

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

SAMARQAND IQTISODIYOT VA SERVIS INSTITUTI



Ro'yxatga olindi: №BD-61010200-1.21
2024 yil "29" "08"

**«OVQATLANISH MAHSULOTLARINI ISHLAB CHIQRISH
TEXNOLOGIYASI»**

O'QUV DASTURI

Bilim sohasi: 1000 000 - Xizmatlar
Ta'lim sohasi: 1010 000 - Xizmat ko'rsatish sohasi
Ta'lim yo'nalishi: 61010200 - Aholi va turistlarning ovqatlanishini tashkil etish servisi

Samarqand - 2024

Fan/modul kodi OMICHT 12		O'quv yili 2024-2025	Semestr 7/8	Kreditlar 12	
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek/rus		Haftadagi dars soatlari 6	
	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)		Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
1.	Ovqatlanish mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyasi	180		180	360
2.	I. Fanning mazmuni <p>O'zbekistonning bozor munosabatlariga o'tishi, yaqin kelajakda uning dunyo sayyohlik markazlaridan biriga aylanishi ishlab chiqariladigan mahsulotlarning va shuningdek aholi va sayyohlarga ko'rsatilayotgan xizmatlarning sifatini o'ta yaxshilashni taqozo qiladi.</p> <p>Taomlarni tayyorlash texnologiyasi dunyoda inson faoliyatining eng qadimiy sohasi hisoblanadi. Taomlar tayyorlashda ishlatiladigan oziq-ovqat mahsulotlari assortimenti, uning miqdori, sifati va taom iste'mol qilish tarzi inson hayotiga katta ta'sir ko'rsatadi.</p> <p>Mahsulotlarni ishlab chiqarishda qator fizikaviy, fizika-kimyoviy va biokimyoviy o'zgarishlar sodir bo'ladi. Ularning ba'zilari tayyor mahsulotlar sifatiga ijobiy ta'sir qilsa, ba'zilari esa salbiy ta'sir ko'rsatadi. Agar bu jarayonlar boshqarilmasa, ular tayyor mahsulotlar sifatining pasayib ketishiga olib kelishi mumkin.</p> <p>Ushbu o'quv dasturida "Ovqatlanish mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi" faniga tegishli bo'lgan barcha mavzular bo'yicha bakalavriat talabalariga takomillashgan Davlat ta'lim standartlari asosida yetkazilishi shart bo'lgan minimum bilimlar va ko'nikmalar to'la qamrab olingan.</p> <p style="text-align: center;">O'QUV FANINING MAQSAD VA VAZIFASI</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarga ovqatlanish korxonalarida mahsulotlarni ishlab chiqarishda birlamchi va issiqlik ta'sirida sodir bo'ladigan fizikaviy, fizika-kimyoviy va biokimyoviy jarayonlarning mohiyatini yaxshi tushunadigan hamda ularni boshqara oladigan va tayyorlanadigan taom va pazandalik mahsulotlari texnologiyas bo'yicha ko'nikmalarni shakllantirishdan iborat.</p> <p>Fanning vazifasi – fan nazariy qismida mahsulotlarning oziqaviy qiymati va ishlov berish jarayonida bo'ladigan o'zgarishlarni, amaliy qismi ayrim taomlarning tayyorlashda foydalaniladigan texnologik uslub va operatsiyalar va tayyorlash texnologiyasini o'rgatishdan iborat</p>				

	i zdorovye. – T.: «Medisina», 1982. Axborot manbaalari: 1. https://stat.uz/files/415/choraklik-natijalar-yanvar-iyun2023uz/2891/5Xizmatlar.pdf 2. https://arxiv.uz/ru/documents/referatlar/iqtisodiyot/ommaviy-ov-atlanish-korhonalarining-ma-suloti-va-tovar-aylanishi 3. www.lex.uz 4. www.zivonet.uz .
8.	Fanning o'quv dasturi Samarqand iqtisodiyot va servis instituti O'quv uslubiy kengashining 2024 yil "28" <u>avgust</u> dagi 1 - son bayonnomasi bilan tasdiqlangan. (№ 1)
9.	Fan/modul uchun mas'ullar: Suvonov Ziyobidin Shaminovich – SamISI, "Servis" kafedra katta o'qituvchisi.
10.	Taqrizchilar: Z.Ravshanov - Samarqand shahar "SEMRUG' NUR" MCHJ direktori A.Xudayberdiyev – Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti dotsenti, t.f.n.

3.	<p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-mavzu. Ovqatlanish mahsulotlarini ishlab chiqarishda ishlatiladigan xom ashyo turlari, ularning oziqaviy va biologik faol moddalari</p> <p>Ovqatlanish mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun ishlatiladigan xom ashyo turlari, ularning oziqaviy va biologik aktiv moddalari. Mahsulotlarni tayyorlash uchun ishlatiladigan xom ashyo va oziq-ovqat mahsulotlari. Oziq-ovqat mahsulotlarining mineral moddalari va ularning chegeralangan miqdorlari. Xom ashyo va oziq-ovqat mahsulotlarining faol moddalari.</p> <p>2-mavzu. Oziq-ovqat xom ashyolari oqsillari va ularning tuzilishi</p> <p>Xom ashyo va mahsulotlarning guruhlanishi. Globulyar va fibrillar oqsillar, ularning xossalari. Xom ashyolar oqsillari va ularning tuzilishi. Xom ashyo va mahsulotlar oqsillarining guruhlanishi. Kollagen va globulyar oqsillar ularning xossalari. Oqsillar molekularining tuzilishi. Oqsillar turtlamchi tuzilishining biriktiruvchi to'qimalar hosil qilishdagi ahamiyati.</p> <p>3-mavzu. Oziq-ovqat xom ashyolari va mahsulotlari oqsillarining texnologik ishlov berishdagi o'zgarishi</p> <p>Xom ashyolar oqsillarining texnologik ishlov berish jarayonida o'zgarishi. Xom ashyolar oqsillarining texnologik ishlov berish jarayonida strukturaviy o'zgarishi. Texnologik ishlov berish usullari va qoidalari. Oqsillar denaturasiyasi, qaytar va qaytmaz denaturasiya. Oqsillarning gidratlanish mexanizmi. Oqsillarning degidratlanishi. Oqsillarning denaturasiyasiga ta'sir qiluvchi omillar. Issiqlik ta'sirida oqsillarning denaturasiyalanish mexanizmi</p> <p>4-mavzu. Yog'lar, ularni saqlash va texnologik ishlov berish jarayonlaridagi o'zgarishlar.</p> <p>Hayvonot oziq-ovqat yog'lari va o'simlik moylari, ularning yog' kislotalari tarkibi. Yog' kislotalariga xos xossalarning saqlashda va texnologik ishlov berishda yog'lar sifatiga ta'siri. Yog'lar sifatining o'zgarishiga ta'sir qiluvchi omillar.. Yog'larning oksidlanish mexanizmi. Yog'lar oksidlanishini tushuntiruvchi klassik nazariyalar. Issiqlik ta'sirida ishlov berishda yog'lar fizikaviy ko'rsatkichlarining o'zgarishi. Yog'larning gidrolizlanishi va unga ta'sir qiluvchi omillar. Yog'larning issiqlik ta'sirida parchalanishi. Kulinar ishlov berishning yog'lar va ular bilan tayyorlangan mahsulotlar sifatiga ta'siri. Yog'lar sifatini ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlar.</p> <p>5-mavzu. Ovqatlanish mahsulotlarini ishlab chiqarishda shakarining o'zgarishi va ularning fiziologik ahamiyati</p> <p>Shakarlar gidrolizi. Shakarlarning fermentlar ta'sirida gidrolizlanishi. Shakarlarning organik kislotalar ta'sirida gidrolizlanishi. Shakarlarning chuqur parchalanishi. Shakarlarning karamellanishi va uning fiziologik ahamiyati</p>
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>6-mavzu. Taom va pazandalik mahsulotlari tayyorlashda murakkab uglevodlarning o'zgarishi va uning ahamiyati</p> <p>Mahsulotlarni ishlab chiqarishda murakkab uglevodlarning o'zgarishi va uning ahamiyati. Murakkab uglevodlar to'g'risida tushuncha.</p> <p>Kraxmal va ularning turlari. Kraxmal kleysterizatsiyasi va uning kleysterizatsiyalanish mexanizmi. Kraxmal retrogradatsiyasi va uning mexanizmi. Kraxmal gidrolizi va uning mahsulotlarni ishlab chiqarishdagi ahamiyati. Kraxmalning dekstrinizatsiyalanishi va uning ahamiyati. O'simlik xom ashyolari konsistensiyasini ta'minlovchi omillar. Issiqlik ta'sirida o'simlik xom ashyolarining yumshash mexanizmi.</p> <p>7-mavzu. Vitaminlar. Ovqatlanish mahsulotlarini ishlab chiqarishda vitaminlarning parchalanishi va ularni saqlab qolish choralari</p> <p>Vitaminlar va ularning biologik ahamiyati. Vitaminlar klassifikatsiyasi. Vitaminlarni parchalanishiga olib keladigan omillar. Vitaminlarning parchalanish mexanizmi. Stabillashtiruvchi moddalar va ularning vitaminlarni stabillashtirish mexanizmi. Tayyor mahsulotlarda vitaminlarni maksimal saqlab qolish choralari.</p> <p>8-mavzu. Ovqatlanish mahsulotlari ishlab chiqarishda xom ashyolar rangining o'zgarishi va tayyor mahsulotlarga xos ranglarning paydo bo'lishi</p> <p>Mahsulotlarni ishlab chiqarishda xom ashyolar rangining o'zgarishi va tayyor mahsulotlarga xos ranglarning paydo bo'lishi, ularning fiziologik ahamiyati. Xom ashyolarga tabiiy rang beruvchi moddalar. Mahsulotlarni ishlab chiqarishda xom ashyolar tabiiy ranglarning o'zgarishi. O'simlik mahsulotlari rangining o'zgarishida polifenol birikmalarining roli. Tayyor o'simlik mahsulotlariga xos ranglarning paydo bo'lishida flavonlar gidrolizining ahamiyati. Tayyor mahsulotlar rangining hosil bo'lishida melonoidin reaksiyalarining, kraxmal dekstrinizatsiyasi va shakarlar karamelizatsiyasining o'rni.</p> <p>9-mavzu. Issiqlik ta'sirida ishlov berishda tayyor mahsulotlarga xos ta'm va hid beruvchi moddalar</p> <p>Mahsulotlarga va yarim tayyor mahsulotlarga issiqlik ta'sirida ishlov berishda tayyor mahsulotlarga xos ta'm va hid beruvchi moddalar. Xom ashyolarning va produktalarning ta'm va hid beruvchi moddalari. Hid va ta'm beruvchi moddalarni sezish organlari va mexanizmi. Hid va ta'm beruvchi moddalarning sezilish konsentrasiyalari. Mahsulotlarni ishlab chiqarishda ta'm va hid beruvchi tabiiy va sintetik moddalardan foydalanish. O'zbekistonda yetishtiriladigan xushbuy hidli o'simliklar va ularning ishlatilishi. Mahsulotlarga ta'm va hid beruvchi moddalar va ularning me'yorlari.</p> <p>10-mavzu. Xom ashyo va mahsulotlarga texnologik ishlov berish usullari</p> <p>Birlamchi ishlov berish usullari. Mexanik ishlov berish usullari. Gidromexanik ishlov berish usullari. Mahsulotlarga issiqlik ta'sirida ishlov berish usullari. Mahsulotlarni qaynatish usuli. Mahsulotlarni qaynatish usuli.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> • interfaol keys-stadilar yechish; • jarayonli-yo'naltirilgan ta'lim; • muhokama ishtirok etish; • seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); • guruhlarda ishlash; • mustaqil ishlarni bajarish; • taqdimot tayyorlash; • turli darajadagi testlarni yechish; so'rov o'tkazish.
6.	<p>VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha test yoki yozma ishni topshirish.</p>
7.	<p>Asosiy adabiyotlar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. T.Xudayshukurov, N.Muhamadiyev, N.Mo'minov, I.Shukurov. Ovqatlanish mahsulotlarini ishlab chiqarish asoslari. Darslik. – T.: «IQTISOD-MOLIYA», 2009.- 354 b. 2. D.Asanova. Dunyo xalqlari ovqatlanishining xususiyatlari. Darslik. Toshkent.: «IQTISOD-MOLIYA», 2021.-415 b. 3. D.Asanova, T.Xudayshukurov, N.Mo'minov. Dunyo xalqlari ovqatlanishining o'ziga xos xususiyatlari Darslik. – T.: «Iqtisod-Moliya», 2011.-336 b. <p>Qo'shimcha adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Xudayshukurov T., Maxmudov O., Ubaydullayev R. O'zbek milliy taomlari. – T. «Sharq», 1995. 2. Ratushny A. S., Xlebnikov V. I., Baranov B. A. i dr. Texnologiya produktii obuyestvennogo pitaniya. V 2-h T. T.1 Fiziko – ximicheskiye proses, protekayumiye v piyevx produktax pri ix kulinarnoy obrabotke: Uchebnoye posobiye dlya studentov uchebnx zavedeniy, obuchayumiysya po spetsialnosti «Texnologiya produktov obuyestvennogo pitaniya». –M.: «Mir», 2004. 3. Ratushny A.S., Baranov B.A., Kavalev N.I. i dr. Texnologiya prduksii obuyestvennogo pitaniya. V 2-xT. T.2. Texnologiya blyud, zanusok, napitkov, muchnx kulinarnx, konditerskix i bulochnx izdeliy: Uchebnoye posobiye dlya studentov uchebnx zavedeniy, obuchayumiysya po spetsialnosti «Texnologiya produktov obuyestvennogo pitaniya.» - M.: «Mir» 2004. 4. Sbornik reseptur blyud i kulinarnx izdeliy dlya predpriyatiy obuyestvennogo pitaniya. – M.: «Ekonomika», 1982. 5. Xudayshukurov T., Atoyev V., Muxtarova M. i dr. Nauchno – teoreticheskiye osnov texnologii proizvodstva produktii na predpriyatiyax obuyestvennogo pitaniya: Uchebnoye posobiye – M.: MKI, 1981. 6. Xudayshukurov T. Babaxodjayev N., Vanukevich A., Kulmuradov E. Vitamin

	<p>Xom ashyo va mahsulotlarga texnologik ishlov berish usullari</p> <p>Mahsulotlarning sifatini baholash va baholovchilarni tanlash uslubi</p> <p>Yarim tayyor mahsulotlar tayyorlashning texnologik jarayoni</p> <p>Umumiy ovqatlanish korxonalarida ishlatiladigan oziq-ovqat xomashyolari oqsillari va ularning asosiy xususiyatlari</p> <p>Ovqatlanish korxonalari taomlarini tayyorlashda murakkab uglevodlar va vitaminlarning fizik-kimyoviy o'zgarishlari taxlili</p> <p>Ovqatlanish mahsulotlari ishlab chiqarishda hid va ta'm beruvchi moddalarning taxlili</p> <p>Ovqatlanish korxonalarida baliqdan tayyorlanadigan taomlar texnologiyasi</p> <p>Ovqatlanish korxonalarida tayyorlanadigan qandolat mahsulotlari tayyorlash texnologiyasi</p> <p>Restoranlarda ovqatlanish mahsulotlari tayyorlashda xom ashyo va mahsulotlarga texnologik ishlov berish usullari</p> <p>Ovqatlanish korxonalarida tayyorlanadigan alkogolsiz ichimliklar tayyorlash texnologiyalari va ularning sifatiga qo'yiladigan talablar</p> <p>Ovqatlanish korxonalarida ikkinchi taomlar tayyorlash uchun retsepturalar ishlab chiqarish texnologiyalari</p> <p>Ovqatlanish mahsulotlarini ishlab chiqarishda kraxmal va shakarning o'zgarishi</p> <p>Ovqatlanish mahsulotlariga sun'iy va tabiiy ta'm va rang beruvchi moddalar va ularning texnologik ishlov berishdagi o'zgarishi.</p>
4.	<p>V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)</p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <p>taom va pazandalik mahsulotlarni tayyorlash jarayonida sodir bo'ladigan fizikaviy, fizika-kimyoviy va biokimyoviy jarayonlar mohiyati; tayyor mahsulotlar oziqaviy qiymatiga ta'siri; tayyorlanadigan taom va pazandalik mahsulotlari turlari va tayyorlash texnologiyalari haqidagi tamoyillarini <i>bilishlari</i>;</p> <p>-xom ashyo va mahsulotlarga birlamchi ishlov berishni; yarim tayyor mahsulotlarni tayyorlashni; murakkab bo'lmagan taom va pazandalik mahsulotlarni tayyorlashni; texnologik operasiyalar va jarayonlarni bilishi va ulardan foydalana olishi <i>ko'nikmalarga ega bo'lishlari</i>;</p> <p>-taom va pazandalik mahsulotlarni tayyorlashda ishlatiladigan xom ashyo va mahsulotlar bo'yicha; xom ashyo va mahsulotlarning kimyoviy tarkiblari; xom ashyo va mahsulotlarga ishlov berishda chiqindilar va mahsulotlar massalarining kamayishi yoki ko'payishi me'yorlari; omborxonada bo'lmagan mahsulotlarni boshqa mahsulotlar bilan almashtirishi va ularning me'yorlari; xom ashyo, yarim tayyor va iste'molga tayyor mahsulotlarni saqlash qoidalari haqidagi <i>malakasiga ega bo'lishi lozim</i>.</p>
5.	<p>VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • real vaziyatga asoslangan amaliy ishlarni bajarish; • esse, tezis va maqolalar yozish;

<p>11-mavzu. Ovqatlanish mahsulotlarini tayyorlashdagi asosiy jarayonlar</p> <p>Issiqlik ta'sirida ishlov berishning asosiy usullari. Issiqlik ta'sirida ishlov berishning kombinasiyalashtirilgan usullari. Issiqlik ta'sirida ishlov berishning yordamchi usullari. Diffuziya. Termodiffuziya. Osmos va uning mohiyati. O'ta yuqori chastota maydonida qizdirish tavsifi va o'ziga xos xususiyatlari</p> <p>12-mavzu. Bulon va souslar</p> <p>Birinci taomlar uchun bulonlar va ularni tayyorlash texnologiyasi. Suyak buloni. Suyak va go'sht buloni. Tovuq go'shti, baliq va quziqorin buloni. Souslar ahamiyati va sinflanishi. Suyak bulonidan tayyorlanadigan asosiy souslar va ularning hosilalari.</p> <p>13-mavzu. Taomlar tayyorlashda oziq-ovqat xomashyolari va mahsulotlariga ishlov berish usullari</p> <p>Birlamchi ishlov berish usullari. Kartoshka, sabzavot va mevalarga ishlov berish va yarim tayyor mahsulotlar tayyorlash. Go'sht va go'sht mahsulotlariga birlamchi ishlov berish. Yarim tayyor mahsulotlar tayyorlash. Baliqlarga birlamchi ishlov berish.</p> <p>14-mavzu. Suyuq taomlar tayyorlash texnologiyalari</p> <p>Ishlab chiqariladigan suyuq (birinchi) taomlar turlari va tayyorlash texnologiyasi. Masalliqar turi va tarqatiladigan harorati bilan turlanishi. Restoranlarda ishlab chiqariladigan suyuq taomlar texnologiyasi. Suyuq taomlarni tarqatishda qo'yiladigan talablar. Xamirlik suyuq taomlar texnologiyasi va sifatiga qo'yiladigan talablar. Xushxo'rlandirilgan, pyuresimon, sutli, sovuq, shirin, xamirli, atalasimon va tiniqlashtirilgan suyuq taomlar texnologiyasi va sifatiga qo'yiladigan talablar</p> <p>15-mavzu. Ikkinchi taomlar turlari va tayyorlash texnologiyasi.</p> <p>Ovqatlanish korxonalarilarida ishlab chiqariladigan ikkinchi (quyuq) taomlar turlari va tayyorlash texnologiyasi. Ikkinchi taomlarni bezatishga qo'yiladigan talablar. Sabzavotlardan qaynatib, dimlab, qovurib tayyorlanadigan taomlar. Dimlangan sabzavotlardan tayyorlanadigan taomlar texnologiyasi. Sabzavotlardan qovurib tayyorlanadigan taomlar texnologiyasi. Dukkakli mahsulotlardan tayyorlanadigan taomlar texnologiyasi. Palov tayyorlash texnologiyasi. Makaron mahsulotlaridan tayyorlanadigan taomlar texnologiyasi. Baliqdan tayyorlanadigan taomlar texnologiyasi. Qovurilgan baliq texnologiyasi. Parranda go'shtidan tayyorlanadigan taomlar. Tuxumdan tayyorlanadigan taomlar. Xamirli ovqat va pazandalik mahsulotlari texnologiyasi.</p> <p>16-mavzu. Ovqatlanish korxonalarida ishlab chiqariladigan shirin taomlar va alkogolsiz ichimliklar turlari va tayyorlash texnologiyasi.</p> <p>Shirin taomlar texnologiyasi. Milliy qandolat mahsulotlari tayyorlash texnologiyalari. Issiq ichimliklar tayyorlash texnologiyalari. Sovuq ichimliklar tayyorlash texnologiyalari. Mevalardan karvin usulida desert tayyorlash.</p>

Sabzavotlardan karvin usulida desert tayyorlash. Shirin taomlarning sifatiga qo'yiladigan talablar. Restorarlarda ishlab chiqariladigan alkogolsiz sovuq va issiq ichimliklar turlari va tayyorlash texnologiyasi. Sifatiga qo'yiladigan talablar.

III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Fandan amaliy mashg'ulotlar tavsiya etilmagan.

IV. LABORATORIYA MASHG'ULOTLARINI TASHKIL ETISH BO'YICHA KO'RSATMA VA TAVSIYALAR.

Laboratoriya mashg'ulotlarini tashkil etish bo'yicha tavsiya etiladigan mavzular

1. Laboratoriya mashg'ulotlarini tashkil etish bo'yicha ko'rsatmalar
2. Kartoshka, sabzavot, va mevalarga birlamchi ishlov berish va yarimtayyor mahsulotlar tayyorlash
3. Go'sht va go'sht mahsulotlariga birlamchi ishlov berish
4. Uy parrandalariga birlamchi ishlov berish usullari
5. Baliq mahsulotlariga birlamchi ishlov berish
6. Salat va venegretlar tayyorlash texnologiyalari
7. Pyuresimon suyuq taomlar tayyorlash texnologiyalari
8. Tiniq suyuq taomlar tayyorlash texnologiyalari
9. Shirin suyuq taomlar tayyorlash texnologiyalari
10. Xamirli suyuq taomlar tayyorlash texnologiyalari
11. Qaynatib tayyorlanadigan sabzavotli ikkinchi taomlar texnologiyasi
12. Dimlangan sabzavotlardan tayyorlanadigan taomlar texnologiyasi
13. Sabzavotlardan qovurib tayyorlanadigan taomlar texnologiyasi
14. Dukkakli mahsulotlardan tayyorlanadigan taomlar texnologiyasi
15. Palov tayyorlash texnologiyasi
16. Makaron mahsulotlaridan tayyorlanadigan taomlar texnologiyasi
17. Qovurilgan baliq texnologiyasi
18. Parranda go'shtidan tayyorlanadigan taomlar
19. Tuxumdan tayyorlanadigan taomlar
20. Xamirli ovqat va pazandalik mahsulotlari texnologiyasi
21. Shirin taomlar texnologiyasi
22. Milliy qandolat mahsulotlaridan «navvot» tayyorlash texnologiyasi
23. Milliy qandolat mahsulotlaridan «parvarda» tayyorlash texnologiyasi
24. Issiq ichimliklar tayyorlash texnologiyalari
25. Sovuq ichimliklar tayyorlash texnologiyalari
26. Mevalardan karvin usulida desert tayyorlash
27. Sabzavotlardan karvin usulida desert tayyorlash

Laboratoriya mashg'ulotlari multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir o'qituvchi tomonidan o'tkaziladi. Mashg'ulotlar faol va interaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib

pedagogik va axborot texnologiyalari qo'llaniladi.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan topshiriqlar:

O'zbekiston tuproq – iqlim sharoitida etishtiriladigan oziq-ovqat xom ashyolarining kimyoviy tarkibi va ularning tahlili

Mahsulotlar xom ashyolari oqsillarning klassifikatsiyasi ularning issiqlik ta'sirida o'zgarishi

Yog'lar, ularning yog' kislotalari tarkibi, texnologik sifat ko'rsatkichlari hamda saqlash va texnologik ishlov berishda ular sifatining o'zgarishi, yog'lar sifatini ta'minlash choralari

Xom ashyolar va mahsulotlarni murakkab uglevodlari, ularning odam organizmi uchun me'yorlari, ovqatlanish mahsulotlarida o'zgarishi, uning ijobiy va salbiy taomlarining tahlili

Vitaminlar, ularning kashf etilishi, fiziologik ahamiyati, oziq-ovqat xom ashyolarini va produktalarini saqlash davrida hamda ularga issiqlik ta'sirida ishlov berishda o'zgarishi

Xom ashyolarga va tayyor mahsulotlarga hid va ta'm beruvchi moddalar, ularning klasifikatsiyasi

Xom ashyo va mahsulotlarga texnologik ishlov berish usullari

Mahsulotlarning sifatini baholash va baholovchilarni tanlash uslubi

YArim tayyor mahsulotlar tayyorlashning texnologik jarayoni

Mahsulotlarga issiqlik ta'sirida ishlov berish turlari va tavsifi

Sovuq, suyuq, quyuq va shirin taomlar turlari va tavsifi

Qaynatish usuli bilan tayyorlangan taomlar tavsifi

O'zbekiston tuproq – iqlim sharoitida etishtiriladigan oziq-ovqat xom ashyolarining kimyoviy tarkibi va ularning tahlili

Mahsulotlar xom ashyolari oqsillarning klassifikatsiyasi ularning issiqlik ta'sirida o'zgarishi

Yog'lar, ularning yog' kislotalari tarkibi, texnologik sifat ko'rsatkichlari hamda saqlash va texnologik ishlov berishda ular sifatining o'zgarishi, yog'lar sifatini ta'minlash choralari

Xom ashyolar va mahsulotlarni murakkab uglevodlari, ularning odam organizmi uchun me'yorlari, ovqatlanish mahsulotlarida o'zgarishi, uning ijobiy va salbiy taomlarining tahlili

Vitaminlar, ularning kashf etilishi, fiziologik ahamiyati, oziq-ovqat xom ashyolarini va produktalarini saqlash davrida hamda ularga issiqlik ta'sirida ishlov berishda o'zgarishi

Xom ashyolarga va tayyor mahsulotlarga hid va ta'm beruvchi moddalar, ularning klasifikatsiyasi