baholash.

Tirik baliq sifatini organoleptik ko'rsatkichlari. Muzlatilgan baliq, file va baliq qiymasini sifat ko'rsatkichlari. Tuzlangan, o'tkir ta'mli va marinadlangan baliq sifatini baholash. Quritilgan, issiq va sovuq dudlangan baliqni organoleptik baholash. Baliq konservalari va ularni organoleptik baholash.

20-mavzu. Baliq ikrasini organoleptik baholash

Baliq ikra sifatini organoleptik ko'rsatkichlari. Ahamiyati, kimyoviy tarkibi, ozukaviy qiymati. Ikralarning turlari va assortimentining tavsifi. Nobaliq suv xomashyolarining tavsifi va nobaliq suv xom ashyolarining tavsifi. Baliq ikralari va ularni organoleptik baholash.

III. Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

III.1. Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Organoleptika fani xaqida umumiy ma'lumotlar
2. Oziq-ovqat mahsulotlarini sifat ko'rsatkichlari
3. Mahsulotlar rangini belgilovchi moddalar
4. Aromat xosil qiluvchi (flevo xosil qiluvchi) va ta'm beruvchi moddalar
5. Konsistensiya mexanik parametrlarini organoleptik baholash uslubi
6. Rangni qabul qilish
7. Xidlarni qabul qilish
8. Ta'mni sezish
9. Organoleptik taxlil usullari
10. 100 va 30-ballik baholash shkalalari
11. 25 va 10-ballik baholash shkalalari
12. Organoleptik taxlil natijalarini aniqligiga ta'sir etuvchi omillar
13. Organoleptik taxlil natijalariga ishlov berish.
14. Zamonaviy degustatsiya taxlilini tashkil etish.
15. "Sut va sut mahsulotlarini organoleptik baholash" GOST R ISO 22935-2-2011 standartini tavsifi
16. Achitilgan sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi
17. Sariyog' va pishloqni organoleptik baholash usuli
18. Quritilgan sut va ichimlik sutini organoleptik baholash usuli.
19. Qaymoq va smetanni organoleptik baholash usuli.
20. Muzqaymoqni organoleptik baholash usuli.

21. Go'sht mahsulotlarini organoleptik baholash
22. Parranda go'shtini organoleptik baholash
23. Kolbasa mahsulotlari organoleptik baholash.
24. Dudlangan va yarim dudlangan kolbasa mahsulotlarini organoleptik baholash.
25. Tirik va muzlatilgan, tuzlangan baliqlar sifatini organoleptik baholash.

Amaliy mashg'ulotlar zarur asbob-uskunalar, preparatlar bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Oziq-ovqat mahsulotlarini sifat ko'rsatkichlari
2. Mahsulotlarning komponentlari va sensorli xususiyatlari
3. Organoleptikani psixofiziologik asoslari
4. Organoleptik taxlil usullari
5. Organoleptik taxlil natijalariga ishlov berish
6. Organoleptik va instrumental sifat ko'rsatkichlarni o'zaro bog'liqligi
7. Zamonaviy degustatsiya taxlilini tashkil etish
8. Sariyog'ni organoleptik baholash
9. Pishloqni organoleptik baholash
10. Sut qatiq mahsulotlarini organoleptik baholash
11. Muzqaymoqni organoleptik baholash
12. GOST R ISO 22935-2-2011 "Молоко и молочные продукты.
13. Органолептический анализ" Rossiya Federatsiyasi Milliy standartini tavsifi
14. Go'sht va go'sht mahsulotlarini organoleptik baholash
15. Parranda go'shtini organoleptik baholash
16. Kolbasa mahsulotlari va dudlangan go'shtlarni organoleptik baholash
17. Baliq va baliq mahsulotlarini organoleptik baholash
18. GOST 9959-2015. "Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки" standartini tavsifi

Mustaqil o'zlashtirilgan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda internet tarmoqlaridan foydalanib referat va uning taqdimoti, organlarning preparatini tayyorlashi, preparovka qilishi, xorijiy tillardagi adabiyotlardan foydalanishi, keys-stadi, vaziyatli masalalar to'plami ishlab chiqishi tavsiya etiladi.

3. VI. Ta'lim natijalari / Kasbiy kompetensiyalari

Talaba bilishi kerak:

- organoleptika fani haqida umumiy ma'lumotlar, oziq-ovqat mahsulotlarini

Oliy ta'limning 800000-Qishloq, o'rmon baliq xo'jaligi va veterinariya bilim sohasi, 810000- Qishloq xo'jaligi ta'lim sohasining, 70810800 - Chorvachilik mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi mutaxassisligi talabalari uchun k.f.n., dotsentlari Sh.A.Ishniyazova va Z.T.Saidmuradova tomonidan "Oziq-ovqat mahsulotlarining sensorik tahlili" faniga ishlab chiqilgan o'quv dasturiga

TAQRIZ

Respublikamizda ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan tub islohatlarning natijasida oliy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan talabalarni har tomonlama yetuk mutaxassis bo'lib yetishishlari uchun ularga barcha shart-sharoitlarni yaratish muhim ahamiyatga ega.

"Oziq-ovqat mahsulotlarining sensorik tahlili" fani 70810800-Chorvachilik mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi mutaxassisligi talabalari o'quv rejasiga kiritilgan bo'lib, u ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarini o'z ichiga oladi.

Mazkur fan bo'yicha tuzilgan o'quv dastur barcha talabalar bo'yicha, ya'ni hajmi, tuzilishi, tarkibi va rasmiylashtirilishiga ko'ra, me'yoriy hujjatlar uchun belgilangan talabalarga to'liq mos keladi.

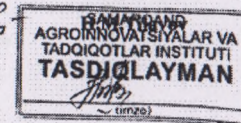
O'quv dasturida fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta'limdagi o'rni, o'quv fanining maqsadi va vazifalari, asosiy nazariy qism, ma'ruza mashg'ulotlari va amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar, mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular tartibi keltirib o'tilgan.

O'quv dasturida "Oziq-ovqat mahsulotlarining sensorik tahlili" muammosini asosiy yo'nalishlari, oziq-ovqat mahsulotlarini sifat va organoleptik ko'rsatkichlari tasnifi, mahsulotlarning rang, xushbo'yligini belgilovchi komponentlari va konsistensiya parametrlari, organoleptikani psixofiziologik asoslari, organoleptik taxlil usullari, organoleptik taxlil natijalarini aniqligiga ta'sir etuvchi omillar, degustatsiya taxlilidagi ekspert metodologiyasi, organoleptik taxlil natijalariga ishlov berish, organoleptik va instrumental sifat ko'rsatkichlarni o'zaro bog'liqligi tanlit qilish usullari yoritilgan.

Mazkur fanning o'quv dasturi Davlat ta'lim standartlariga mos ravishda tuzilgan bo'lib, uslubiy jihatdan to'g'ri, mazmunan tushunarli tilda xatosiz yozilgan, hozirgi kundagi huquqiy-me'yoriy hujjatlar talabalariga javob beradi.

Yuqoridagilarni inobatga olib, "Oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlash" fanidan o'quv dasturini tegishli mutaxassislik tayyorlashda o'quv jarayoniga joriy qilish va chop etishga tavsiya qilaman.

Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti "Oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlash va texnologiyasi" kafedrasida mudir, q.x.f.f.d. (PhD), dotsent



Oliy ta'limning 800000-Qishloq, o'rmon baliq xo'jaligi va veterinariya bilim sohasi, 810000- Qishloq xo'jaligi ta'lim sohasining, 70810800 – Chorvachilik mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi mutaxassisligi talabalari uchun k.f.n., dotsentlari Sh.A.Ishniyazova va Z.T.Saidmuradova tomonidan "Oziq-ovqat mahsulotlarining sensorik tahlili" faniga ishlab chiqilgan o'quv dasturiga

TAQRIZ

Mamlakatimizda ta'lim tizimida amalga oshirayotgan tub islohatlar natijasida oliygohlarda tahsil olayotgan talabalarni har tomonlama yetuk mutaxassis bo'lib yetishishlari uchun ularga barcha shart-sharoitlarni yaratish muhim ahamiyatga ega. Ularni zamon talablariga javob beradigan dasturlar asosida o'qitish, kelgusida shu sohaning malakali mutaxassisi bo'lishiga zamin yaratadi.

Oliy ta'limning Davlat ta'lim standartiga ko'ra 70810800-Chorvachilik mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi mutaxassisligi talabalari uchun o'qitiladigan "Oziq-ovqat mahsulotlarining sensorik tahlili" o'quv dasturi, oziq-ovqat mahsulotlarini sifat va organoleptik ko'rsatkichlari tasnifi, mahsulotlarning rang, xushbo'yligini belgilovchi komponentlari va konsistensiya parametrlari, organoleptikani psixofiziologik asoslari, organoleptik taxlil usullari, organoleptik taxlil natijalarini aniqligiga ta'sir etuvchi omillar, degustatsiya taxlilidagi ekspert metodologiyasi, organoleptik taxlil natijalariga ishlov berish, organoleptik va instrumental sifat ko'rsatkichlarni o'zaro bog'liqligi, zamonaviy degustatsiya taxlilini tashkil etish va chorvachilik mahsulotlari, jumladan go'sht va sut mahsulotlarini organoleptik taxlil qilish usullari yoritilgan yo'naltirilgan.

Fanning o'quv dasturida fanning mazmuni, predmeti, mohiyati, maqsadi, vazifalari, uzviylik va uzluksizlik nuqtai-nazaridan mantiqiy ketma-ketlikda o'z aksini topgan "Oziq-ovqat mahsulotlarining sensorik tahlili" fanini chuqur o'rganish tegishli sohalar muammolarini hal qilishda muhim rol o'ynaydi.

Mazkur o'quv dasturi Davlat ta'lim standartlariga mos ravishda tuzilgan bo'lib, uslubiy jihatdan to'g'ri, mazmunan tushunarli tilda xatosiz yozilgan, hozirgi kundagi xuquqiy-me'yoriy hujjatlar talablariga javob beradi.

Yuqoridagilarni inobatga olib, "Oziq-ovqat mahsulotlarining sensorik tahlili" fanidan o'quv dasturini tegishli mutaxassislik tayyorlashda o'quv jarayoniga joriy qilish va chop etishga tavsiya qilaman.

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti
"Servis" kafedrası professorı. İ.İ.İ.

J.M.Qurbonov



	<p>sifat ko'rsatkichlari, sensorli taxlilni nazariy asoslari, jumladan mahsulotlarning komponentlari va sensorli xususiyatlari, organoleptikani psixofiziologik asoslari, organoleptik taxlil usullari, organoleptik taxlil natijalarini aniqligiga ta'sir etuvchi omillar, degustatsiya taxlilida ekspert metodologiyasi, organoleptik taxlil natijalariga ishlov berish, organoleptik va instrumental sifat ko'rsatkichlarni o'zaro bog'liqligi, zamonaviy degustatsiya taxlilini tashkil etish va chorvachilik mahsulotlari, jumladan go'sht va sut mahsulotlarini organoleptik taxlil qilish haqida tasavvurga ega bo'lishi; (bilim)</p> <ul style="list-style-type: none"> • oziq-ovqat mahsulotlarini sifat ko'rsatkichlari tasnifi, mahsulotni organoleptik ko'rsatkichlari nomenklaturasini, mahsulotlar rangini belgilovchi, aromat xosil qiluvchi va ta'm beruvchi moddalarni, konsistensiya parametrlari tasnifini, mahsulotlar konsistensiyasini yaxshilovchilarni, organoleptik taxlilni analitik usullarini, o'lchash natijalariga statistik ishlov berish tartibini, turli sut mahsulotlarini organoleptik baholashda zarur bo'ladigan xujjatlarni, sut va sut mahsulotlari, go'sht va go'sht mahsulotlarini organoleptik baholash xonasiga qo'yiladigan talablarni bilishi va ulardan amaliyotda foydalana olishi bilishi va ulardan foydalana olishi; (ko'nikma) • sariyog', quritilgan sut, pishloq, ichimlik suti, ichimlik qaymoq sut qatiq mahsulotlari va muzqaymoqni organoleptik baholashda namunalarni olish va ularni taxlilga tayyorlash tartibini bajarish, go'sht yoki submahsulotlarni o'ziga xos belgilarini, organoleptik baholash uchun go'sht nimtasi yoki uning qismlaridan namunalar olish va organoleptik ko'rsatkichlarni, parranda go'shti xidini, kolbasa mahsulotlari va dudlangan go'shtlarni tashqi ko'rinishini va tirik baliq sifatini organoleptik ko'rsatkichlarini aniqlash ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak. (malaka)
4.	<p>VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • interfaol keys-stadilar; • seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); • guruhlarda ishlash; • taqdimotlarni qilish; • individual loyihalar; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
5.	<p>VIII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat ishini muvaffaqiyatli topshirish.</p>
6.	<p>Asosiy adabiyotlar</p> <p>1. J.S.Fayziev, Sh.N.Ataxanov, Yu.Ch.Kenjaev, Sh.D.Fayziev, X.M.Qanoatov, O.T. Mallabaev. Sut va sut mahsulotlarining texnik-kimyoviy nazorati. Darslik.Toshkent, "Turon-iqbol", 2020.- 248 b.</p> <p>2. Fayziyev J.S., Qurbonov J.M. Oziq-ovqat mahsulotlari tadqiqotining fizik-</p>

	<p>kimyoviy uslublari. O'quv qo'llanma. – Toshkent, «Ilm-Ziyo», - 2009 y. – 240 b.</p> <p>3. Сенсорный анализ продовольственных товаров: Учебник для студ. высш. учеб. заведений / Тамара Григорьевна Родина. — М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 208 с.</p> <p>4. Теоретические и практические основы органолептического анализа продуктов питания: учеб. пособие. / А.А. Вытовтов. –СПб.:ГИОРД 2010.-232 с.</p> <p>5. Олефирова А.П. Органолептическая оценка пищевых продуктов: Учебно-практическое пособие. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2005. -192 с.</p> <p>6. Чебакова Г.В., Данилова И.А. Товароведение, технология и экспертиза пищевых продуктов животного происхождения. – М.: КолосС, 2011. – 312 с.</p> <p>7. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность: учеб. - справ. пособие / В.М.Позняковский. – Саратов: Издательство «Вузовское образование», 2014. – (Высшее образование). – 527 с.</p> <p>8. Кременевская М.И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: Учеб. - метод. пособие. – СПб.: Университет ИТМО, 2015. – 97 с.</p> <p>9. Z.T.Saidmuradova, Sh.A.Ishniyazova. Ozuqa va ozuqaviy qo'shimchalarning kimyoviy tahlili. O'quv qo'llanma. Toshkent. "Fan ziyo" nashriyoti, 2023 y. 160 bet.</p> <p style="text-align: center;">Qo'shimcha adabiyotlar</p> <p>10. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, "O'zbekiston" NMIU, 2017 yil. – 29 bet.</p> <p>11. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. "O'zbekiston" NMIU, 2017 yil. – 47 bet.</p> <p>12. Mirziyoyev Sh.M. "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi 2017 yil 7 fevral, PF-4947-son Farmoni. Toshkent, 2017.</p> <p>13. Mirziyoyev Sh.M. "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora – tadbirlari to'g'risida" gi 2017 yil 20 apreldagi PQ-2909-sonli Qarori. Toshkent, 2017 yil.</p> <p style="text-align: center;">Axborot manbaalari</p> <p>1. www.Ziyo.net.uz.</p> <p>2. www.veterinariya.medsinasi.uz</p> <p>3. www.sea@mail.net21.ru</p> <p>4. www.veterinary@actavis.ru</p>
7.	Fan dasturi Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Kengashining 2024-yil "2."-avgustdagi "12"-sonli bayoni bilan maqullangan.
8.	<p style="text-align: center;">Fan/modul uchun mas'ul:</p> <p>Fan/modul uchun mas'ullar:</p>

	<p>Ishniyazova Sh.A. - SamDVMCHBU, "Mahsulotlarni ishlab chiqarish, saqlash va qayta ishlash texnologiyasi" kafedrasini mudiri, dotsent, k.f.n.</p> <p>Saidmuradova Z.T. – SamDVMCHBU, "Mahsulotlarni ishlab chiqarish, saqlash va qayta ishlash texnologiyasi" kafedrasining dotsenti, t.f.n.</p>
9.	<p style="text-align: center;">Taqrizchilar:</p> <p>J.M.Qurbonov – Samarqand iqtisodiyot va servis instituti "Servis" kafedrasini professori, t.f.d.</p> <p>H.M.Tilavov – Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti "Oziq-ovqat xavfsizligi va texnologiyasi" kafedrasini mudiri, q.x.f.f.d. (PhD), dotsent.</p>