

***O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI
ALISHER NAVOIY NOMIDAGI SAMARQAND DAVLAT
UNIVERSITETI***

***OZIQ-OVQAT TOVARSHUNOSLIGI VA
OVQAT TAYYORLASH JARAYONI
(laboratoriya mashg'ulotlari uchun uslubiy qo'llanma)***

SAMARQAND-2012

Tuzuvchi mualliflar: **M.Raxmatov**, Alisher Navoiy nomidagi Samarqand Davlat universiteti «Umumtexnika fanlari kafedrası» dotsenti, o'qituvchi **R.Jiyanqulova**, Pastdarg'om pedagogika va sport kolleji direktor o'rinbosari **G.Qo'chqorova** .

Taqrizchilar : Samarqand Iqtisodiyot va Servis institute "Xizmat ko'rsatish –servis va uni tashkil etish" kafedrası mudiri t.f.d.prof.J.M.Qurbanov
Samarqand 1-son pedagogika kasb-hunar kolleji maxsus fan o'qituvchisi "Mehnat ta'limi kafedrası" mudiri M.Rasulova.

Ushbu uslubiy qo'llanma oziq-ovqat mahsulotlari tovarshunosligi va ovqat tayyorlash jarayonlari bo'yicha laboratoriya mashg'ulotlarini bajarish uchun uslubiy ko'rsatmalarni o'z ichiga oladi. Uslubiy qo'llanmada asosan xamir mahsulotlar tayyorlash, suyuq taomlar, milliy taomlar, baliq va go'shtdan taomlar, yaxna va shirin taomlar tayyorlash jarayonlari keltirilgan. Uslubiy qo'llanmadan nafaqat 5142000-mehnat ta'limi ixtisosligi bo'yicha ta'lim olayotgan baklavlrlar, balki mehnat ta'limi o'qituvchilari, kasb-hunar va umumta'lim maktab o'quvchilari va shu soha bo'yicha shug'ullanayotganlar ham foydalanishi mumkin.

Mazkur uslubiy qo'llanma «Umumtexnika fanlari» kafedrasining 2012 yil 30 dekabrda 4-sonli yig'ilishida ko'rib chiqilgan va nashrga tavsiya etilgan.

Kirish.

Respublikamiz mustaqillikka erishgandan keyin xalq xo'jaligining barcha sohalarida, jumladan ta'lim sohasida ham ma'lum bir islohotlar o'tkazildi va o'tkazilmoqda. Mamlakatimizda yoshlarni kasbga yo'llash malakali mutaxassis etib tayyorlash ishlari maktablardan oq boshlanadi. Ana shu ishlarni bajarishda mehnat ta'limi o'qituvchilariga ham ko'p narsa bog'liq bo'ladi. Hozirgi vaqtda mehnat ta'limi darslarida maktab o'quvchilariga oziq-ovqat mahsulotlari va ulardan taomlar tayyorlash texnologiyasi to'g'risida ayrim asosiy tushunchalar berilmoqda. Ana shu maqsadda mehnat ta'limi o'qituvchilarini tayyorlash bo'yicha o'quv rejasiga «Oziq-ovqat tovarshunosligi va ovqat tayyorlash jarayoni» fani kiritilgan. Oziq-ovqat tovarshunosligi fani oziq-ovqat mahsulotlarining turlari, navlari, sifatiga bo'lgan talablar, saqlash sharoitlarini, hozirgi zamonaviy texnologiyalar asosida oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish jarayoni va ulardan unumli, samarali foydalanish haqida ma'lumot bersa, ovqat tayyorlash jarayoni esa shu oziq-ovqat mahsulotlaridan turli xildagi milliy, qardosh xalqlar taomlari va pazandalik mahsulotlarini tayyorlash, did bilan bezatish, dasturxonga tortish tartiblarini o'rgatadi.

Ushbu uslubiy qo'llanmada 10 ta laboratoriya ishlari kiritilgan bo'lib, asosan suyuq taomlar tayyorlash, yorma va makaron mahsulotlaridan, baliq va go'shtdan milliy taomlar tayyorlash, yaxna taomlar va tamaddilar tayyorlash, shirin taomlar, xamir mahsulotlari va ularni tayyorlash, biskvit, varaqi xamirlar tayyorlash jarayonlari ko'rib chiqilgan.

Labaratoriya ishi. № 1. (4 soat)

Suyuq taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish.

Labaratoriya mashg'ulotining ta'lim texnologiyasining modeli.

1- mashg'ulot	Suyuq taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish.
O'quv soati: 4 soat	Talabalar soni:
O'quv mashg'ulotning shakli	<i>Axborotli ma'ruza</i>
Mashg'ulotning tuzilishi:	1. Suyuq taomlar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 2. Suyuq taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish. 3. Sabzavotli suyuq taomlarning ishlatilishi. 4. Suyuq taomlar va uning turlari.
O'quv mashg'ulotining maqsadi:	Talabalarni oshxonalarda ishlatiladigan sabzavotlar, suyuq taomlarni berish tartibi, ya'ni issiq, sovuq hollarda , turlari , tayyorlash texnologiyasi, mahsulotlarga ishlov berish usullari va ularning tavsiflari bilan tanishtirish.
Pedagogik vazifalari: 1. Suyuq taomlar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 2. Suyuq taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish, ishlab chiqarishda foydalanilishi to'g'risida tushuncha berish. 3. Suyuq taomlarning turlari to'g'risida ma'lumot berish	O'quv faoliyatining natijalari: 1) Talabalarni suyuq taomlar turlari ovqatlanishda foydalanilishi to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar. 2) Suyuq taomlar qo'llanilishi to'g'risida tushunchaga ega bo'ladilar. 3) Suyuq taomlarning turlari to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar
Ta'lim usullari	Ma'ruza, tezkor so'rov, namoyish etish, suxbat. "Tushunchalar tahlili" metodi.
Ta'lim vositalari	O'quv qo'llanma, slaydlar,
O'qitish shakllari	jamoaviy, guruhlarda ishlash.
O'qitish shart-sharoiti	Texnik vositalar va guruhlarda ishlashga mo'ljallangan auditoriya

O'quv mashg'ulotining texnologik xaritasi

<i>Ishning bosqichlari va vaqti</i>	<i>Faoliyat mazmuni</i>	
	<i>O'qituvchining</i>	<i>Talabalarning</i>
1. Kirish qismi. (15daqqa)	1.1 Ma'ruza mavzusi va maqsadi bilan tanishtirish	Diqqat qiladi va yozib oladilar.
	1.2 Ma'ruza rejasi bilan tanishtiradi.	Tinglab yozib oladilar.
	1.3 Talabalarga o'tilgan mavzu yuzasidan tezkor savollar berib bilimlarini tekshirish	Tinglab savollarga javob beradilar.
2. Asosiy qism (55 daqiqa)	2.1 Suyuq taomlar to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib, chizib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.2 Suyuq taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	1. 2.3 . Suyuq taomlar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish ma'lumot berish	Talaba o'qituvchini tinglab to'ldirib boradi.
3.Yakunlovchi qism. (10 daqiqa)	3.1 Mavzu bo'yicha yakuniy xulosa yasaydi, muhim jihatlariga ishtirokchilar diqqatini jalb qiladi, "Tushunchalar tahlili" metodi yordamida talabalar bilimini sinaydi.	Tinglaydilar, bajarilgan ishlar natijasini yozadilar.
	3.2 Guruh faollari va talabalar bir-birlarini kamchiligini tuzatadilar, alohida ishtirokchilarni baholaydi, o'zaro baholash natijalari bo'yicha xulosa qiladi.	Tinglab, yozib oladilar.
	3.3 Laboratoriya mashg'ulotining maqsadiga erishish darajasini tahlil qiladi va ish natijasini baholaydi.	Tinglaydilar
	3.4 Uy vazifa beradi: Mavzu bo'yicha «chizma sxema » tuzib kelish.	Tinglab, yozib oladilar.

Ishdan maqsad: Suyuq taom turlari, xushxo'r, tiniq sutli, yaxna suyuq taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish

Uslubiy ko'rsatma. Amaliy ish uchun ayrim ma'lumotlar quyidagi nazariy qismda beriladi. Tayyorlanishi kerak bo'lgan xom ashyolar taom turiga qarab tanlab olinadi, ularning sarflanadigan miqdori «Sbornik reseptur natsionalnykh blyud izdeliy narodov Uzbekistana.»(T.;Mexnat 1987 g.)

Mashg'ulotni o'tkazish uchun asbob-anjomlar: Har xil pichoqlar, taxtakach, yarim tayyor masalliqalar, tovalar, oshpaz vilkasi, kастryulkalar, elektr qozonlari, elektr plitalari, shuningdek, qo'llanmalar, texnologik karta, plakatlar va boshqalar.

Topshiriq. O'quvchilar tayyor bo'lgan o'zbek suyuq taomlarining sifati, mazasi, tayyorlanish texnologiyasi bilan tanishadilar. O'qituvchi o'tkazilgan mashg'ulotga yakun yasaydi.

Nazariy qism:

Suyuq taomlarning ahamiyati va klassifikatsiyasi. Suyuq taomlarning asosiy ahamiyati ishtahani ochish va inson organizmini suyuqlik bilan to'ldirishdan iboratdir. Suyuq taomlar organizni suyuqlik bilan to'ldirishdan tashqari unga organik kislorodlar, mineral tuzlar, ekstraktiv moddalarning tushishiga olib keladi.

Suyuq taomning birinchi taom deb atash qabul qilingan. Ular tushlikka gazak va yaxna taomlardan so'ng uzatiladi. Ma'lum qismidagi suyuq taomlar ekstraktiv moddalari mavjud tiniq sho'rvalarda tayyorlanadi. Bunday taomlar ishtaha ochish va hazm qilishda organizmda temir moddalarni ko'payishiga yordam beradi. Suyuq taomlar tarkibidagi katta assortimentli sabzavotlar birinchi taomlarni vitaminlar, mineral tuzlar va organik kislotalar bilan boyitadi. Bundan tashqari, suyuq taomlarda balast uglevodlar (selyuloza, gemitselyuloza, pektin moddalar) mavjud.

Suyuq taomlar tarkibidagi miqdoriga qarab suyuq oshlar, tiniq sho'rvalar, sabzavot va yormali, sutli guruhlariga bo'linadi. Suyuq taomlar uzatish haroratiga qarab, issiq va sovuq suyuq taomlarga bo'linadi. Go'sht, baliq, qo'ziqorin va har xil to'ldirgichli sutli suyuq taomlar issiq holda uzatiladi. Okroshka, svekolnik, sovuq borshlar sovuq holda uzatiladi. Tayyorlanishiga ko'ra suyuq taomlar, qaynatma quruq, xushxo'rliqi, tiniq, suyuq pyure, sutli, shirin va sovuq taomlarga bo'linadi.

Birinchi va ikkinchi guruhga tegishli suyuq taomlar issiq holda (75* s haroratdan past bo'lmagan) uchinchi guruhdagi suyuq taomlar sovuq holda (14 * s haroratdan yuqori bo'lmagan) uzatiladi. Meva va rezavor-mevali shirin taomlar (4-guruh) bahor, yoz oylarida sovuq holda uzatilsa, kuz va qish oylarida sovuq va issiq holda uzatiladi.

Birinchi katta guruhdagi suyuq taomlar (tiniq va qaynatma sho'rvalarda) tayyorlanish usuliga ko'ra 3 ta kichik guruhga bo'linadi: xushxo'r, pyuresimon, tiniq.

Qolgan 3 guruhga tegishli suyuq oshlar tayyorlash texnologik sxemasi bir-biridan kam farq qiladi. Shuning uchun ular ichki guruhlarga bo'linmaydi.

Sabzavotli taomlarning ahamiyati, ularning turlari va tayyorlanish texnologiyasi.

Turli issiqlik ishlovlarini qo'llagan holda sabzavotlardan keng assortimentdagi taomlar tayyorlanadi.

Sabzavotli taomlar yuqori oziqaviy qiymatga ega. Takibidagi uglevod , mineral moddalar va vitaminlarning saqlanishi bilan oziqaviy qiymatini xarakterlaydi. Qo'ziqorinli taomlar o'zining oziqaviy qiymati jihatidan sabzavotli taomlardan keyinda turadi. Lekin ular o'ziga xos juda ta'mli va xushbo'y bo'lgan taomlar tayyorlashda ko'p ishlatiladi.

Sabzavotli va qo'ziqorinli taomlar yuqori bo'lmagan kaloriyaga ega. Shuning uchun ular parhyezbop va shifobaxsh taomlar tayyorlashda keng qo'llaniladi. Bunday taomlarni tayyorlashda turli xil yog' sut, tvorog va smetana, sardak va boshqalarning qo'shilishi ularning kaloriyasini u yoki bu darajada ko'taradi.

Sabzavotli taomlarni faqat bir xil sabzavotlardan yoki ular aralashmasidan hamda boshqa mahsulotlar bilan birgalikda (qo'ziqorin, yorma) tayyorlash mumkin.

Sabzavotlar o'zining organoleptik ko'rastgichlari bilan go'sht, baliq va parrandadan tayyorlangan mahsulotlar bilan birgalikda chiroyli va kaloriyali bo'ladi. Shuning uchun ular bunday mahsulotlarni qayla sifatida ishlatiladi

Sabzavotli taomlar qaynatib dimlangan, qovurilgan va toblab pishirilgan holda tayyorlanadi. Oq qo'ziqorin, shampinon, smorchoq qo'ziqorinlaridan dimlangan, qovrilgan va toblab pishirilgan holda tayyorlanadi.

Sabzavot va qo'ziqorinlardan tayyorlangan taomlar sariyog', margarin, smetana yoki sardak bilan uzatiladi. Ularni uzatishda mayin maydalangan ko'kat sepish tavsiya etiladi. Kartoshkadan tayyorlangan taomlarga qo'shimcha sifatida tuzlangan, sirkalangan va yangi bodring, pomidor, tuzlangan va sirkalangan qo'ziqorin, bijg'itilgan karam, sabzavotli gazakbop konservalar (baqlajon, qovoqcha ikra va h.k) berish mumkin.

Qaynatilgan sabzavotli taomlar. Qaynatilgan sabzavotlardan quyidagi assortimentdagi taomlar tayyorlanadi. Qaynatilgan kartoshka, kartoshka va lavlagi pyuresi, shpinat pyuresi, qaynatilgan no'xat va loviya, artishok, karam, qovoq.

Qaynatilgan kartoshka tayyorlash uchun archilgan ildiz meva idishga solinib, qaynatilgan suv quyib tuzlanadi va idish qopqog'i yopib tez qaynatiladi, so'ng past olovda pishguncha qaynatiladi. So'ngra suvi to'kilib, kartoshka esa 5-7 daqiqa davomida suvsiz isitib quritiladi.

Qaynatilgan kartoshka sariyog', smetana qo'yib piyozli, qo'ziqorinli yoki pomidor bilan ham uzatish mumkin.

Bundan tashqari, qaynatilgan kartoshkani qovurilgan piyoz, qo'ziqorin yoki pomidor bilan ham uzatish mumkin. Bunda piyoz mayin to'g'raladi va presslanadi. Oq qo'ziqorin yarim pishguncha qaynatib olinadi, mayin to'g'ralib, qovuriladi. Yarimtadan qilib maydalangan pomidorlarning ikki tomoni qovuriladi.

Sutda kartoshka pishirish uchun archilgan sabzavot katta kubik shaklida maydalanib, qaynab turgan suvga 10 daqiqa ushlab turiladi. So'ngra suvi to'kilib, kartoshkaga esa qaynatilgan sut quyiladi, tuzlanadi va tayyor bo'lguncha qaynatiladi.

Tayyor kartoshkaga qo'shilgan unga sariyog' yoki yog' solinib asta-sekin aralashtirib isitiladi. Bu taomni oldindan qaynatilgan kartoshkadan tayyorlash mumkin. Buning uchun kartoshka kubik shaklida to'g'raladi, unga sut quyiladi va yog' qo'shilgan un aralashtirib qaynatiladi. Uzatishda kartoshkaga yog' sepiladi

Kartoshka pyuresi tozalangan va qaynatilgan kartoshkadan tayyorlanadi. Kartoshka issiq holatida eziltiruvchi jihozda eziltiriladi. Olingan massaga 2-3 marta oz-ozdan issiq qaynatilgan sut, eritilgan yog' qo'shiladi va bir xil konsistensiya hosil bo'guncha ko'pchitiladi. Tayyor bo'lgan pyure porsiyalarga ajratilib eritilgan yog' quyiladi. Uni passerlangan piyoz yoki sariyog' bilan aralashtirilgan tuxum qo'shib uzatish mumkin.

Dimlangan sabzavotli taomlar. Bu turdagi taomlarga dimlangan karam, sardakda dimlangan kartoshka, gurunch bilan dimlangan sabzi, smetana yoki sardakda dimlangan lavlagi, kartoshkali qo'ziqorin va ba'zi sabzavotli ragu kiradi.

Kartoshkani odatda, sardakda boshqa sabzavot yoki qo'ziqorinlar bilan aralashtirib dimlanadi. Kub shaklida maydalangan va qovurilgan kartoshkaga passerlangan piyoz yoki qovurilgan piyozli qo'ziqorin qo'shilib qizil yoki tomatli sardak quyib, har xil dorivorlar aralashtirib dimlanadi. Kartoshkani uzatishda dimlangan piyoz bilan birga qovurilgan pomidor ham qo'yish mumkin.

Sabzavotli ragu. Kartoshka bo'lakchalarga yoki kubik shaklida kesilib qovuriladi. Sabzi kubik yoki bo'lakchalarga kesilib, bosh piyoz bo'laklarga bo'linadi va bular ham yaxshilab qovuriladi. Karam kvadrat shaklida kesilib blanshirlanadi. Qovurilgan hamma sabzavotlar aralashtirilib, asosiy qizil sardak qo'shib pishguncha dimlanadi. Dimlash jarayonida raguga ko'k no'xat, pomidor solish mumkin. Pishirish jarayonining oxirida taomga tuz, murch va lavr yaprog'i solinadi. Ragu ustiga mayin maydalangan ko'kat sepib uzatiladi.

Kartoshkali qo'ziqorin. Tozalangan oq qo'ziqorinlar bo'laklanib, qovriladi, kub shaklida maydalangan va yarim tayyor bo'lguncha qaynatilgan kartoshka solib aralashtiriladi. Ustiga passerlangan piyoz qo'shiladi va smetana yoki sardak quyilib, so'ng tayyor bo'lguncha dimlanadi. Agar resepturada yangi pomidor ko'rsatilgan bo'lsa, u xom holda beriladi.

Qovurilgan sabzavotli taomlar. Qovurilgan sabzavotli taomlar tayyorlash uchun kartoshka, pomidor, baqlajon, qovoq, karam ishlatiladi.

Xom tozalangan kartoshka kub, uzunchoq aylana shaklda kesilib, yuvilib, quritiladi va tovada qovuriladi yoki kam miqdordagi yog'li qolipda 5 sm dan ortiq bo'lmagan qatlamda teriladi. Qovurish jarayonida kartoshka aralashtiriladi. Ko'p yog'da ko'ndalang shaklda kesilgan kartoshka qovuriladi. Qovurilgan kartoshka, shuningdek, po'sti bilan qaynatilgan kartoshkadan ham tayyorlanadi. Buning uchun qaynatilgan kartoshka po'stidan tozalanib yupqa maydalanadi va tovada qovuriladi. Qovurilgan kartoshka eritilgan yog' yoki smetana bilan uzatiladi.

Piyozli yoki qo'ziqorinli qovurilgan kartoshkani tayyorlash uchun piyoz va qo'ziqorin qaynatilgan kartoshka kabi tayyorlanib qovurilgan kartoshka bilan aralashtiriladi.

Bundan tashqari, kartoshka massasidan kotlet, zrazi va kroketlar qovuriladi. Kartoshkali kotletlar uchun qaynatilgan qaynatilgan kartoshka issiq holda archiladi 40-50* s haroratgacha sovutilib, tuz va xom tuxum aralashtiriladi. Shakl berib un yoki urvoqqa bulanadi. So'ng kotletlarning ikki tomoni tovada qovurilib, qovurish shkafida qizarib pishguncha saqlanadi. Uzatishda yog' quyiladi yoki bir tomoniga smetana ,sardak (qo'ziqorinli, tomatli, smetanali) quyiladi.Kartoshkali kotletlarni tvorog qo'shib ham tayyorlash ham mumkin. Sal sovutilgan kartoshka massasiga qirg'ichlardan tvorog, tuxum un, eritilgan yog' qo'shiladi. Bu massadan kotletlar yasaliq qovuriladi. Uzatishda yog' yoki smetana sepiladi.

Kroketlar uchun kartoshka massasi kotletlarga qaraganda qovushqoqroq holda qilinadi. Buning uchun eziltirilgan kartoshkaga resepturada ko'rsatilgan unning 1/3 qismi, margarin, tuxum sarig'i qo'shib aralashtirilib dumaloq nok ko'rinishida bir porsiyaga 3-4 tadan qilib yasaladi. So'ng ular unga bulanib, tuxum oqiga botirib olinadi, urvoqqa bulanadi va ko'p yog'da qovuriladi. Kroketlarni shampionlar bilan ham tayyorlash mumkin. Bunday holda kartoshka massasini mayda to'g'ralgan piyoz yoki qo'ziqorin bilan qo'shiladi. Uzatishda piyozli qizil sardak, tomatli yoki qo'ziqorinli sardaklardan foydalaniladi.

Sabzavotli toblab pishirilgan taomlar. Sabzavotli toblab pishirilgan taomlar 3 guruhga bo'linadi: qiymasiz, qiymali va toblab pishirilgan.

Qiymasiz toblab pishirilgan kartoshka, rangli oq karam, qovoq, qo'ziqorinlar ishlatiladi. Kartoshka toblashdan oldin qovuriladi yoki qaynitiladi, karam, qo'ziqorin ham qaynatilib qovuriladi.

Sabzavot va qo'ziqorinlarni smetana yoki sutli sardaklarda oldindan qirg'ichlangan pishloq va yog' sepib toblab pishiriladi. Uzatishda sariyog' yoki margarin quyiladi.

Smetanali sardakda pishirilgan kartoshka tayyorlash uchun tozalangan xom kartoshka kubik shaklida to'g'raladi, qaynatilgan kartoshka somoncha shaklida to'g'ralib, qovuriladi. So'ngra yuqorida ko'rsatilganidek pishiriladi. Yosh kartoshkani tuzli suvda qaynatib qovurmasdan ishlatiladi. Qaynatilgan kartoshka ham qovurilgan piyoz yoki qo'ziqorin bilan xuddi shunday toblab pishiriladi.

Kartoshkani tuxum yoki tuxum va pomidor bilan toblab pishirish mumkin. Birinchi holdi passerlangan piyoz bilan aralashtirilgan qaynatilgan kartoshkaga chaqilgan tuxumlar qo'shilib, so'ng toblab pishiriladi. Qovurilgan pomidor toblashdan oldin kartoshka ustiga qo'yiladi. Kartoshka toblamalari tuxum aralashtirilgan qo'ziqorin va sabzavot yoki birgina sabzavot bilan qiymalanadi. Kotletdan tayyorlangan kartoshka massasi ikkiga bo'linadi. Bir qismi ikki sm qalinlikda qolipga solinib unga qiyma qo'shiladi va kartoshka massasining usti qolgan ikkinchi qismi bilan yopiladi. Tayyorlangan toblama ustiga smetana yoki smetanali tuxum aralashmasi surtiladi, urvoq (non urvog'i) sepib toblab pishiriladi.

Kartoshka toblamalarini sardaklar yoki smetana bilan uzatiladi. Kartoshka toblamalari uchun sabzavotli qiyma sifatida karam yoki sabzi ishlatiladi. Karamli qiyma tayyorlash uchun yangi yoki achitilgan karam mayin to'g'raladi va tayyor bo'lguncha yog' bilan qovurish shkafida pishiriladi. Pishgan karam sovutiladi, tuzlanib unga passerlangan sabzi, bosh piyoz solib aralashtiriladi. Sabzi qiymasini tayyorlashda passerlangan sabzi bilan passerlangan piyoz aralashtiriladi va tuz, maydalangan tuxum qo'shiladi.

Kartoshka ruleti tayyorlash uchun kartoshka massasi namlangan polietilen ustiga yoyiladi. O'rtasiga qiyma (karam, sabziva piyozli qo'ziqorin) qo'yib, rulet ko'rinishda o'raladi, tuxumli smetana surtilib, urvoq sepib toblab pishiriladi. Uzatishda kartoshka toblamalaridek uzatiladi.

Un qo'shilgan kartoshka massasidan boshqa xil qiymali qo'ziqorin yoki sabzi qo'shilgan kartoshka, bo'g'irsoqlar, tvorogli yoki tuxum va piyoz qo'shilgan qo'ziqorin farshli vatrushkalar tayyorlanadi. Bo'g'irsoqlar uchun massa kulcha ko'rinishida bo'linib unga qiyma qo'yib, shakllantiriladi. Vatrushkalar uchun massa sharcha ko'rinishida bo'linadi, ularning har birini o'rtasi qiyma bilan to'ldiriladi. Shakllantirilgan mahsulotlar pazandachilik qoliplariga terilib ustiga tuxum surtib pishiriladi.

Amaliy qism:

O'zbek milliy suyuq taomlaridan misol sifatida moshxo'rdani tayyorlash texnologiyasini ko'rib chiqamiz.

Moshxo'rda. Birlashtiruvchi to'qimasi o'rtacha qo'y yoki mol go'shti vazni 15-20 gr hisobida kubik shaklida kesiladi. Qozondagi dog'langan yog'ga go'sht solinib, qizg'ish qobiq hosil bo'lguncha, keyin bosh piyoz (halqa yoki yarim halqa) solinib qovuriladi, so'ngra sabzi (mayda kubik) solib biroz qovurilgach, sovuq suv yoki go'sht, suyak pishirilgan sho'rva suyuqligi, saralab yuvilgan mosh solinib, qaynash darajasigacha miltillatib qaynatiladi. Mosh ochilgandan so'ng saralab yuvilgan gurunch solib qaynash darajasiga yetkazib, kartoshka (mayda kubik) solib qaynatib, taom tayyor bo'lishdan avval tuz, ziravor solinadi.

Dasturxonga tortishda kosalarga bir qoshiq qittiq, mayda to'g'ralgan ko'kat solib keltiriladi.

Tekshirish uchun savollar:

1. Suyuq taomlarning ahamiyati nimada?
2. Suyuq taomlarning qanday turlari mavjud?
3. Sabzavotli taomlarning qanday ahamiyati bor?
4. Qaynatilgan sabzavotli taomlar to'g'risida nimalarni bilasiz?
5. Sabzavotlardan dimlab taomlar tayyorlash texnologiyasi qanday amalga oshiriladi?
6. Sabzavotlardan qovurib taomlar tayyorlash texnologiyasini tushuntiring?
7. Sabzavotlardan qanday taomlar toblab pishiriladi?

№ 2 . Labaratoriya ishi. (4 soat)

Yorma va makaron mahsulotlaridan tayyorlanadigan taomlar.

Labaratoriya mashg'ulotining ta'lim texnologiyasining modeli.

2- mashg'ulot	Rele va unin turlari va qo'llanilishi
O'quv soati: 4 soat	Talabalar soni:
O'quv mashg'ulotning shakli	Labaratoriya mashg'uloti
Mashg'ulotning tuzilishi:	1. Yorma turlari bilan tanishish. 2. Makaron mahsulotlari bilan tanishish. 3. Yorma mahsulotlaridan tayyorlanadigan taomlar bilan tanishish. 4. Makaron mahsulotlaridan tayyorlanadigan taomlar tavsifi bilan tanishish.
O'quv mashg'ulotining maqsadi:	Talabalarni yorma turlari, makaron mahsulotlari tavsifi bilan tanishtirish. Talabalarni yorma turlari, makaron mahsulotlari turlari, ulardan tayyorlanadigan taomlar texnologiyasi bilan tanishtirish.
Pedagogik vazifalari: 1. Yorma turlari, makaron mahsulotlari turlari to'g'risida ma'lumot berish. 2. Yorma va makaron mahsulotlari turlari, ulardan tayyorlanadigan taomlar texnologiyasi to'g'risida tushuncha berish 3. Tuxum va tvorogli taomlar to'g'risida ma'lumot berish.	O'quv faoliyatining natijalari: 4) Talabalar yorma va unin turlari to'g'risida tushunchaga ega bo'ladilar. 5) Yorma turlari, makaron mahsulotlari turlari, ulardan tayyorlanadigan taomlar texnologiyasi to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar. 6) Makaron mahsulotlari turlari, to'g'risida tushunchaga ega bo'ladilar
Ta'lim usullari	Ma'ruza, tezkor so'rov, namoyish etish, suxbat. "Tushunchalar tahlili" metodi.
Ta'lim vositalari	O'quv qo'llanma, slaydlar,
O'qitish shakllari	jamoaviy, guruhlarda ishlash.
O'qitish shart-sharoiti	Texnik vositalar va guruhlarda ishlashga mo'ljallangan auditoriya

O'quv mashg'ulotining texnologik xaritasi

<i>Ishning bosqichlari va vaqti</i>	<i>Faoliyat mazmuni</i>	
	<i>O'qituvchining</i>	<i>Talabalarning</i>
1. Kirish qismi. (15daqqa)	1.1 Laboratoriya ishi mavzusi va maqsadi bilan tanishtirish.	Diqqat qiladi va yozib oladilar.
	1.2 Laboratoriya ishi bilan tanishtiradi.	Tinglab yozib oladilar.
	1.3 Talabalarga o'tilgan mavzu yuzasidan tezkor savollar berib bilimlarini tekshirish	Tinglab savollarga javob beradilar.
2. Asosiy qism (55 daqiqa)	2.1 Yorma turlari, makaron mahsulotlari turlari, ulardan tayyorlanadigan taomlar xususiyatlari to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib, chizib oladilar va to'ldirib boradilar
	2.2 Tuxum va tvorogli taomlar to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib oladilar va to'ldirib boradilar
	2. Yorma turlari, makaron mahsulotlari turlari, ulardan tayyorlanadigan taomlar texnologiyasi va laboratoriya ishini bajarish haqida ma'lumot berish.	Talaba o'qituvchini tinglab laboratoriya ishini bajarib boradi.
3.Yakunlovchi qism. (10 daqiqa)	3.1 Laboratoriya ishi bo'yicha yakuniy xulosa yasaydi, muhim jihatlarga ishtirokchilar diqqatini jalb qiladi, "Tushunchalar tahlili" metodi yordamida talabalar bilimini sinaydi.	Natijani oladilar
	3.2 Guruh faollarini, alohida ishtirokchilarni baholaydi, o'zaro baholash tug'ri natijalari bo'yicha xulosa qiladilar.	Tinglab, yozib oladilar, xulosa qiladilar.
	3.3. O'quv mashg'ulotining maqsadiga erishish darajasini tahlil qiladi va baholaydi.	Tinglaydilar
	3.4 Uy vazifa beradi: Mavzu bo'yicha « chizma sxema » tuzib kelish.	Tinglab, yozib oladilar.

Ishdan maqsad: Yormalardan taomlar tayyorlashni makaron mahsulotlardan taom tayyorlashni, tvorogdan taom va mahsulotlar tayyorlashni, tuxumdan tayyorlanadigan taomlarni tayyorlash jarayonini o'rganish.

Uslubiy ko'rsatma. Yormadan, makarondan, tuxumdan va tvorogdan tayyorlanadigan taomlar ishning nazariy qismida keltiriladi. Talab qilingan taom uchun xom ashyolar tanlab olinadi, ularning talab qilinadigan miqdori esa «O'zbekiston xalqlarining milliy taomlari va kulinariya mahsulotlarini tayyorlash usullari to'plami»dan (T.mehnat 1988) olinadi.

Mashg'ulotni o'tkazish uchun asbob-anjomlar:Har xil pichoqlar, taxtakach, yarim tayyor masalliqlar, tovalar, protivenlar, durshlak, oshpaz vilkasi, kastyulkalar, elektr qozonlari, elektr pechlari va boshqa inventarlar.Topshiriq (1-laboratoriya ishidan oldinadi)

Nazariy qism:

Yormalarga birlamchi ishlov berish. Yormalar pishirishdan avval saralanib, oqланmagan yoki bo'linmagan donalardan tashqari, mahsulotlardan va moddalardan tozalanadi, elakda elanib, maydasi ajratiladi. Yormalarni pishirganda yopishqoq bo'lib qolishi va noxush mazasini yo'qotish uchun ularni yuvish kerak bo'ladi. Ayniqsa, yormalardan so'kda taxir maza bo'lganligi sababli ularni yaxshilab yuvish kerak. Yormalar 2-3 martadan suvi almashtirilib, so'k, guruch, arpa avval iliq, so'ng issiq suvda yuvilishi, suli esa faqat iliq suvda (1 kg ga 2-3 litr suv hisobida) yuvilishi kerak. Grechixa yormasini (butun yoki bo'lingan holdagisi) yuvmaslik kerak, chunki yuvilgan yormadan tayyorlangan bo'tqa mazasi, quyuq-suyuqligi, xushxo'rlik darajasi, ko'rinishini yo'qotadi. Umumiy ovqatlanish korxonalarida bunday yormalar xom holda yoki gidrotermik (tez pishuvchi) ishlovdan o'tkazib keltiriladi. Gidrotermik ishlovdan o'tgan yorma tez pishish xususiyatiga ega bo'ladi. Xom grechixa yormasi pishirishdan oldin qovriladi, chunki qovrilgan yorma xushxo'r va tez pishuvchi xossaga ega bo'ladi. Tovaga 4 sm qalinlikda yorma solinib, 110-120 gradusda qovurish shkaftida och qo'ng'ir ranggacha qovuriladi. Qovurish jarayonida yormani vaqti-vaqti bilan aralashtirish lozim. Manniy yormasidan donador bo'tqa tayyorlash kerak bo'lsa, avval protiveynga solib, och qo'ng'ir rangga kirguncha qovriladi.

Tuxum va tvorogdan tayyorlanadigan taomlar.

Umumiy ovqatlanish korxonalarida go'sht mahsulotlaridan tashqari tuxum va tvorogdan ham taomlar tayyorlanadi.

Tuxum g'oyat muhim oziq-ovqat mahsuloti hisoblanadi. Tuxumdan har xil taomlar tayyorlanadi, buning uchun tuxumning har xil turlari ishlatiladi. Bularga: tovuq, o'rdak, g'oz, kurka, bedana qirg'ovul tuxumlari kiradi.

Tuxumdan quyidagi taomlar tayyorlanadi: qaynatilgan tuxum, qaynatilgan tuxum bilan piloq, qovurilgan tuxum, grenkali tuxum, tabiiy omlet, tuxumli bo'tqa, pishloqli quymoq, pomidorli quymoq, tuxumli kotlet.

Qaynatilgan tuxumli taomlar. Tuxumli taomlar tayyorlashda turlicha issiqlik bilan ishlov beriladi. Tuxum ozgina qaynatilib (vsmyatku), «xaltachada» va to'la qaynatilgan holda iste'mol qilinadi.

Tuxumni qaynatish uchun har xil idishlar (soteynik, kastyulka, va hakoza) ishlatiladi. 10 dona tuxum uchun 2,5-3 litr suv ketadi. Qaynatilgan tuxumlarni olib ustidan sovuq suv solinadi, bunda tuxum sarig'ining rangi o'zgarmay, po'chog'i tezda ajraladi.

Qaynatilgan tuxumdan quyidagi taomlar tayyorlanadi.

Iltilgan (vsmyatku) tuxum, to'la qaynatilgan tuxum, qaynatilgan tuxum bilan pishloq, sutli sadakda grenkali tuxum, tuxumli bo'tqa. Shulardan misol sifatida tuxumli bo'tqani tayyorlash texnologiyasini ko'rib chiqamiz

Tuxumli bo'tqa. Idishga tuxum (xom), sut, tuz, sariyog' solib, yaxshilab aralashtiriladi. Tuxumli aralashma idishga solinib, suv (70* s da) 20 daqiqa raalashtirilgan holda qaynatiladi. Tayyor bo'tqa quyuqroq konsistensiyali ko'rinishda bo'ladi. Isitilgan tovoqchaga tog'cha shaklida tuxum bo'tqasi solinib, ustidan ko'kat, maydalangan pishloq sepiladi, atrofida qovurilgan grenki (oq nondan) terib uzatiladi. Taomni ko'k no'xat yoki qaynatilgan rangli karam bilan ham uzatish mumkin.

Qovurilgan tuxumli taomlar. Ko'zli tuxum (yaichnisa glazunya), grenkali tuxum, tabiiy omlet, pishloqli quymoq, pomidorli quymoq, tuxumli kotlet misol sifatida pomidorli quymoqni tayyorlash jarayonini ko'ramiz.

Pomidorli quymoq.

Pomidor yuvilib, 4 bo'lakka bo'linadi va ozgina sariyog'da qovurilib, ustiga quymoq aralashmasi solinadi va quyulgunga qadar qovuriladi. Tayyor taom kesiladi (1porsiyada bir bo'lak), ustidan yog' quyiladi, va ko'kat sepib uzatiladi. Bunday taomni tayyorlash uchun 1 dona tuxum, 5 g sariyog', 25 g sut, 50 g pomidor, kerak bo'ladi. Taomning chiqishi 70 g ni tashkil etadi.

Toblab, qizartirib pishiriladigan tuxumli taomlar.

Bularga: tabiiy qazartirib pishiriladigan quymoq, sabzili quymoq, shpinatli quymoq, guruch bo'tqasi bilan tayyorlangan quymoq, drachena, tuxumdan tayyorlangan sule kiradi.

Sabzili quymoq tozalangan sabzi pishirilib, eziladi va quymoq aralashmasi bilan aralashtiriladi. Keyin yog'langan protiveynga solinadi va 160*-180* s da haroratda pishirish shkafida pishiriladi. Quymoqni pishloq bilan ham tayyorlash mumkin. Bunday taomni tayyorlash uchun 1 dona tuxum, 3g sariyog', 30g sut, 50 g sabzi kerak bo'ladi. Taomni chiqishi 100 g ni tashkil etadi.

Tvorogdan tayyorlanadigan taomlar.

Tvorog bu sigir sutidan tayyorlanadigan oqsilli qattiq mahsulotdir. Tvorog yog'i olinmagan yoki yog'sizlantirilgan sutdan olinadi. Tvorog eng to'yimli oziq-ovqat mahsuloti bo'lib, u shifobaxsh xususiyatga ega. Uning tarkibida 14-17 % oqsil, 18% yog', 2,4-2,8 % sut qandi, kalsiy fosfor, temir va magniy bor. Tvorogdan tayyorlangan taomlar bolalar ovqatida keng qo'llaniladi, chunki tvorogda qimmatbaho moddalar mavjud va ular bolalarning o'sishi va rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Tvorog yengil hazm bo'ladi. Tvorog tarkibida yog'lar bo'lib, ulardan tashqari, aminokislotalar ham bo'ladi, aminokislotalar yog' aralashuvini yaxshilab, parhyez ovqatlanishda muhim ahamiyatga ega. Tvorog, xuddi sut-qatiq mahsulotlaridek, patogen mikroorganizmlar rivojlanishida yaxshi muhit bo'lib hisoblanadi. Tvorogdan tayyorlangan mahsulotlar sovuq yoki issiq holida uzatiladi. Ularni tayyorlashdan oldin idishdan olinib, tekshiriladi, ezuvchi jihozga solib yaxshilab eziladi. Bunda mahsulot 2% og'irligini yo'qotadi. Ba'zan tvorog namligini yo'qotish uchun presslanadi.

Tvorogdan quyidagi taomlar tayyorlanadi:

Bug'da pishirilgan olmalı tvorog pudingi, so'rniklar, qizdirish shkafida pishirilgan tvorogli pudinglar, tvorogli zapekanka, tvorog va sabzavotlardan tayyorlangan vatrushka..

So'rniklar: Xom tuxum po'chog'idan tozalanib, shakar bilan yaxshilab aralashtirilib, eziltirilgan tvorogga qo'shiladi. Un yoki manniy yormasi, tuz solib yaxshilab aralashtiriladi. So'rniklarga aylana shakl berib, unga bulanadi, oz yog'da iiki tomoni qizartirilib 5 daqiqa qovurish shkafida pishiriladi. Uzatishda (1porsiyaga 1-2 dona) so'rniklar taqsimchaga solib, ustidan yog', shirin sardak yoki qiyom quyib uzatiladi.

Soʻrniklarni qaynatilgan kartoshka qoʻshib ham tayyorlash mumkin.

Taomni tayyorlashda 100 g shakar, 100g tvorog, 20 g bugʻdoy uni, 4-6 dona tuxum, 10 g shakar, 5 g sariyogʻ, 20 g qiyom kerak. Chiqishi 130 g.

Yormalardan tayyorlanadigan taomlar:

1). Sochiluvchi boʻtqalar: grechixa boʻtqasi, guruchli sochiluvchi boʻtqa, soʻk boʻtqasi, agra boʻtqasi, konsentratdan sochiluvchi boʻtqa tayyorlash.

2). Ilashimli boʻtqalar (guruch ilashimli boʻtqasi, sutli manniy boʻtqasi,) Ilashimli boʻtqalardan quyidagi taomlar tayyorlanadi. 1).guruch, soʻk, manniyli zapekankalar; 2).grechixa krupianigi, 3).manniyli kotlet yoki bitochki, manniy klioskisi.

Ilashimli boʻtqalardan tayyorlanadigan taomlar:

Ilashimli boʻtqalardan zapekanlar, pudinglar, kotlet, bitochkilar, klioskilar tayyorlanadi. Bu taomlarni tayyorlashda boʻtqa quyuqroq tayyorlanishi kerak. Boʻtqalarga yogʻ, xom, tuxum, shakar, shirin boʻtqalarga vanilin, qoʻshiladi. Yorma zapekanlari shirin yoki shakar qoʻshilmay tayyorlanishi mumkin. Ularni qovoq, suzma, mevalar bilan ham tayyorlash mumkin. Grechixa yoki «poltava» yormasi boʻtqasiga suzma qoʻshib tayyorlangan zapekankani krupanik deb nomlanadi.

Pudinglarni zapekankadan farqi- ularga maxsus formaga solinib, koʻpirtirilgan tuxum oqi qoʻshiladi. Bu bilan tayyorlanadigan mahsulotlarning gʻovaklik va shishish darajasi oshiriladi.

Guruch, soʻk, manniyli zapekanlar. Tayyorlangan ilashimli boʻtqa- 60*s gacha sovutilib, xom tuxum, shakar, baʼzi hollarda kishmish, turshak, vanilin qoʻshib aralashtiriladi, yogʻlanib, urvoq sepilgan tovaga solinadi. Tovaga solingan aralashmaning qalinligiga 3-4 sm dan oshmasligi kerak.

Mahsulot yuzi tekislanib, tuxum, nordon qaymoq aralashmasi surtiladi va qovurish shkafida qizgʻish qobiq hosil boʻlguncha pishiriladi. Mahsulot yuzi tekislanib, tuxum, nordon qaymoq aralashmasi surtiladi va qovurish shkafida qizgʻish qobiq hosil boʻlguncha pishiriladi. Tayyor zapekanka biroz sovutilib, porsiyalarga taqsimlanadi. Tarqatishda tarelkalarga qoʻyilib, ustidan eritilgan

sariyog' qo'shib beriladi yoki alohida sardak idishda nordonroq qaymoq bilan isiye'molga tortiladi.

Grechixa krupanigi.

Yumshoq donador grechixa bo'tqasi suv- sut aralashmasidan tayyorlanadi va 60* s gachasovutilib ezilgan suzma,xom tuxum, nordon qaymoq,shakar solib aralashtiriladi.Tayyorlangan msulot yog'lanib, urvoq sepilgan tovaga solinadi,yuzi tekislanib, tuxum nordonroq qaymoq aralashmasi surtilib,qovurish shkafida yuzida qizg'ish qobiq hosil bo'guncha pishiriladi. Tayyor krupanik biroz sovutilib, 250 gr hisobida porsiyalarga taqsimlanadi.Tarelkaga qo'yib ustidan eritilgan sariyog' quyib yokialohida sardak idishda nordonroq qaymoq bilan isiye'molga tortiladi.

Manniy klioskisi. (uzma oshi). Sovutilgan manniy bo'tqasiga eritilgan margarin(bir porsiyaga 15 gr hisobida), xom tuxum solinib yaxshilab aralashtiriladi. Klioskiga shakl berish va bo'lakchalarga bo'lishda 2 ta choy qoshiqdan foydalaniladi.Kastryulkaga yoki tovaga qaynoq suv solinadi,tuz solib yana qaynatiladi.Tayyorlangan bo'tqadan bir qoshiqda idish cheti bilan tekislab to'ldirilgan holda shakl berish ham mumkin.

Agar klioski ko'p porsiyada tayyorlanishi lozim bo'lsa, bo'tqada tayyorlangan mahsulot un sepilgan stol ustiga 5-6 millimetr qalinlikda yoyilib, mayda romb shaklida kesib, tuzli suvda pishiriladi.

Makaron mahsulotlaridan tayyorlanadigan taomlar .

Bu taomlarga quyidagilar kiradi: pishirib yog' yoki qaymoq bilan aralashtirilgan makaron, tomat aralashtirilgan makaron, pishloq yoki brinzali makaron,pishirib sabzavot bilan aralashtirilgan makaron, makarondan duxovkada qizdirib pishirilgan ovqat, pishloq bilan yopilgan makaron, suzmali ugra.

Amaliy qism.

Makaron mahsulotlarini pishirishni o'rganish.

Makaron mahsulotlarini 2 xil usulda pishirish mumkin.

Birinchi usul.(Suyuqligi to'kilgan holda).1 kg mahsulotga 5-6 litr suv, 50 gr tuz solib qaynatiladi. So'ng tayyorlangan makaron mahsuloti solinib iste'molga tayyor bo'lguncha qaynatiladi. Mahsulot pishirilayotganda idish tagiga yopishib

kuymasligi uchun kapkir bilan aralashtirib turiladi. Suv miqdorini 5-6 baravar ko'p olishdan maqsad-qaynab turgan suvga makaron mahsuloti solinganda, suvni sovish darajasi juda pasayib ketmaydi va tezroq qaynab chiqishi natijasida makaron mahsuloti yumshoq pishib, o'z shaklini saqlash qobiliyati oshadi. Agar suyuqlik miqdori kam bo'lsa, bo'kish natijasida makaron mahsulotlari o'zaro yopishib qolib, bir xilda suyuqlik va issiqlik ta'sirini amalga oshirib bo'lmay, bir xil pishmagan, o'z shakliga ega bo'lmagan holga kelishi mumkin. Makaron mahsulotlarini pishirish vaqtiularning turlariga bog'liq bo'ladi. Makaronlar 20-30 daqiqa, vermishellar 10-15 daqiqa, ugra 20-25 daqiqa qaynatib pishiriladi.

Pishirilgan makaron mahsulotlari elak yoki alyuminiy g'alvirga solib, suvi silkitiladi, idishga solib ustidan eritilgan yog' qo'shib, aralashtiriladi. Yog' qo'shib aralashtirish natijasida makaron mahsulotlari idish tagiga yopishmaydi. Pishirish natijasida makaron mahsulotlarining vazni tarkibidagi kraxmalning suyuqlikning yutib, kleyster holiga kelishi hisobiga 2,5-3 barobar oshadi. Bu usulda pishirish natijasida hajm 150 % gacha oshadi.

Pishirib yog' yoki nordonroq qaymoq aralashtirilgan makaron. Saralab pishirilgan makaron suvi to'kilib, silkitib, eritilgan sariyog' yoki margarin bilan aralashtiriladi. Tarqatishda likopchaga suzilib, garnir yoki taom sifatida ustidan eritilgan sariyog' yoki nordonroq qaymoq quyib beriladi.

Ikkinchi usul(suyuqligi to'kilmaydigan). Qaynab turgan tuzli suvga (1 kg mahsulotga 2-3 litr suv va 30 gr tuz solinadi)tayyorlangan makaron mahsuloti solinib,aralashtirilgan holda suvni tortguncha qaynatilib, yog' solib aralashtiriladi va past olovda usti qopqoq bilan berkitilgan holda,qaynatib, tayyor holga keltiriladi. Bunda hajm o'zgarish jarayoni 200-300 % gacha yetishi mumkin. Bunday usulda pishirilgan makaron mahsulotlari ko'p saqlanishi mumkin va makaron zapekankalari uchun ishlatiladi. Bundan tashqari alohida taom yoki garnir sifatida ham ishlatilishi mumkin.

Tekshirish uchun savollar:

- 1.Yormalarga birlamchi ishlov qanday beriladi?
- 2.Yormalardan qanday taomlar tayyorlanadi?
- 3.Tuxumdan qaynatib va qovurib qanday taomlar tayyorlanadi?
- 4.Tvorogdan qanday taomlar tayyorlanadi?
- 5.Pomidorli quymoq qanday tayyorlanadi?
- 6.So'rniklar qanday tayyorlanadi?
- 7.Makaronmahsulotlarini pishirishning qanday usullari bor?
- 8.Makarondan qanday taomlar tayyorlanadi?

№ 3 . Labaratoriya ishi. (4 soat)

Baliqdan tayyorlanadigan taomlar.

Labaratoriya mashg'ulotining ta'lim texnologiyasining modeli.

3- mashg'ulot	Baliqdan tayyorlanadigan taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish.
O'quv soati: 4 soat	Talabalar soni:
O'quv mashg'ulotning shakli	<i>Axborotli ma'ruza</i>
Mashg'ulotning tuzilishi:	1. Baliqdan tayyorlanadigan taomlar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 2. Baliqdan tayyorlanadigan taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish. 2. Baliqdan tayyorlanadigan taomlarning ishlatilishi. 4. Baliqdan tayyorlanadigan taomlar va uning turlari.
O'quv mashg'ulotining maqsadi:	Talabalarni oshxonalarda taom tayyorlashda ishlatiladigan baliq va baliq mahsulotlari ,baliq taomlarni berish tartibi, ya'ni issiq, sovuq hollarda , turlari , baliq taomlarni tayyorlash texnologiyasi, baliq va baliq mahsulotlarga ishlov berish usullari va ularning tavsiflari bilan tanishtirish.
Pedagogik vazifalari: 1. Baliqdan tayyorlanadigan taomlar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish 2. Baliqdan tayyorlanadigan taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish, ishlab chiqarishda foydalanilishi to'g'risida tushuncha berish. 3. Baliqdan tayyorlanadigan taomlar turlari to'g'risida ma'lumot berish	O'quv faoliyatining natijalari: 7) Talabalarni baliq taomlar turlari ovqatlanishda foydalanilishi to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar. 8) Baliqdan tayyorlanadigan taomlar qo'llanilishi to'g'risida tushunchaga ega bo'ladilar. 9) Baliq taomlarning turlari to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar
Ta'lim usullari	Ma'ruza, tezkor so'rov, namoyish etish, suxbat. "Tushunchalar tahlili" metodi.
Ta'lim vositalari	O'quv qo'llanma, slaydlar,
O'qitish shakllari	jamoaviy, guruhlarda ishlash.
O'qitish shart-sharoiti	Texnik vositalar va guruhlarda ishlashga mo'ljallangan auditoriya

O'quv mashg'ulotining texnologik xaritasi

<i>Ishning bosqichlari va vaqti</i>	<i>Faoliyat mazmuni</i>	
	<i>O'qituvchining</i>	<i>Talabalarning</i>
1. Kirish qismi. (15daqqa)	1.1 Laboratoriya mavzusi va maqsadi bilan tanishtirish	Diqqat qiladi va yozib oladilar.
	1.2 Laboratoriya rejasi bilan tanishtiradi.	Tinglab yozib oladilar.
	1.3 Talabalarga o'tilgan mavzu yuzasidan tezkor savollar berib bilimlarini tekshirish	Tinglab savollarga javob beradilar.
2. Asosiy qism (55 daqiqa)	2.1 Baliqdan tayyorlanadigan taomlar to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib, chizib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.2 Baliqdan tayyorlanadigan taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.3 . Baliqdan tayyorlanadigan taomlar taomlar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish ma'lumot berish	Talaba o'qituvchini tinglab to'ldirib boradi.
3. Yakunlovchi qism. (10 daqiqa)	3.1 Mavzu bo'yicha yakuniy xulosa yasaydi, muhim jihatlariga ishtirokchilar diqqatini jalb qiladi, "Tushunchalar tahlili" metodi yordamida talabalar bilimini sinaydi.	Tinglaydilar, bajarilgan ishlar natijasini yozadilar.
	3.2 Guruh faollari va talabalar bir-birlarini kamchiligini tuzatadilar, alohida ishtirokchilarni baholaydi, o'zaro baholash natijalari bo'yicha xulosa qiladi.	Tinglab, yozib oladilar.
	3.3 Laboratoriya mashg'ulotining maqsadiga erishish darajasini tahlil qiladi va ish natijasini baholaydi.	Tinglaydilar
	3.4 Uy vazifa beradi: Mavzu bo'yicha «chizma sxema » tuzib kelish.	Tinglab, yozib oladilar.

Ishdan maqsad: Baliqni qaynatish, qovurish, pishirish baliqni dimlab, duxovkada yopib pishirish usullarini o'rganish. Go'shtdan tayyorlanadigan taomlarning turlari. Go'shtni qaynatib pishirish usullarini o'rganish.

Uslubiy ko'rsatma. *Baliqdan* tayyorlanadigan taomlar, Go'shtdan tayyorlanadigan taomlar ularning tayyorlanish jarayonini ishning nazariy qismida keltiriladi.

Tayyorlanish uchun kerak bo'ladigan xom ashyolarning turlari tanlab olingandan keyin, talab qilinadigan xom ashyolar miqdori esa «O'zbekiston xalqlarining milliy taomlari va kulinariya mahsulotlarini tayyorlash usullari to'plami»dan (*T.mehnat 1988*) olinadi.

Mashg'ulotni o'tkazish uchun asbob-anjomlar: Har xil pichoqlar, taxtakach, yarim tayyor masalliqalar, tovalar, protivenlar, durshlag, oshpaz vilkasi, kastryulkalar, elektr qozonlari, elektr pechlari .

Topshiriq.O'quvchilar tayyorlangan taomlarning ko'rinishi, mazasi sifati, tayyorlanish texnologiyasi bilan tanishadilar. Lozim bo'lgan ma'lumotlarni daftarga yozib oladilar. O'qituvchi o'tkazilgan mashg'ulotga yakun yasaydi.

Nazariy qism:

Baliqdan tayyorlanadigan taomlar boshqa taomlar ichida muhim o'rinni egallaydi. Baliq taomlari tarkibida oqsil ko'p bo'lib, u go'sht mahsulotlaridagi oqsilga nisbatan tez hazm bo'lishi xususiyatiga ega. Baliqning muskul to'qimasi go'shtnikiga nisbatan nafis va yumshoq bo'ladi, chunki baliqning birlashtiruvchi to'qimasi tarkibidagi kollagenlar issiqlik ta'sir etsa, turg'unlik darajasi buzilib glyutinga aylanadi. Baliq taomlari ko'p miqdordagi mineral moddalarga boy . Bu mineral moddalar dengiz baliqlaridan tayyorlangan taomlarda ko'p bo'ladi. Ko'p baliqlar A va D, ba'zi baliqlar esa V_1 va V_2 vitaminlarga , tarkibidagi ekstraktiv moddalar orasida ishtaha ochish xususiyatiga ega bo'lgan moddalar mavjud. Baliqdan taomlar qaynatib, dimlab va yopib pishiriladi, xuddi shuningdek asosiy usulda va ko'p yog'da qovurib tayyorlanadi.

Qaynatilgan baliqdan tayyorlanadigan taomlar.

Baliqlar butun holda, katta va porsiyali bo'laklar, file ko'rinishida qaynatiladi. Butun va bir qancha baliqlar maxsus uzunchoq shakldagi setkalardan iborat qozonlarda qaynatiladi. Tayyorlangan baliqlar panjaralarga terilib ip bilan bog'lanadi. Baliqli panjara qozonga o'rnatilab ustidan 3 sm balandlikda sovuq suv quyiladi va unga piyoz, kashnich, lavr bargi, achchiq qalampir, tuz solinadi.

Osetr, lasos va boshqa oilaga mansub toza tutilgan baliqlarni qaynatish uchun xushbo'y ildizlar qo'shilmaydi, chunki bunday baliqlarning o'zining ma'zali ta'mi, hidi bor va ular qo'shimcha xush ta'mlarga muhtoj emas. Boshqa hollarda , asosan, dengiz baliqlarini qaynatishda xushbo'y ildizlar, piyoz va boshqa dorivorlar ko'p

miqdorda qo'shiladi. Baliqlarni qaynatish ikki bosqichdan- etapdan iborat: oldin qozon masallig'i bilan qaynash holigacha keltiriladi, so'ngra olov pasaytiriladi va baliq kattaligi hamda ko'rinishiga qarab 85-90 * C haroratda 45 daqiqadan 1,5 soatgacha qaynatiladi. Baliqning tayyorligini aniqlash uchun oshpazlik sanchqisi bilan sanchib bilish mumkin. Qaynatilgan baliq panjara bilan birga qozondan olinib bog'langan ipidan bo'shatiladi, tovachaga teriladi. Tayyor taom qaynatilgan kartoshka, qo'ziqorin, qaynatilgan rangli karam bilan garnirlanadi, ko'katlar va limon bilan bezab beriladi.

Baliq filesi maxsus pichoqlar yordamida porsiyalarga bo'linadi; sardak alohida beriladi yoki porsiyalarga bo'lingandan so'ng baliqning ustidan quyiladi. Yaxna va gazakli taomlar uchun mo'ljallangan katta bo'lakli baliqlar qaynatilagandan so'ng qozondan panjarasi bilan birga olinadi, to'dalangan oqsillar yuvilib uy haroratida sovutiladi. So'ngra ular sovutgichga qo'yiladi. sovutilgan baliqlar suyagidan ajratiladi va porsiyalarga bo'linadi. Qaynatilgan vaqtda baliqning og'irligi 20% gacha kamayadi.

Qaynatilgan baliqlarga qaynatilgan kartoshka, va tomatli, oq ekstrachanli sardaklar qo'shib uzatiladi. Baliq bo'laklari ustiga sardak, garnirga esa sariyog' qo'yiladi. Dasturxonga tortilganda ukrop, ko'katlar sepiladi. Qo'shimcha qayla tarzida tuzlangan, sirkalangan sabzavotlar, sirkalangan mevalar, baliqli knellar qo'llaniladi. Qaynatilgan baliqlarni suyuq taomlarda 30 daqiqagacha saqlash mumkin.

Dimlangan baliqli taomlar.Dimlash uchun o'rta yog'li, yog'li baliqlar ishlatiladi; karp, lesh, sazan, som va boshqalar. Mayda baliqlar bosh qismi bilan butunligicha, o'rtacha va katta baliqlar butun holda va aylana shaklda yoki suyak po'stidan ajratib porsiyalarga bo'lingan holda dimlanadi.

Baliqlar tomat va sabzavotlar bilan dimlanadi. Sabzi, ko'kat, selderey uzunchoq yoki mayin aylana shaklida, piyoz esa halqa yoki yarim halqa shaklida kesiladi. Kastryul yoki idishga o'simlik moyi, tomat pyuresi solinadi, so'ngra bir qavatda to'g'ralgan sabzavot solinib, unga 2-3 qatordan baliq teriladi. Navbat bilan to'g'ralgan sabzavotlar, tuz, shakar, qalampir, lavr bargi va boshqa dorivorlar baliqlar qatlamiga sepiladi. Baliq ustki qatlamiga sabzavotlar bilan qoplanib unga sirka

qo'shilib 3 soat davomida dimlanadi. Baliqning tayyor bo'lishi, uning suyaklarining yumshoq bo'lishidan bilinadi. Baliqni qaynatilgan kartoshka va dimlash jarayonida paydo bo'lgan sabzavot sardagi quyib uzatiladi. Dimlangan baliqni sovutilgan gazak sifatida garnirsiz uzatish mumkin. Dimlash davrida tuzli suvga solingan baliqlarga tuz qo'shilmaydi. Dimlash jarayonida baliq massasi 17-20 % kamayadi. Baliqli teftellar kotlet massasidan bir porsiyaga 3-5 tadan ajratilib, unga belab qovuriladi, so'ng chuqur bo'magan idishga 2 qavat qilib teriladi. Unga tomat sardagi qo'shilib, tayyor bo'lgunga qadar dimlanadi. Shu sardak bilan yoki qaynatilgan kartoshka, gurunch bilan uzatiladi. O'simlik moyida tayyorlangan teftelni garnirsiz sovutilgan gazak sifatida uzatish mumkin.

Qovurilgan baliqli taomlar. Baliqlar yog'i ko'p bo'magan qozonlarda, setkalarda butunligicha, porsiyalarga bo'lib, kotlet massasi ko'rinishida qovuriladi. Qovurilgan baliq ustiga bir bo'lak sariyog' qo'yib uzatiladi. Sardak alohida beriladi.

Garnir sifatida odatda, qovrilgan kartoshka bilan boshqa qovurilgan sabzavotlar (pomidor, kabachki) limon bo'lagi, ko'katlar ishlatiladi. Yog'i kam miqdordagi baliqlar tovalarda qovuriladi. Buning uchun baliq bo'laklariga qovurish oldidan tuz, qalampir sepilib, unga (non ushog'i) bulanib terisini pastga qilib 160* s haroratgacha qizigan yog'li tovada qovuriladi. Ikkala tomoni qovurilgan baliq bo'laklari 250* C gacha qizigan qovurish shkafiga 5 daqiqa qo'yiladi. Tuzlangan, unga bulangan, tuxumga bulangan baliqlarni bo'laklarga, porsiyalarga bo'lib, po'st va suyaklaridan ajratib, 5 daqiqa davomida 180* S gacha haroratda qizigan yog'li frityuralarda qizarguncha qovuriladi, so'ng frityuralardan olib 5-7 daqiqa qovurish shkafiga qo'yiladi. Baliqlar murakkab kartoshka, qo'ziqorin, pomidor garnirlari bilan uzatiladi. Qo'shimcha limon, ko'kat, baliqga esa sariyog' bo'lakchasi qo'yiladi. Tomat sardagi yoki mayonez alohida beriladi.

Xamirda qovurigan baliqlar osyotr, sevryuga, som baliqlaridan tayyorlanadi. Suyak va terisiz bo'laklar uzunchoq (5x 1x1) shaklida maydalanib, o'simlik moyi, limon sharbati qo'shiladi, ko'katlar sepib, 15-20 daqiqa sirkalanadi. So'ngra pazandalik sanchig'i bilan har bir baliq bo'lagi xamirga botirib olinadi va ko'p yog'da 5 daqiqa qovuriladi. So'ng quruq tovaga 1 qavat terib qovurish shkafiga 5 daqiqa qo'yiladi.

Xamir oliy navli un, sut, tuxum, o'simlik moyi va tuz aralashtirib xamir tayyorlanadi. Un va sut bir-biriga teng: 1:1 miqdorda, 40 gr. Unga 1 ta tuxum olinadi. Sutga o'simlik moyi, tuxum sarig'i, tuz qo'shib aralashtiriladi. Tuxum oqi aralashtirilib xamir tayyorlanadi. Xamirga botirib olib qovurilgan baliq garnirsiz uzatiladi. Baliq bo'laklari piramida shaklida likopchalarga teriladi va salfetka bilan qo'yiladi. Tomat sardagi va limon alohida beriladi. Gril baliqlar lasos, siga, seld, osyotr, som va boshqa baliq turlaridan tayyorlanadi. Setkada suyak va terisiz porsiyalarga bo'lingan va katta bo'lmagan butun baliqlar qovuriladi.

Elektro grillarda setkalar elektr energiyasi yordamida, olovli grillarda, yog'och yordamida isitiladi. Issiqlik baliqlarga radiasiyalar orqali uzatiladi.

Qovurish oldidan setkalar quritilib isitiladi va yog'lanadi. Tayyorlangan baliq salfetka yordamida quritiladi, tuzlanib sariyog'ga bulanib qizigan setkalarga qo'yiladi. Lasos, siga, seld kabi baliqlar quritmasdan limon sharbati, o'simlik moyi, tuz qora murch, ko'katlar sepiladi va 10 daqiqa tuzlashga qo'yiladi. Tayyor bo'lgan baliq yuzi qizarib, setka rasmi hosil bo'ladi. Setkada qovurilgan baliq 5 daqiqa qovurish shkafiga qo'yiladi. Qovurilgan kartoshka bilan uzatiladi. Limon, tomat sardagi, mayonez alohida beriladi. Kotletlar, bitochki va zrazalar baliqdan tayyorlangan kotlet massasidan tayyorlanadi, odatdagidek ikki tomoni qovurilib 5-7 daqiqa davomida qovurish shkafiga qo'yiladi va qovuriladi. Uzatishda yog' yoki tomatli sardak qo'yiladi.

Qaylasiga qovurilgan yoki qaynatilgan kartoshka, kartoshka pyuresi, bundan tashqari, tarkibida sut sardakli kartoshka, sabzi, yashil no'xat, yashil loviya, qaynatilgan rangli karam kiruvchi murakkab qaylalar beriladi.

Go'shtdan tayyorlanadigan taomlar. Go'sht oqsil, yog', mineral va ekstraktiv moddalarga boy mahsulot hisoblanadi. Go'sht oqsillari kishi to'qimalarining tuzilishiga va mustahkamlanishiga xizmat qiladi. Yog' esa energiya manbaidir. Ekstraktiv moddalar go'shtli taomlarni xushxo'r va mazali qiladi. Shu sababli ular kishi sekresiya bezlaridan suyuqlik ajralish jarayoniga ta'sir etib, taom hazm bo'lishini ta'minlaydi. Go'sht tarkibida uglevod va vitaminlar bo'ladi. Go'shtli taomlarni uglevod mineral moddalar, vitaminlar bilan boytish maqsadida ularga

garnir sifatida sabzavotlar, makaron va yormalar qo'shib beriladi. Go'sht taomlarini tayyorlashda har xil issiqlik ishlovi berish turlaridan foydalaniladi. Shuning uchun go'shtli taomlari pishirilgan, qovurilgan, oz suvda pishirilgan, dimlangan va yopilgan turlarga bo'linadi.

Go'shtli mahsulotlarni pishirish. Ikkinchi quyuq taom uchun mol, qo'y, echki, dudlangan go'sht, kolbasa mahsulotlari pishirib tayyorlanadi. Pishirish uchun tarkibidagi birlashtiruvchi to'qimalari o'rtacha holda bo'lgan go'sht bo'laklari olinadi. Mol go'shtidan (1 navli tana) to'sh, qo'l, qo'l osti, qo'vurg'a, sonning yon, tashqi qismlarining laxm go'shtlari ishlatilsa, qo'y, echki go'shtlarining to'sh bo'yin, qo'l laxm go'shtlari ishlatiladi. Go'sht bo'lagini bir xil pishirish uchun uning vazni 2 kg gacha bo'lishi kerak agar qo'y yoki echki to'shlarini suyagi bilan pishirish kerak bo'lsa, ich tomonidan suyak ustidagi pardasi pichoq yordamida chizib, kesib qo'yilishi kerak. Bunda pishgan go'shtdan suyakni ajratib olish osonlashadi. Qo'l laxm go'shti silindr shaklida o'ralib (rulet) ip bilan bog'lab pishiriladi.

Pishirish jarayonida 1 kg go'shtga 1-1,5 litr suv solinadi. Suv miqdori ko'p bo'lsa, go'sht tarkibidagi oziqaviy qiymatga ega bo'lgan mineral, ekstraktiv moddalar suyuqlikka o'tib, go'shtning ozuqaviyligi pasayadi, mazasi o'zgaradi. Go'shtlarning xushxo'rligini oshirish uchun pishirish jarayonida ko'kat ildizi, sabzavotlar(sabzi,piyoz), ziravorlar qo'shiladi. Go'shtning pishganligini aniqlash uchun pazandalik ignasi sanchib ko'riladi. Igna qarshilikka uchramay yengil sanchilib, go'sht tarkibidan rangsiz suyuqlik chiqsa, go'sht pishgan hisoblanadi.

Go'shtlarni qaynatib pishirish vaqti go'sht bo'lagining , turiga qattiq yumshoqligiga va birlashtiruvchi to'qimalarining soniga bog'liq. Pishirish jarayonida go'shtning vazni 38-40% gacha kamayadi.

Amaliy qism.

Baliqdan qovurib taom tayyorlash. Ishlovdan o'tgan baliq yuvilgandan so'ng suvi silkitiladi. Tayyorlangan butun yoki porsiyaga bo'linganicha tuz, murch sepib, unga belanadi va qizib turgan yog'ga terisi bilan qo'yib ikki yoqlama qobiq hosil qilib qovuriladi. Qovurish jarayoni 140-160* S li haroratda 5-10 daqiqa olib boriladi. Qovurilgan baliqlarni tayyor holga keltirish uchun 250* S li qovurish shkafiga 5-7

daqiqa qo'yiladi. Baliqlarni umumiy qovurish muddati 10-20 daqiqa davom etadi. Qovurish oxirida baliq ichidagi mayda rangsiz sharchalar hosil bo'lish holatidan aniqlash mumkin. Qovurilgan baliq tayyor bo'lgan zahoti iste'molga tarqatiladi.

Isitilgan likopcha yoki porsiyali laganchaga qovurilgan, pishirilgan yoki pyure holidagi kartoshka solinib yoniga qovurilgan baliq qo'yiladi, ustidan eritilgan sariyog' qo'shib beriladi, bezash uchun ko'kat va limon parragi ishlatiladi. Qovurilgan baliq uchun garnir sifatida dimlangan karam, grechixa bo'tqasi, qovurilgan qovoqcha, baqlajan, pomidor hamda pishirilgan sabzavotlar ustiga yog' sepib beriladi.

Kerakli xom ashyo: 132 dan 237 gr. gacha baliq, bug'doy uni 6 gr., o'simlik yog'i 5 gr., garnir 150 gr., sardak 75 gr, sariyog' yoki margarin 7 gr. Sof og'irligi 257 gr yoki 325 gr.

Ko'p yog'da qovurilgan baliq. Butun baliq yoki romb shaklida kesib porsiyalangan baliq bo'laklari 180* S da qizib turgan ko'p yog'da sachratmasdan solinib, yuziga qobiq hosil bo'lguncha 5-10 daqiqa davomida qovuriladi, so'ng yog'dan suzib olinib, tayyor holga yetkazish uchun tovaga solinib, qovurish shkafiga qo'yiladi. Tarqatishda isitilgan likopcha yoki laganga garnir sifatida tilim-tilim shaklida avval pishirib, so'ng qovurilgan yoki to'rtburchakli uzun kesib, ko'p yog'da qovurilgan kartoshka solinadi, yoniga ko'p yog'da qovurilgan baliq, uning ustidan eritilgan sariyog' sepib, ko'p yog'da qovurilgan ko'kat va limon parragi bilan bezab beriladi. Alohida sardak idishda tomatli oq yoki kornisonli mayonez sardagini berish mumkin.

Kerakli xom ashyolar: Sudak yoki laqqa baliq 210 gr., bug'doy uni 6 gr., tuxum 1/7 dona, uvoq 15 gr., pazandalik moyi 10 gr., garnir 150 gr., sardak 75 gr, sariyog' yoki margarin 7 gr. Sof og'irligi 300 gr.

Go'shtni pishirish jarayonini o'rganish.

Issiqlik ishlov berishga tayyorlangan (mol, qo'y, echki, buzoq) go'sht 2 kg gacha vaznda olinib, qaynab turgan suvga solinadi va tez qaynash darajasigacha ko'tariladi, vaqt-vaqti bilan yuziga suzib chiqqan ko'pigi suzib olinadi. Olov pasaytirilib, sekin qaynatib qo'yiladi. Go'shtni bu usulda pishirish jarayonida oziqa moddalarining suvga o'tishi kamayadi, suv ham kam sarf bo'ladi. Go'sht yumshoq

pishib, mazali bo'ladi .Pishirilayotgan go'shtning xushxo'rligini, hid mazasini yaxshilash uchun iste'molga tayyor bo'lishdan 30-40 daqiqa avval xom sabzi, ko'kat ildizi, piyoz tayyor bo'lishdan 10-15 daqiqa avval tuz solinadi.Pishirish jarayonida tuz bilanbirga lavr yaprog'i, donador murch ham solish mumkin. Pishgan go'sht bo'lagi suyuqlikdan suzilib, to'qimasiga ko'ndalang qilib porsiyaga 1-2 bo'lak (50,75, 100 gr.) hisobida kesib, qaynatmaga solinadi, qaynatib marmitda saqlanadi. Bundan maqsad go'shtga shamol tegib, usti qurib qolishining oldini olishdir. Tarqatishda isitilgan likopchaga garnir qo'yib, yoniga pishirilgan go'sht bo'lagi, ustidan qaynatma, sariyog' yoki sardak qo'yib beriladi. Sardakni alohida sardak idishiga solib berish ham mumkin.

Mol go'shtiga garnir sifatida pishirilgan kartoshka, kartoshka pyuresi, dimlab pishirilgan sabzavotlar, sut sardagida tayyorlangan sabzi, ko'k no'xat yoki donador yorma bo'tqalar, qo'y go'shtiga donador guruch bo'tqasi, yog'liq go'shtli taomga esa dimlangan karam qo'shib beriladi. Mol go'shti va yog'liq go'shtli taomlar uchun qizil sardak, qo'y go'shti uchun oq sardak mos hisoblanadi.

Tekshirish uchun savollar:

- 1.Baliqni qaynatib qanday taomlar tayyorlanadi?
- 2.Baliqni qovurish jarayonini tushuntiring.
3. Baliqni dimlab qanday taomlar olinadi?
4. Baliqni duxovkada yopib pishirish jarayonini ayting.
5. Baliqni ko'p yog'da qovurish texnologiyasini aytib bering.
6. Go'shtdan qanday taomlar tayyorlanadi?
- 7.Go'shtni qaynatib pishirish jarayonini ayting.

№ 4 . Labaratoriya ishi. (4 soat)
«Go'shtni qovurib pishirish jarayonini o'rganish».

Labaratoriya mashg'ulotining ta'lim texnologiyasining modeli.

4- mashg'ulot	Go'shtni qovurib pishirish jarayonini o'rganish.
O'quv soati: 4 soat	Talabalar soni:
O'quv mashg'ulotning shakli	<i>Axborotli ma'ruza</i>
Mashg'ulotning tuzilishi:	1. Go'shtdan qovurib tayyorlanadigan taomlar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 2. Go'shtdan qovurib tayyorlanadigan taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish. 3. Go'shtdan qovurib tayyorlanadigan taomlarning ishlatilishi. 4. Go'shtdan qovurib tayyorlanadigan taomlar va uning turlari.
O'quv mashg'ulotining maqsadi:	Talabalarni oshxonalarda taom tayyorlashda ishlatiladigan go'sht va go'sht mahsulotlari , go'shtli taomlarni berish tartibi, ya'ni issiq, sovuq hollarda , turlari , baliq taomlarni tayyorlash texnologiyasi, go'sht mahsulotlarga ishlov berish usullari va ularning tavsiflari bilan tanishtirish.
Pedagogik vazifalari: 1. Go'shtdan qovurib tayyorlanadigan taomlar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish 2. Go'shtdan qovurib tayyorlanadigan taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish, ishlab chiqarishda foydalanilishi to'g'risida tushuncha berish. 3. Go'shtdan qovurib tayyorlanadigan taomlar turlari to'g'risida ma'lumot berish	O'quv faoliyatining natijalari: 10) Talabalarni go'shtdan qovurib tayyorlanadigan taomlarning turlari ovqatlanishda foydalanilishi to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar. 11) Go'shtdan qovurib tayyorlanadigan taomlar qo'llanilishi to'g'risida tushunchaga ega bo'ladilar. 12) Go'shtdan qovurib tayyorlanadigan taomlarning turlari to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar
Ta'lim usullari	Ma'ruza, tezkor so'rov, namoyish etish, suxbat. "Tushunchalar tahlili" metodi.
Ta'lim vositalari	O'quv qo'llanma, slaydlar,
O'qitish shakllari	jamoaviy, guruhlarda ishlash.
O'qitish shart-sharoiti	Texnik vositalar va guruhlarda ishlashga mo'ljallangan auditoriya

O'quv mashg'ulotining texnologik xaritasi

<i>Ishning bosqichlari va vaqti</i>	<i>Faoliyat mazmuni</i>	
	<i>O'qituvchining</i>	<i>Talabalarning</i>
1. Kirish qismi. (15daqqa)	1.1 Laboratoriya mavzusi va maqsadi bilan tanishtirish	Diqqat qiladi va yozib oladilar.
	1.2 Laboratoriya rejasi bilan tanishtiradi.	Tinglab yozib oladilar.
	1.3 Talabalarga o'tilgan mavzu yuzasidan tezkor savollar berib bilimlarini tekshirish	Tinglab savollarga javob beradilar.
2. Asosiy qism (55 daqiqa)	2.1 Go'shtdan qovurib tayyorlanadigan taomlar to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib, chizib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.2 Go'shtdan qovurib tayyorlanadigan taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.3 . Go'shtdan qovurib tayyorlanadigan taomlar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish ma'lumot berish	Talaba o'qituvchini tinglab to'ldirib boradi.
3. Yakunlovchi qism. (10 daqiqa)	3.1 Mavzu bo'yicha yakuniy xulosa yasaydi, muhim jihatlariga ishtirokchilar diqqatini jalb qiladi, "Tushunchalar tahlili" metodi yordamida talabalar bilimini sinaydi.	Tinglaydilar, bajarilgan ishlar natijasini yozadilar.
	3.2 Guruh faollari va talabalar bir-birlarini kamchiligini tuzatadilar, alohida ishtirokchilarni baholaydi, o'zaro baholash natijalari bo'yicha xulosa qiladi.	Tinglab, yozib oladilar.
	3.3 Laboratoriya mashg'ulotining maqsadiga erishish darajasini tahlil qiladi va ish natijasini baholaydi.	Tinglaydilar
	3.4 Uy vazifa beradi: Mavzu bo'yicha «chizma sxema » tuzib kelish.	Tinglab, yozib oladilar.

Ishdan maqsad: Mayda bo'lakli go'shtni qovurish qiyma va kotlet massalaridan taomlar tayyorlash jarayonini o'rganish va bu borada malaka oltirish.

Uslubiy ko'rsatma. Ma'lumotlar labratoriyaning nazariy qismida bayon etiladi. Ularni o'qib bilib olish maqsadga muvofiqdir. Tayyorlanadigan taom uchun kerakli xom ashyo va materiallar va ularning miqdori «Sbornik reseptov blyudi kulinarnyx izdeliy» (Moskva. Ekonomika 1983) kitobining go'sht va go'sht mahsuloti taomlariga tegishli ba'zi birlarini hisoblab, aniqlab olinadi.

Mashg'ulotni o'tkazish uchun asbob-anjomlar: Har xil inventarlar, pichoq, taxtakach, tovalar, ninalar va protivenlar, durshlag, turli hajmdagi kastyulkalar va shunga o'xshash asbolar. Mexanik sovutgich va issiqlik ishlovi berish uchun jihozlar.

Topshiriq. O'quvchilar tayyorlangan taomlarning ko'rinishi, mazasi sifati, tayyorlanish texnologiyasi bilan tanishadilar. Lozim bo'lgan ma'lumotlarni daftarga yozib oladilar. O'qituvchi o'tkazilgan mashg'ulotga yakun yasaydi.

Nazariy qism.

Go'shtlarni qovurish. Mol, buzoq, qo'y va echki go'shtlaridan qovurib taom tayyorlanadi. Asosiy qovurish usuli, tutunsiz olovda (ko'mir yoki elektr gril yoki gaz grillarida) infra qizil nur ta'sirida, yuqori chastotali tok apparatlarida qovurib pishirish usullari bor. Go'shtlar yirik, porsiyali bo'lakka bo'lingan, mayda bo'lakka bo'lingan yoki qiymalangan holda qovuriladi. Qovurish uchun birlashtiruvchi to'qimalari nozik, mayin va kollagenlarining bardoshlilik darajasi past bo'lgan go'sht bo'laklari ishlatiladi. Bunday go'sht bo'laklari tarkibida kollagen isiqlik ishlov ta'sirida yumshoq holga keladi. Buzoq, qo'y, echki go'shti tarkibidagi kollagen mol go'shtnikiga nisbatan bardoshlilik darajasi past bulgani sababli qovurishda deyarli hamma qismlarini ishlatish mumkin. Go'shtlarni qovurish uchun tova, protiveyn, elektr tovalar, ishlatiladi. Qovurishda cho'yan tovanidan foydalangan ma'qul. Chunki temirdan yasalgan protiveynda issiqlik energiyasi bir xilda tarqalmaydi. Natijada mahsulot kuyishi mumkin. Qovurish jarayonida go'sht ustida qobiq hosil bo'ladi, u organik to'qimalardan iborat bo'lib, qovurilgan mahsulotga alohida maza beradi. Qovurish jarayonida paydo bo'lgan qizg'ish qobiq taomga o'ziga xos xushxo'rlik berish bilan birga iste'molda kishi tanasidagi sekresiya bezlariga ta'sir etib, suyuqlik ajralish jarayonini tezlatadi, taomning hazm bo'lishiga katta yordam beradi. Go'shtlar sof yoki urvoqqa belangan holda qovuriladi. Ba'zi go'sht mahsulotlari (to'sh) avval pishirilib, sovutiladi, urvoqqa belanadi, so'ngra qovuriladi.

Mayda bo'lakli go'shtlarni qovurish. Mayda bo'laklab qovurish uchun pushti mag'izalin yoki yupqa taloq, sonning ichki va yuqoridagi qismlari ishlatiladi. Qizib turgan yog'ga solinadigan go'shtning qavat qalinligi 1-1,5 sm bo'lib, qovurish jarayonida pazandalik ayrisi yoki kurakchada aralashtirib turiladi. Go'shtni qalin qatlamda yog'ga solib bo'lmaydi. Chunki qatlami qalin go'shtda qobiq kech paydo

bo'ladi. Qobiq paydo bo'lguncha go'sht tarkibidagi namlik ajralib chiqib, go'sht dag'al va quruq bo'lib qoladi.

Mayda bo'lakli go'shtdan quyidagi taomlar tayyorlanadi.

Befstroganov. Go'sht uzunligini 3-4 sm qilib, to'rt burchakli uzun shaklda kesib, qizib turgan yog'li tovaga solinadi. Tuz, murch sepilib aralashtirilgan holda 3-5 daqiqa davomida qovuriladi. So'ng jazlangan piyoz nordonroq piyoz sardagi, «yujniy» sardagi qo'shib qaynash darajasiga yetkaziladi.

Tarqatishda porsiyali tovaga qovurdoq befstroganov solinib, alohida likopchada yuzaki pishirib, qovurilgan kartoshka beriladi. Ko'proq miqdorda tayyorlangan taom likopchalarda tarqatiladi. Garnir sifatida pishirilgan, yog'da qovurilgan kartoshka tortiladi.

Karsk kabobi. Sixga buyrakning yarmi marinovka qilingan go'sht va oxirida buyrakning ikkinchi yarmi tortilib, yog' surtiladi, ochiq olovda yoki elektr grilda qovurilib, pishirib iste'molga tayyor holga keltiriladi. «Kavkaz kabobi»ga o'xshash usulda tarqatiladi.

Go'shtli kotlet massasidan tayyorlanadigan taomlar.

Go'shtli kotlet mahsulotlaridan kotlet yoki bitochki qizib turgan yog'da ikki yoqlama qobiq hosil qilib qovurilib, qovurish shkafida iste'molga tayyor holga keltirish lozim. Taom iste'molga tayyor bo'lganligini uning yuzida oq ko'pikchalar paydo bo'lganligidan yoki asta bosib ko'rganda rangsiz suyuqlik ajralib chiqishidan bilish mumkin. Qovurish jarayonida pishirishga tayyor mahsulot o'z vaznini 19 % gacha yo'qotadi. Tarqatishda taom ustidan go'sht sardagi, eritilgan yog' yoki bir chetiga sardak qo'yib beriladi.

Garnirli kotlet, bitochki. Go'sht kotlet mahsulotidan tayyorlangan kotlet yoki bitochki qizib turgan yog'da ikki yoqlama qobiq hosil qilib qovurilib, qovurish shkafida iste'molga tayyor holga keltiriladi. Tarqatishda porsiyali lagancha yoki likopchaga garnir suzilib, yoniga kotlet yoki bitochki qo'yiladi va ustidan sariyog', go'sht sardagi yoki bir chetiga sardag quyib, ko'kat sepib beriladi. 3-4 xil sabzavot aralashmasidan tayyorlangan garnir ishlatiladi. Sardaklardan esa kotlet uchun – qizil asosiy, piyozli qizil, piyozli va karnisonli qizil, tomatli oq, piyozli nordonroq

qaymoq, bitochki uchun ham qaymoq, nordonroq qaymoq sardaklari ishlatiladi. «Qiy mali shniseb» uchun tayyorlangan mahsulot xuddi kotletga o'xshash tayyorlanib, tarqatiladi.

Qiy mali zraza. Pishirishga tayyorlangan qiy mali zraza qizib turgan yog'da ikki yoqlama qobiq hosil qilib tovada qovurilib, qovurish shkafida iste'molga tayyor holga keltiriladi. Tarqatishda porsiyali lagancha yoki likopchaga guruch yoki grechixa bo'tqasi, kartoshka pyuresidan iborat garnir suzib, yoniga 1-2 dona zraza qo'yiladi, ustidan sariyog' sepib, yoniga qizil yoki piyozli qizil sardak qo'yib, ko'kat sepib beriladi.

Tefteli. Pishirishga tayyor qiy mali teftel yuziga qobiq hosil qilib qovurilib, chuqur tovaga bir qator teriladi, ustidan qaynab turgan sardak quyilib, qovurish shkafida 10-12 daqiqada davomida iste'molga tayyor holga keltiriladi. Sardaklardan qizil yoki tomatli, nordonroq qaymoq bilan tomat aralashmasidan tayyorlanganlari ishlatiladi. Yana teftellar ko'p yog'da yuzaki qovurilib, chuqur tovaga 1-2 qator teriladi va sardakda dimlab tayyorlanishi ham mumkin.

Tarqatishda porsiyali tovaga yoki likopchaga donador guruch, grechixa bo'tqasi yoki kartoshka pyuresi suzilib, yoniga tefteli qo'yiladi va teftel tayyorlangan sardakdan quyib, ko'kat sepib beriladi. Mayda chopilgan sarimsoq ham sepib berish mumkin.

Guruch bilan nordonroq qaymoqda yopilgan bitochki(qozoqcha usul). Donador guruch bo'tqasiga jazlangan tomat qo'shib aralashtiriladi. Bitochki ikki yoqlama yuzaki qovuriladi. Yog'langan porsiyali tovaga bo'tqa solinib, o'rtasi ochiladi, tayyorlangan bitochki o'sha yerga qo'yiladi, ustidan nordonroq qaymoq sardagi quyilib, yopiladi. Tarqatishda yopilgan tovasi bilan likopchaga qo'yib, ko'kat sepib beriladi.

Makaronli rulet. Tayyorlangan makaron ruleti qovurish shkafida 30-40- daqiqada davomida harorati 220-230 * S li darajada qobiq hosil qilib yopib, iste'molga tayyor holga keltiriladi. Biroz sovutilib, porsiyasiga 1 yoki 2 bo'lakdan kesib likopcha yoki porsiyali laganchaga solib, ustidan go'sht sardagi yoki bir chetiga qizil yoki piyozli

sardak qo'yib, ko'kat sepib beriladi. Agar rulet piyozli, tuxumli qiyma bilan tayyorlansa, tarqatishda yoniga garnir berish ham mumkin.

Amaliy qism.

Qiymali go'shtdan tayyorlanadigan taomlar jarayonini o'rganish. Sof qiymali go'sht taomlari qovurib tayyorlanadi. Ular iste'molga tarqatishdan avval qovurilishi kerak, chunki ular qovurilib saqlansa mazasi o'zgarib, yumshoqlik darajasini yo'qotib, iste'moldagi yutilish dag'allashadi. Sof qiymali pishirishga tayyor go'sht mahsuloti ikki yoqlama asosiy usulda qovurilib, qobiq hosil qilinib, qovurish shkafiga iste'molga tayyor holga keltiriladi. Qovurish jarayoni davomida mahsulot o'z vaznini 30 % gacha yo'qotadi. Tarqatishda go'sht taomi ustidan o'zi qovurilgan yog'i, go'sht sardagi yoki sariyog' quyib beriladi. Qiymali go'sht taomlaridan ayrim birlarini tayyorlash texnologiyasini tavsiya etamiz.

Qiymali bifshteks. Bifshteks uchun soz qiyma mahsulotidan tayyorlangan pishirishga tayyor mahsulot tovada qizib turgan yog'da ikki yoqlama qobiq hosil qilib qovuriladi, qovurish shkafiga qo'yib 5-7 daqiqa davomida iste'molga tayyor holga keltiriladi. Ba'zi hollarda bifshteks qovurishdan avval unga belab ham olinadi. Tarqatishda porsiyali lagan yoki likopchada garnir suzib, yoniga bifshteks qo'yiladi, ustiga bifshteks qovurilgan yog'dan, sariyog' yoki go'sht sardagi quyilib, ko'kat bilan bezab beriladi. Garnir sifatida qovurilgan yoki pishirilgan kartoshka, pishirilgan sabzavotlar, 3-4 xil sabzavot aralashmasidan tayyorlagan garnir ishlatiladi. Xuddi sof go'shtli bifshteksga o'xshash qiymali bifshteksda sariyog'i qotirilmay qovurilgan tuxum, yog'da jazlangan piyoz qo'yib berish ham mumkin.

Kerakli masalliqalar: Mol go'shti 109 gr, sut 6,76 gr, yanchilgan murch 0,04 gr, tuz 1,2 gr, eritilgan mol yog'i 7 gr, garnir 150 gr, sof og'irligi 220 gr.

Sof qiymali shnisel. Sof go'sht qiymasi mol, qo'y, go'shtidan tayyorlanadi. Pishirishga tayyor mahsulot qizib turgan yog'da ikki yoqlama yuzaki qobiq hosil qilib qovuriladi, qovurish shkafiga qo'yib iste'molga tayyor holga keltiriladi. Tarqatishda porsiyali laganga yoki likopchaga qovurilgan yoki pishirilgan kartoshka,

donador yorma bo'tqasi , 3-4 xil sabzavot aralashmasidan tayyorlangan garnir solinadi, yoniga shnisel qo'yib, ustiga qizdirilgan yog' sepib beriladi.

Lo'la kabob.Pishirishga tayyor mahsulot (sof qiymadan tayyorlangan yarim tayyor mahsulot) sixlarga tortilib, tutunsiz olov damida aylanma qobiq hosil qilib, qovurilib iste'molga tayyor holga keltiriladi. Taqatishda porsiyali laganchaga lavash qo'yib, ustiga 2-3 donadan qovurilgan lo'la kabob sixdan chiqarib joylanadi, biroz o'raladi va yoniga garnir sifatida ko'k yoki bosh piyoz (to'g'ralgani), pallacha shaklidagi limon, pomidor solib, ko'kat bilan bezaladi. Alohida idishda sardak beriladi. Bu taomga lavash berilmay ham tarqatish mumkin.

Lavash tayyorlash uchun elangan un, tuzli suv yordamida oddiy xamir qorilib tindiriladi, bo'lakchalarga bo'lib, qalinligi 1 mm qilib yoyiladi va temir tovada yog'siz qovuriladi

Kerakli masalliqalar: Qo'y go'shti 227 gr, dumba 10 gr, bosh piyoz 20 gr, tuz 5 gr, murch 1 gr, un 45 gr, suv 12 gr, ko'k piyoz 50 gr, ko'kat (petrushka) 11 gr. Sof og'irligi 230 gr.

Tekshirish uchun savollar:

1. Mayda bo'lakli go'shtdan qanday taomlar tayyorlanadi?
2. Mayda bo'lakli go'shtdan befstroganlar qanday tayyorlanadi?
3. Sof qiymali go'shtdan qanday taomlar tayyorlanadi?
4. Sof qiymali go'shtdan lo'la kabob tayyorlash texnologiyasini tushuntiring .
5. Sof qiymali go'shtni qovurganda uning qancha vazni yo'qoladi?
6. Go'shtli kotlet massasidan qanday taomlar tayyorlanadi?
7. Go'shtli kotlet massasidan teftel tayyorlash jarayoni qanday amalga oshiriladi?

№ 5 . Labaratoriya ishi. (4 soat)
«O'zbek milliy go'shtli taomlarini tayyorlash jarayoni»

Labaratoriya mashg'ulotining ta'lim texnologiyasining modeli.

1- mashg'ulot	O'zbek milliy go'shtli taomlarini tayyorlash jarayonlarini o'rganish.
O'quv soati: 4 soat	Talabalar soni:
O'quv mashg'ulotning shakli	<i>Axborotli ma'ruza</i>
Mashg'ulotning tuzilishi:	4. O'zbek milliy go'shtli taomlar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 5. O'zbek milliy go'shtli taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish. 6. O'zbek milliy go'shtli taomlarning ishlatilishi. 4. O'zbek milliy go'shtli taomlar va uning turlari.
O'quv mashg'ulotining maqsadi:	Talabalarni oshxonalarda ishlatiladigan sabzavotlar, milliy go'shtli taomlarni berish tartibi, ya'ni issiq, sovuq hollarda , turlari , tayyorlash texnologiyasi, mahsulotlarga ishlov berish usullari va ularnin tavsiflari bilan tanishtirish.
Pedagogik vazifalari: 1. O'zbek milliy go'shtli taomlar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 2. O'zbek milliy go'shtli taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish, ishlab chiqarishda foydalanilishi to'g'risida tushuncha berish. 3. O'zbek milliy go'shtli taomlari to'g'risida ma'lumot berish	O'quv faoliyatining natijalari: 13) Talabalarni o'zbek milliy go'shtli taomlar turlari ovqatlanishda foydalanilishi to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar. 14) O'zbek milliy go'shtli taomlarning qo'llanilishi to'g'risida tushunchaga ega bo'ladilar. 15) O'zbek milliy go'shtli taomlarning turlari to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar
Ta'lim usullari	Ma'ruza, tezkor so'rov, namoyish etish, suxbat. "Tushunchalar tahlili" metodi.
Ta'lim vositalari	O'quv qo'llanma, slaydlar,
O'qitish shakllari	jamoaviy, guruhlarda ishlash.
O'qitish shart-sharoiti	Texnik vositalar va guruhlarda ishlashga mo'ljallangan auditoriya

O'quv mashg'ulotining texnologik xaritasi

Ishning bosqichlari va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	O'qituvchining	Talabalarning
1. Kirish qismi. (15daqqa)	1.1 Ma'ruza mavzusi va maqsadi bilan tanishtirish	Diqqat qiladi va yozib oladilar.
	1.2 Ma'ruza rejasi bilan tanishtiradi.	Tinglab yozib oladilar.
	1.3 Talabalarga o'tilgan mavzu yuzasidan tezkor savollar berib bilimlarini tekshirish	Tinglab savollarga javob beradilar.
2. Asosiy qism (55 daqiqa)	2.1 O'zbek milliy go'shtli taomlar to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib, chizib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.2 O'zbek milliy go'shtli taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	7. 2.3 . O'zbek milliy go'shtli taomlar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish ma'lumot berish	Talaba o'qituvchini tinglab to'ldirib boradi.
3. Yakunlovchi qism. (10 daqiqa)	3.1 Mavzu bo'yicha yakuniy xulosa yasaydi, muhim jihatlariga ishtirokchilar diqqatini jalb qiladi, "Tushunchalar tahlil" metodi yordamida talabalar bilimini sinaydi.	Tinglaydilar, bajarilgan ishlar natijasini yozadilar.
	3.2 Guruh faollari va talabalar bir-birlarini kamchiligini tuzatadilar, alohida ishtirokchilarni baholaydi, o'zaro baholash natijalari bo'yicha xulosa qiladi.	Tinglab, yozib oladilar.
	3.3 Laboratoriya mashg'ulotining maqsadiga erishish darajasini tahlil qiladi va ish natijasini baholaydi.	Tinglaydilar
	3.4 Uy vazifa beradi: Mavzu bo'yicha «chizma sxema » tuzib kelish.	Tinglab, yozib oladilar.

Ishdan maqsad: O'zbek milliy go'shtli taomlarini tayyorlashni, kaboblar turlari va tayyorlash jarayoni, parranda go'shtidan taomlar tayyorlash jarayonini o'rganish va bu borada malaka oshirish. Uslubiy ko'rsatma: Tayyorlanadigan taomlarga taaluqli ma'lumotlar ishning nazariy qismidan olinadi. Ularni o'qib, bilib olish maqsadga muvofiqdir. Tayyorlanishi kerak bo'lgan taom uchun kerakli xom ashyolar va ularning miqdori «Sbornik reseptov blyudi kulinarных izdeliy» (Mokva. Ekonomika 1983) kitobining go'sht va go'sht mahsuloti taomlariga tegishli ba'zi birlarini hisoblab, aniqlab olinadi.

Mashg'ulotni o'tkazish uchun asbob-anjomlar: Har xil inventarlar, pichoq, taxtakach, tovalar, pazandalik ninalari va protivenlar, durshlak, turli hajmdagi

kastryulkalar, elektr qozonlari, elektr pechlari, go'sht qiymalagich va boshqa shunga o'xshash asbolar. Mexanik sovutgich va issiqlik ishlovi berish uchun jihozlar.

Topshiriq. O'quvchilar tayyorlangan taomlarning ko'rinishi, mazasi sifati, tayyorlanish texnologiyasi bilan tanishadilar. Lozim bo'lgan ma'lumotlarni daftarga yozib oladilar. O'qituvchi o'tkazilgan mashg'ulotga yakun yasaydi.

Nazariy qism.

Kaboblarning turlari va tayyorlanish texnologiyalari.

O'zbek milliy taomlarida kaboblar ham ma'lum o'rinni egallaydi. Kaboblar qo'y, mol, parranda go'shtlaridan, qiymalaridan, jigarlardan tayyorlanadi. Kabob pishirishda go'sht chopilib, piyoz, tuz, ziravorlar yordamida marinadlanadi. Keyin sixga tortib, tutunsiz, cho'g' alangasida ko'p yog'da yoki asosiy usulda qovurib, pishiriladi. Jigardan tayyorlangan kabob uchun bu jarayon ozgina boshqacha bo'ladi. Dasturxonga tortishda yoniga mayda to'g'ralgan piyoz va ko'kat aralashmasi, ustidan sirka sepib beriladi, ba'zi hollarda yangi tuzlangan sabzavot salatlaridan berish ham mumkin. Endi kaboblardan ayrim turlarining tayyorlanish texnologiyasini ko'rib o'tamiz.

O'zbekcha kabob. Birlashtiruvchi to'qimasi kam bo'lgan qo'y go'shti 12-15 gr. hisobida kubik qilib to'g'raladi. Bosh piyoz mayda chopiladi. Tayyorlangan go'sht, piyoz, tuz, yanchilgan qizil qalampir, kashnich urug'i, zira yaxshilab aralashtirilib, 3-4 soat sovuq joyda qo'yib marinadlanadi. Marinadlangan go'sht 5-6 dona hisobida sixga tortiladi. Bunda six oxiriga yog'liq go'sht yoki dumba tortilishi kerak. Sixga tortilgan kabob tutunsiz cho'g'da qovuriladi. Kabob o'z sixi bilan yoki sixdan bo'shatilgan holda taqsimchaga qo'yilib, bir chetiga mayda to'g'ralgan piyoz va ko'kat solinib, ustidan 3% li sirka qo'yib dasturxonga tortiladi.

Qiyma kabob. Birlashtiruvchi to'qimasi o'rtacha bo'lgan mol yoki qo'y go'shti mayda panjarali go'sht qiymalagichdan o'tkaziladi. Bosh piyoz mayda chopilib. go'sht qiymasi, tuz, kashnich urug'i, zira. Yanchilgan qalampir bilan aralashtirib, urib pishiriladi, 2-3 soat sovuq joyda marinadlanadi. Qiyma bo'laklarga bo'linib, uzun silindr shakli berilgan holda sixga tortiladi. Tutunsiz cho'g'da qizg'ish qobiq hosil qilguncha qovuriladi. Kabob o'z sixi bilan yoki sixdan ajratilib, taqsimchaga

qo'yilib, yoniga to'g'ralgan bosh piyoz va ko'kat raralashmasi ustidan sirka sepib beriladi.

Jigar kabob. Qo'y yoki mol jigari tozalanib, 10-12 gr hisobida kubik qilib to'g'raladi. Qo'y dumba yog'i 5-10 gr hisobida kubik qilib to'g'raladi. Sixga jigar va dumbalar tortilib, ustidan tuz va yanchilgan qalampir sepilgan sepilgan zahoti tutunsiz cho'g'da qobiq hosil qilguncha qovuriladi. Kabob o'z sixi bilan yoki sixdan ajratilib, taqsimchaga qo'yilib, yoniga to'g'ralgan bosh piyoz va ko'kat aralashmasi ustidan sirka sepib dasturxonga tortiladi.

Kerakli masalliqalar: Qo'y jigari 114 gr, yoki mol jigari 120 gr, dumba yog'i 36 gr, qizil qalampir 0,4 gr, bosh piyoz 12 gr, tuz 2 gr. Sof og'irligi 110 gr.

Umumiy ovqatlanish korxonalarida yuqorida ko'rib chiqilgan kaboblardan tashqari yana maxsus kabob, tovuq kabob, «Toshkent» qozon do'lmasi, baliq kabob, turkcha kabob, cho'l kabob (turkmancha), barra kabob, quyon kabob, rohati kabob «tojikcha», bedana kabob, tandir kabob va boshqa turdagi kaboblar ham tayyorlanishi mumkin.

Parranda va ilvasin go'shtlaridan tayyorlanadigan taomlar.

Parranda va ilvasin go'shtlaridan tayyorlanadigan taomlar tarkibiga to'liq oqsil, tez eruvchi yog', ekstraktiv moddalar ko'p, xushxo'rlik darajasi yuqori bo'lib, tez hazm bo'lish xususiyatiga ega. Parranda filesi tarkibi nozik to'qimalardan tashkil topganligi va azot birikmali moddalari ko'p bo'lganligi sababli ulardan tayyorlangan taom qimmatli hisoblanadi. Ilvasin go'shtlari taxirroq mazaga ega bo'lib, ularda ishtaha ochar moddalar ko'p bo'ladi.

Ikkinchi issiq taom uchun parranda va ilvasin go'shti pishirilib, qovurilib, dimlab pishirib, yopib taom tayyorlanadi. Parranda birlashtiruvchi to'qimasi tez yumshash xususiyatiga ega. Issiq ishlov usulini belgilashda parranda turi, yog'lilik darajasi, yoshi va boshqa belgilariga ahamiyat berish kerak. Tovuq, kurkalar qaynatib pishirish, qovurish yoki dimlab pishirish uchun, o'rdak va g'ozlar qovurish va dimlab pishirish uchun, o'rdak va g'ozlar qovurish va dimlab pishirish uchun ishlatiladi. Qari parrandalar qaynatib yoki dimlab pishiriladi, chunki ularning go'shti qattiq bo'lganligi sababli, qovurish jarayonida yaxshi yumshamaydi.

Qaynatib pishirilgan parranda go'shti.

Tovuq, jo'ja, kurkalarni, ba'zi hollarda g'oz-o'rdaklarni pishirib, ikkinchi issiq taom tayyorlanadi. Pishirilgan ilvasinlar sovuq taom sifatida, tovuq, jo'ja, kurka pishirilgan suyuqlik, sardak uchun ishlatiladi. Parrandaning katta-kichikligi, yoshiga qarab pishirish muddati, 20 daqiqadan 1,5 soatgacha davom etadi. Pishirish jarayonida parranda vazni 25 % gacha kamayadi.

Qaynatib pishirilgan tovuq, jo'ja, kurka go'shti. Bog'langan parranda go'shti qaynab turgan suvga (1 kg mahsulotga 2-2,5 l suv) solinib, olov balandlatiladi va qaynatiladi. Qaynaguncha va qaynash davomida ko'piklari suzib olinib, tuz, piyoz, ko'kat ildizlari, sabzi, ziravor qo'shib past darajada (85-90*S) qaynatib iste'molga tayyor holga keltiriladi. Go'shtning pishganligini aniqlash uchun parrandaning go'shtdor qismiga pazandalik ignasi sanchiladi. Igna oson sanchilib, go'shtdan rangsiz suyuqlik ajralib chiqsa bu go'shtning iste'molga tayyor bo'lganlik belgisidir. Pishgan parranda suyuqlikdan suzib olinib, sovutilib, uzunasiga ikkiga bo'linib, file va son qismlaridan bir bo'lakdan chopilib, porsiyasiga 2 bo'lakdan qilib tayyorlanadi. So'ng bo'laklar chuqur idishga solinib, ustidan qaynatma quyiladi va qaynatiladi. Tarqatilgunga qadar qopqoq bilan yopgan holda marmitda saqlanadi. Tarqatishda porsiyali lagancha yoki likopchaga donador guruch bo'tqasi pishirilgan yoki pyure holidagi kartoshka solinib, yoniga pishirilgan parranda go'shti qo'yiladi. Ustidan oq yoki tuxumli oq sardak quyib, ko'kat sepib beriladi.

Tovuq 208 gr, yoki jo'ja 184 gr, yoki broyler jo'jasi 175 gr. Yoki kurka 186 gr, bosh piyoz 4 gr, petrushka ildizi 4 gr, garnir 150 gr, sardak 75 gr. Sof og'irligi 325 gr.

Qovurilgan parranda va ilvasin go'shti. Parranda va ilvasinlarning go'shti butun yoki porsiyalarga bo'lingan holda ozroq yog' bilan tovada, ko'p yog' solib qozonda yoki qovurish shkaflarida qovuriladi. Qovurish natijasida chuqur tovada hosil bo'lgan suyuqlikdan go'sht seli tayyorlanib, u parrandalarni iste'molga tarqatishda ustidan quyib beriladi. Parrandalar qovurilganda ular turiga va yorug'lik darajasiga qarab vaznining 25-40 foizini yo'qotadi. Yog'lik o'rdak va g'oz qovurilganda uning 15 foizigacha yog'i erib chiqadi.

Ishlovdan o'tib bog'langan butun parranda ichi va ustidan tuz bilan ishqalanib, qizib turgan yog'ga yelkasi bilan qo'yilib, so'ng aylanma holda qizg'ish qobiq hosil bo'lguncha yon, to'sh, yelka hollariga ag'darib qovuriladi. So'ng qovurilgan parranda qovurish shkafiga qo'yilib 200 * S darajada iste'molga tayyor holga keltiriladi. Parranda qovurish shkafida qovurilayotganda vaqti-vaqti bilan aylantirib turiladi. Aylantirilayotganda o'zidan ajralib chiqqan sel va yog'idan sepib turiladi. Agar yog'siz tovuq va jo'jalar qovuriladigan bo'lsa, ularning yuzida sezilarli qobiq hosil bo'lishi uchun nordonroq qaymoq surtib chiqiladi. Parranda go'shtining pishganligini aniqlash uchun parranda sonining qalin qismiga pazandalik ignasi sanchilib ko'riladi. Agar rangsiz suyuqlik ajralib chiqsa, bu go'shtning pishganligidan dalolat beradi. Qovurilgan parranda uzunasiga ikki bo'lib porsiyasiga ikki donadan (to'sh qismi va son qismi)qilib chopiladi va chuqur idishga terilib, ustidan go'sht seli quyiladi va 5-7 daqiqa isitilib, iste'molga tarqatishga tayyorlanadi. To'sh qismidan bo'lak ajratishda to'g'ri chopib bo'laklarni ajratish lozim. Mayda jo'jalarni ikkiga bo'lib yoki butun tarqatish ba'zi hollarda ikkiga bo'lib, file va son go'shtlarini mo'ljallab 3-5 bo'lakka chopib porsiyalash ham mumkin.

Tarqatishda porsiyali lagancha yoki likopchaga qovurilgan kartoshka solib, yoniga qovurilgan parranda qo'yiladi, ustidan go'sht sardagi yoki sariyog' quyib, ko'kat sepib beriladi. Qo'shimcha garnir sifatida alohida vazada , salat idishida yoki likopchada ko'k salat, yangi rediska, yoki yangi karam salati, marinovka qilingan mevalar berish mumkin.

Tovuq 218 gr, yoki jo'ja 213 gr, yoki broyler jo'jasi 190 gr. Nordonroq qaymoq 3g, oshxona margarini 5g, sariyog' 7 g, garnir 150g. Sof og'irligi 257 gr.

Qovurilgan g'oz, o'rdak, kurka go'shti. Ishlovdan o'tib bog'langan butun parranda go'shti ichi, usti tuz bilan ishqalanib, chuqur tovada qizib turgan yog'ga yelkasi bilan qo'yiladi va qovurish shkafiga joylab har 10-15 daqiqada aylatirib, o'z yog'i va selidan sepib turiladi. Kurkani qovurish shkafida joylashdan oldin eritilgan yog' surtiladi, o'rdak va g'ozlar esa qaynoq sut bilan ho'llanadi . Parranda yuzi qizarib, qobiq hosil bo'lgach, uni aylantirib, qovurish shkafidagi haroratni biroz

kamaytiradi va iste'molga tayyor bo'lgunga qadar qovuriladi. Agar parranda qari bo'lsa, qovurishdan avval yarim tayyor holgacha pishirib olinadi.

Qovurnilgan parranda porsiyalarga bo'linib, idishga solib sovitgichda saqlanadi. Iste'molga tarqatishdan oldin chuqur tovaga terilib, ustidan biroz go'sht sardagi quyilib, qovurish shkafida 160-180* S li haroratda 5-7 daqiqa qizdirib olinadi.

Tarqatishda porsiyali laganga yoki kurkaning qovurilgan bo'lagi qo'yilib, ustidan go'sht sardagi quyiladi va ko'kat sepib beriladi. O'rdak yoki g'ozga garnir sifatida dimlangan karam yoki yopilgan olma qo'shib berish tavsiya etiladi.

Qovurilgan ilvasin go'shti. Ishlovdan o'tkazilib bog'langan butun holdagi ilvasinlar (kaklik, qirg'ovul, qur, qarqur, yovvoyi o'rdak) go'shtining usti va ichi tuz bilan ishlanib plita ustida yoki duxovkada ustidan nordonroq qaymoq surtib, vaqti-vaqti bilan aylantirib o'z selidan sepib, qovurib iste'molga tayyor holga keltiriladi. Tayyor ilvasinlar katta- kichikligiga qarab: chil va kaklik ikkiga , qur beshga, qirg'ovul to'rtga , qarqur sakkizga bo'linib porsiyalarga taqsimlanadi.

Mayda ilvasinlar (o'rmon loyxo'ragi, loyho'rak, bedana, o'rmon kartovug'i) ishlovdan o'tgandan so'ng qovurishdan avval yupqa kesilgan cho'chqa yog'iga o'ralib, ip bilan bog'lab tayyorlanadi, chuqur temir tovalarda qovuriladi. Agar yuza tovada qovurilsa, yog' harorati oshib ketib masallig'ni kuydirib yuboradi. Qizib turgan yog'da aylanma qobiq hosil qilib qovurilgan ilvasin go'shti usti qopqoq bilan yopilib, iste'molga tayyor holga keltiriladi.

Tarqatishda porsiyali lagancha yoki likopchaga qovurilgan kartoshka (ko'p yog'da yoki asosiy usulda), yoniga butun yoki porsiyalab qovurilgan ilvasin go'shti qo'yilib, ustidan sariyog' yoki go'sht sardagi quyiladi va ko'kat sepib beriladi. Qo'shimcha garnir sifatida qizil yoki oq o'zakli karam salati yoki marinadlangan meva beriladi.

Nordonroq qaymoq sardagidan tayyorlangan qovurilgan ilvasin go'shti.

Ilvasin go'shti qovurilib, porsiyalarga bo'linadi, o'zi qovurilgan idishga terilib, ustidan nordonroq qaymoq sardagi quyilib, qopqog'i yopiladi va 5-7 daqiqa isitib, iste'molga tayyor holga keltiriladi. Tarqatishda porsiyali laganchaga ilvasin go'shti qo'yilib, ustidan nordonroq qaymoq sardagi quyiladi. Qovurilgan kartoshkali garnir alohida likopchada ustiga ko'kat sepib beriladi.

Jo'ja tabakasi. Ishlovdan o'tgan jo'ja to'sh qismi bo'ylab uzunasiga yorilib, yoyib kengaytiriladi va yassi holga keltiriladi. Ilik suyaklari bir , ikki yeridan sindiriladi. Agar jo'ja yirik bo'lsa, uzunasiga ikkiga bo'linadi. Tayyorlangan jo'ja aylanma tuz, sarimsoq piyoz, nordonroq qaymoq bilan ishqalanib, qisqichli tovada qizib turgan yog'ga solinib, ustidan qisqich qopqog'i yopilgan holda ikki yoqlama qizg'ish qobiq hosil qilib qovuriladi. Tarqatishda porsiyali lagancha yoki likopchaga pishgan jo'ja go'shti qo'yilib, atrofiga pomidor, ko'k piyoz, bosh piyoz, limon parragidan iborat garnir solinadi hamda ko'kat sepib beriladi. Alohida sardak idishida tkemal sardagi, sarimsoqpiyoz, ukropni maydalab chopib, tomat sharbatida aralashtirilgan sardagi beriladi.

Jo'ja 414 gr, sariyog' 18 gr, nordonroq qaymoq 5 g, tkemal sardagi 50 gr yoki sarimsoqpiyoz 26 gr, tomat sharbati 30 gr. Sof og'irligi 250/50 gr.

Tovuq go'shti yoki ilvasin lahm go'shtidan tayyorlangan kotlet.

Parranda lahm go'shtidan suyagi bilan tayyorlangan sof kotlet tovada qizib turgan yog'da ikki yoqlama qobiq hosil qilib qovurilib, iste'molga tayyor holga keltiriladi.

Tarqatishda porsiyali lagancha yoki likopchaga 3-4 xil sabzavot aralashmasidan tayyorlangan garnir solinib, yoniga bug'doy unidan yoki qatlama xamirdan tayyorlangan lochira non qo'yilib, ustiga parranda kotleti, sariyog' quyib beriladi. Garnirlarni alohida idishlarda berish ham mumkin.

Urvoqqa belanib qovurilagn parranda yoki ilvasin go'shti kotleti. Tayyorlangan kotlet (parranda yarim tayyor mahsulotlariga qarang) tovada qizib turgan yog'da ikki yoqlama sarg'ish qobiq hosil qilib qovuriladi va qovurish shkafiga qo'yib iste'molga tayyor holga keltiriladi. Tarqatishda porsiyali lagancha yoki likopchaga 3-4 xil sabzavot aralashmasidan iborat garnir solinib, yoniga lochira non va ustidan sariyog' qo'yib beriladi. Garnirni alohida idishda berish ham mumkin.

Kiyevcha kotlet.

Tayyorlanib sovutgichda saqlangan yarim tayyor mahsulot qozonda qizib turgan ko'p yog'da 5-7 daqiqa davomida sarg'ish qobiq hosil bo'lguncha qovuriladi, so'ng 3-5 daqiqa davomida qovurish shkafida ushlanib, iste'molga tayyor holga keltiriladi.

Tarqatishda porsiyali lagancha yoki likopchaga 3-4 xil sabzavot aralashmasidan tayyorlangan garnir, somoncha qilib to'g'rab, yog'da qovurilgan kartoshka, ko'k no'xat, gulkaram, loviya solinib, yoniga lochira non, ustiga iste'molga tayyor kotlet qo'yiladi va eritilgan sariyog' sepib beriladi. Garnirni alohida idishda bersa ham bo'ladi.

Kerakli masalliqalar :

Tovuq 231 gr, sariyog' 30gr, tuxum $\frac{1}{4}$ dona, bug'doy noni 28 gr, pazandalik yog'i 15 gr, sariyog' 10 g, garnir 50 g. Sof og'irligi 288 gr.

Parranda , ilvasin go'shtidan tayyorlangan shnisel.

Tayyor parranda shniseli iste'molga tarqatishdan avval qovuriladi. Buning uchun qizib turgan yog'ga shnisel solinib, ikki yoqlama sarg'ish qobiq hosil qilib qovurilib, qovurish shkafida 3-5 daqiqa ushlanib, iste'molga keltiriladi.

Tarqatishda porsiyali likopchaga 3-4 xil sabzavot aralashmasidan garnir solinib, yoniga lochira non, ustiga shnisel, konservalangan meva va sariyog'dan gul yasab qo'yib beriladi. Garnirni alohida idishda berish ham mumkin.

Tovuq 272 gr, yoki broyler jo'ja 316 gr., bug'doy noni 37gr, tuxum $\frac{1}{2}$ dona, sariyog' 20 gr, garnir 150gr. Sof og'irligi 290 gr.

Parranda va ilvasin go'shtidan tayyorlangan qiymali kotlet.

Tayyor kotlet massasidan porsiyalarga taqsimlanib kotlet tayyorlanadi, urvoqqa belanadi, chuqur tovada qizib turgan yog'ga solib ikki tomonlama qobiq hosil qilib qovuriladi, va qovurish shkafiga joylab, iste'molga tayyor holga keltiriladi.

Tarqatishda porsiyali lagancha yoki likopchaga garnir yoniga 2-3 dona kotlet qo'yib, ustidan sariyog' qo'yib, ko'kat sepib beriladi. Qovurilgan, pishirilgan yoki pyure holidagi kartoshka, guruch yoki grechixa bo'tqasi, ko'k no'xat, 3-4 xil sabzavot aralashmasidan iborat garnir ishlatiladi.

Amaliy qism.

O'zbek milliy go'shtli taomlaridan tayyorlash texnologiyasini ko'rib chiqamiz.

Palovlar o'zbek milliy taomlari ichida eng ko'p tarqalganlaridan biridir. O'zbek taomlari ichidagi palov o'ziga xos taom bo'lib, pishirish sirlarini chuqur o'rganishni talab qiladi. O'zbekistonning har bir hududi va viloyatida o'ziga xos usulda pishiriladi va dasturxonga tortiladi. Masalan: Toshkent, Farg'ona vodiysi, Samarqand, Buxoro, Xorazm vohalarida damlangan palovlar bir-biridan o'ziga xosligi bilan farqlanadi. Ularning tashqi ko'rinishi, pishirish texnologiyasi, ta'mi, ishlatiladigan masalliq tur, taomni dasturxonga tortish qoidalari o'ziga xos bo'ladi. Lekin bu palovlarning asosiy masalliq larini piyoz, sabzi, guruch, go'sht, yog', tuzlar tashkil etadi. Barcha xildagi palov masalliq lariga sovuq va issiq ishlovlar umumiy qoidaga asoslangan holda oshiriladi.

O'zbekcha palov. Saralab yuvilgan guruch tuzli suvda ivitiladi. Birlashtiruvchi to'qimasi o'rtacha mol yoki qo'y go'shti kubik shaklida kesib tayyorlanadi. Palov 10 porsiyagacha tayyorlansa, go'shtni kubik shaklida kessa ham bo'ladi. Bunda palovning pishish muddati bir muncha kamayadi.

Qozondagi dog'langan o'simlik yog'iga go'sht solib qizg'ish qobiq hosil bo'lguncha, yarim halqa shaklida to'g'ralagn piyoz solib qizarguncha, somoncha qilib to'g'ralgan sabzi solib yumshaguncha qovuriladi va suv (guruch vazniga teng bo'lgan holda) ta'bga ko'ra tuz, ziravor solib, 20-30 daqiqa qaynatiladi. Ivitilgan guruchning suvi silkitilib, qozonga bir tekis yoyib solinadi, qaynatilganda suyuqlik kamayadi. Bunda guruch 2-3 marta aralashtirilishi kerak. Guruch qozondagi suvni tortgandan so'ng qopqog'i yopilib 30-40 daqiqa davomida damlanadi. Pishgan palovni usti ochilib, katta bo'lakli go'sht ajratib olinib, 15-20 gr li kubik shaklida kesiladi. Qozondagi palov aralashtirilib, lagan yoki tovoqchaga uyib suziladi, ustiga go'sht qo'yilib, dasturxonga tortiladi.

Kerakli masalliq lar: *Qo'y go'shti 110gr, yoki mol go'shti 113 gr, guruch 100 gr, piyoz 300 gr, sabzi 100 gr, o'simlik yog'i 30 gr. Sof og'irligi 350 gr.*

Jarkoplar. Jarkoplarning asosiy masalliq laridan biri go'sht va kartoshkadir. Ular o'z pishirish usullari, qo'shiladigan masalliq turlariga ko'ra har xil nomlanishi mumkin. Xonaki usulda jarkoplar yerli aholi urf-odatiga ko'ra o'ziga xos usulda pishiriladi,

o'zgacha nomlar bilan nomlangan bo'lishi ham mumkin . Biz jarkoplardan « Samarqand» dimlamasini tayyorlash texnologiyasini ko'rib o'tamiz.

Birlashtiruvchi to'qimasi kam bo'lgan qo'y go'shti (son, biqin qismi) kishi boshiga 1-2 bo'lak hisobida kesilib tuz sepiladi, bir kishilik taom uchun mo'ljallangan sopol ko'zachaga solinadi. Ustidan kartoshka, sabzi, pomidor, piyoz, chuchuk bulg'or qalampir, sarimsoq, ko'kat ustma- ust terilib, ko'milarli darajada go'sht, suyak sho'rvasi yoki suv solinib, bir bo'lak sariyog' qo'shib, qovurish shkafiga qo'yib qaynatib pishiriladi. «Samarqand» dimlamasi sopol ko'zacha tagiga taqsimcha qo'yib, alohida taqsimcha bilan dasturxonga tortiladi va iste'molchi talabiga ko'ra taom ko'zachadan bo'shatiladi.

Kerakli masalliqalar: *Qo'y go'shti 200 gr, piyoz 30 gr, sabzi 38 gr, pomidor 59 gr, kartoshka 133 gr, bulg'or qalampiri 40 gr, sariyog' 10 gr, sarimsoq 8 gr, ko'kat 14 gr, qaynatma yoki suv 20gr. Sof og'irligi 350 gr.*

Yana quyidagi oddiy jarkop, non jarkop, behili jarkop, tovuq jarkopi, kavkazcha tovuq qovurma, baliq jarkop, qovurma kurka va boshqa turdagi jarkoplar ham tayyorlanadi.

Tekshirish uchun savollar:

1. Kaboblarning qanday turlari bor?
2. Jigar kabob tayyorlash texnologiyasini tushuntiring.
3. Go'shtli taomlardan o'zbekcha palov qanday tayyorlanadi?
4. Jarkoplardan «Samarqand» dimlamasini tayyorlash texnologiyasini ayting.
5. Parranda go'shtidan qanday usullarda taomlar tayyorlanadi?
6. Parranda go'shtidan qaynatib taom tayyorlash texnologiyasini ayting.
7. Parranda go'shtidan qovurib taom tayyorlash jarayoni qanday amalga oshiriladi?

№ 6 . Labaratoriya ishi. (4 soat).
«Yaxna taomlar va tamaddilar (gazaklar)»

Labaratoriya mashg'ulotining ta'lim texnologiyasining modeli.

1- mashg'ulot	Yaxna taomlar va tamaddilar tayyorlash jarayonlarini o'rganish.
O'quv soati: 4 soat	Talabalar soni:
O'quv mashg'ulotning shakli	<i>Amaliy mashg'ulot</i>
Mashg'ulotning tuzilishi:	8. Yaxna taomlar va tamaddilar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 9. Yaxna taomlar va tamaddilar tayyorlash jarayonlarini o'rganish. 10. Yaxna taomlar va tamaddilarning ishlatilishi. 4. Yaxna taomlar va tamaddilar va uning turlari.
O'quv mashg'ulotining maqsadi:	Talabalarni oshxonalarda ishlatiladigan sabzavotlar, yaxna taomlar va tamaddilar taomlar bilan berish tartibi, ya'ni issiq, sovuq hollarda , turlari , tayyorlash texnologiyasi, mahsulotlarga ishlov berish usullari va ularnin tavsiflari bilan tanishtirish.
Pedagogik vazifalari: 1. Yaxna taomlar va tamaddilar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 2. Yaxna taomlar va tamaddilar tayyorlash jarayonlarini o'rganish, ishlab chiqarishda foydalanilishi to'g'risida tushuncha berish. 3. Yaxna taomlar va tamaddilar to'g'risida ma'lumot berish	O'quv faoliyatining natijalari: 16) Talabalarni yaxna taomlar va tamaddilar turlari ovqatlanishda foydalanilishi to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar. 17) Yaxna taomlar va tamaddilarning qo'llanilishi to'g'risida tushunchaga ega bo'ladilar. 18) Yaxna taomlar va tamaddilarning turlari to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar
Ta'lim usullari	Ma'ruza, tezkor so'rov, namoyish etish, suxbat. "Tushunchalar tahlili" metodi.
Ta'lim vositalari	O'quv qo'llanma, slaydlar,
O'qitish shakllari	jamoaviy, guruhlarda ishlash.
O'qitish shart-sharoiti	Texnik vositalar va guruhlarda ishlashga mo'ljallangan auditoriya

O'quv mashg'ulotining texnologik xaritasi

<i>Ishning bosqichlari va vaqti</i>	<i>Faoliyat mazmuni</i>	
	<i>O'qituvchining</i>	<i>Talabalarning</i>
1. Kirish qismi. (15daqqa)	1.1 Ma'ruza mavzusi va maqsadi bilan tanishtirish	Diqqat qiladi va yozib oladilar.
	1.2 Ma'ruza rejasi bilan tanishtiradi.	Tinglab yozib oladilar.
	1.3 Talabalarga o'tilgan mavzu yuzasidan tezkor savollar berib bilimlarini tekshirish	Tinglab savollarga javob beradilar.
2. Asosiy qism (55 daqiqa)	2.1 Yaxna taomlar va tamaddilar to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib, chizib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.2 Yaxna taomlar va tamaddilar tayyorlash jarayonlarini o'rganish to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.3 . Yaxna taomlar va tamaddilar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish ma'lumot berish	Talaba o'qituvchini tinglab to'ldirib boradi.
3. Yakunlovchi qism. (10 daqiqa)	3.1 Mavzu bo'yicha yakuniy xulosa yasaydi, muhim jihatlarga ishtirokchilar diqqatini jalb qiladi, "Tushunchalar tahlil" metodi yordamida talabalar bilimni sinaydi.	Tinglaydilar, bajarilgan ishlar natijasini yozadilar.
	3.2 Guruh faollari va talabalar bir-birlarini kamchiligini tuzatadilar, alohida ishtirokchilarni baholaydi, o'zaro baholash natijalari bo'yicha xulosa qiladi.	Tinglab, yozib oladilar.
	3.3 Laboratoriya mashg'ulotining maqsadiga erishish darajasini tahlil qiladi va ish natijasini baholaydi.	Tinglaydilar
	3.4 Uy vazifa beradi: Mavzu bo'yicha «chizma sxema » tuzib kelish.	Tinglab, yozib oladilar.

Ishdan maqsad: Sabzavotlardan salat va vinegretlar tayyorlash, go'shtli yaxna taomlar va tamaddilar tayyorlash jarayonlarini o'rganish va bu borada malaka oshirish.

Uslubiy ko'rsatma: Ma'lumotlar ushbu ishning nazariy qismidan o'qib, bilib olinadi. Tanlangan taom yoki tamaddilar uchun kerakli xom ashyolar va ularning miqdori «Sbornik reseptov blyudi kulinarных izdeliy» (Mokva. Ekonomika 1983) kitobidan olinadi va hisoblanadi.

Mashg'ulotni o'tkazish uchun asbob-anjomlar: Buning uchun har xil inventarlar, pichoqlar, taxtakachlar, tovalar, soteyniklar, protivenlar, durshlak, turli hajmdagi kastyulkalar va shunga o'xshash asboblari. Elektr plitalari, elektr pechlari,

friturnisa va boshqa mexanik va issiqlik jihozlaridan foydalaniladi. Barcha vazifalar sanitariya qoidalariga rioya qilinib, texnologik jarayon asosida olib boriladi.

Topshiriq. O'quvchilar tayyorlangan taomlarning organoleptik ko'rsatkichlari-ko'rinishi, mazasi, sifati, tayyorlanish texnologiyasi bilan tanishadilar. Kerak bo'lgan ma'lumotlarni daftarlariga yozib oladilar. O'qituvchi o'tkazilgan mashg'ulotga yakun yasaydi.

Nazariy qism.

Sovuq taomlar tarkibidagi mahsulotlar turlicha bo'lganligi sababli, ularning oziqaviy ahamiyati katta. Taom va gazaklar sabzavotlardan, mevalardan qo'ziqorin, tuxum, go'sht, baliq yoki gastronom mahsulotlaridan tayyorlanadi. Ularga qo'shimcha mahsulot sifatida mayonez, nordonroq qaymoq, turli sardaklar ishlatiladi. Ko'p hollarda sovuq taom va gazaklar o'z tarkibidagi oziqaviy mahsuloti ko'pligi sababli to'yimlilik darajasi hisoblanadi. Ularga dudlangan cho'chqa go'shtlari, pishloqlar, mayonez sardakli salatlar va boshqalar kiradi.

Hamma sovuq taom va gazaklarni quyidagi besh guruhga ajratish mumkin: buterbrotlar, salat va vinegretlar, sabzavotli taomlar, baliq taomlari, go'sht taomlari. Sovuq taom va gazaklarni tayyorlash, saqlash, tarqatish jarayonlarida sanitariya qoidalariga qat'iy rioya qilinishi zarur, chunki ularni tayyorlashda ishlatiladigan mahsulotlar tarqatishdan avval issiqlik ishlovidan o'tkazilmaydi. Sovuq taom va gazaklarni tarqatishda ularning harorati 12 * S dan oshmasligi kerak.

Sabzavotlardan salatlar va vinegretlar tayyorlash.

Salatlar yangi, pishirilgan, achitilgan, marinovka qilingan, tuzlangan, tuzlab muzlatilgan sabzavot, qo'ziqorin, dukkaklilar, yangi yoki konservalangan meva, sitrus mahsulotlaridan tayyorlanadi. Ba'zi hollarda salatlar go'sht, baliq, parranda, seld, tuxum, dengiz mahsulotlari va boshqa mahsulotlardan qo'shib tayyorlanishi ham mumkin. Salatlarga yumshoqligini oshirish uchun nordonroq qaymoq, mayonezlar qo'shiladi. Bu mahsulotlar qo'shib tayyorlangan salat 1 soat davomida iste'molchilarga tarqatilishi kerak. Kesib tayyorlangan, lekin nordonroq qaymoq, mayonez qo'shilmagan mahsulotlarni muz xonalarda 4-8* S li haroratda 12 soat

davomida saqlash mumkin . Bundan uzoqroq muddatga saqlansa shamol tegib, yuzi qotib qolib, mahsulot va taom sifati o'zgaradi, S vitaminining miqdori kamayadi.

Yangi yoki pishirilgan sabzavotlar salatlar uchun kubik, tilim-tilim, parrak-parrak, somoncha shakllarida to'g'raladi. Salatlar o'zi alohida taom sifatida salat idishlarida yoki mayda likopchalarda beriladi. Ko'kat va sabzavot salatlarini go'sht, baliq taomlari uchun qo'shimcha garnir sifatida berilishi mumkin. Salatlarini bezash uchun ko'kat, salat barglari, ko'k piyoz, ukrop, petrushka, selderey, tuxum, go'sht, baliq, meva, sitrus mevalari va boshqa salat tarkibiga kirib, o'z rangi bilan salatni bezashga yordam beruvchi mahsulotlardan (qizil qalampir, pomidor, bodring) foydalaniladi.

Salatlarni bezashni ikki usulda olib borish mumkin.

Birinchi usulda to'g'rab, muzxonada saqlangan salat mahsulotlari aralashtirilib, sardak yoki nordon qaymoq, tuz, ziravorlar bilan yana bir aralashtirib, idishga uyib solinib, ko'kat bilan bezaladi.

Ikkinchi usulda mahsulotlar to'g'ralib, uning 1/3 qismi sardak bilan aralashtiriladi va salat idishiga uyib solinadi. Ustiga go'sht, baliq, parranda, qisqichbaqa, tuxum qo'yib, tuzlangan bodring, pomidor va ko'katlar bilan bezaladi. Qolgan mahsulotlar kesilib, salat atrofida terilib chiqiladi. Bezalgan mahsulotlar ustiga sardak quyilmaydi.

Salatlarni quyidagi turlari tayyorlanishi mumkin:

Ko'k salat, yangi bodring salati, ko'k piyoz salati, rediska salati, «Bahor» salati, «Yoz» salati, sabzi salati, yangi pomidor salati, piyozli sho'r bodring salati, oq o'zakli karam salati, qizil o'zakli karam salati, sho'r karam salati, sarimsoq piyozli, pishloq qizilcha salati, kartoshka salati, endi ana shulardan ayrimlarini tayyorlash texnologiyasini ko'rib chiqamiz.

Yangi bodring salati.

Ishlovdan o'tgan yangi bodring tilim-tilim yoki parrak-parrak shaklda to'g'ralib, salat idishiga yoki likopchaga solinib, ustidan salat sardagi, yoki nordonroq qaymoq quyib, ko'kat yoki salat bargi bilan bezaladi.

«Bahor» salati. Ishlovdan o'tgan rediska, yangi bodring tilim-tilim, salat bargi kvadrat shaklida, ko'k piyoz mayda to'g'ralib, tuz, murch, nordonroq qaymoq bilan aralashtiriladi va salat idishiga yoki likopchaga uyib solinadi atrofii pishirib shakl berib kesilgan tuxum, ko'kat bilan bezaladi. Agar salatga bodring qo'shilmay tayyorlansa, uning evaziga rediska va salat bargi miqdori oshirilishi mumkin.

Kerakli masalliqalar: Salat bargi 42 gr, rediska 40gr, yangi bodring 40 gr, ko'k piyoz 25 gr, tuxum 1/2 dona, nordonroq qaymoq 40 gr . Sof og'irligi 200gr.

Sabzavot vinegreti. Vinegretlar salat turlaridan bo'lib, unga albatta, qizilcha qo'shib tayyorlanadi. Qizilcha rangini o'zida ko'proq saqlab qolishi uchun pishirib to'g'ralgandan so'ng dog'langan o'simlik yog'i bilan aralashtirib qo'yilishi kerak. Pishirilgan qizilcha, sabzi, kartoshka tilim-tilim qilib to'g'raladi. Tuzlangan bodring ishlovdan o'tkazilib tilim-tilim qilib kesiladi. Bosh piyoz halqa yoki yarim halqa, ko'k piyoz 1-1,5 sm uzunlikda qilib to'g'raladi. Tuzlangan karm tuzlamadan olib siqiladi. Agar u sho'r bo'lsa sovuq suvda chayilib maydalab to'g'raladi. Tayyorlangan sabzavotlar aralashtiriladi, salat sardagi yoki mayonez sardagi qo'shib qorishtiriladi va salat idishiga yoki likopchaga uyib solinadi, chiroy beruvchi pichoqda kesilgan sabzi, qizilcha, kartoshka, bodring parragi bilan bezaladi, salat bargi ko'katlar sepib tarqatiladi. Vinegretlarga yangi yoki sho'r pomidor qo'shish mumkin. Vinegretidagi sho'r karam va bodring hisobini kamaytirish uchun 50 gr. dan 100 gramgacha ko'k no'xat, vinegretni go'sht, baliq, seld va boshqa mahsulotlar qo'shib tayyorlash ham mumkin.

Kerakli masalliqalar. Qizilcha 150 gr, kartoshka 210gr, sabzi 100gr, ko'k yoki bosh piyoz 150 gr, sho'r karam yoki bodring 300gr, salat sardagi yoki nordonroq qaymoq 100gr. Sof og'irligi 1000 gr.

Baliqdan yaxna taomlar va gazaklar. Yangi baliq va gastronomiya mahsulotlaridan tayyorlanadi. Tuzlangan baliq (porsiyalangan) baliq porsiyasiga 2-3 bo'lakdan qilib yupqa kesiladi va likopcha yoki laganchaga qo'yiladi. Tarqatishda baliq yoniga limon parragi va ko'kat sepib beriladi. Agar taom osetr oilasidagi baliqlardan tayyorlansa, uni pishirib, yupqa kesilgan kemirchak suyaklari bilan bezab beriladi.

Kilki, hamsa yoki salaka piyoz va yog' bilan. Saralab, tozalanib yuvib ishlovdan o'tgan kilki, hamsa yoki salaka baliqli likopchaga terilib, bir chetiga mayda to'g'ralgan ko'k piyoz qo'yilib, ustidan dog'langan o'simlik yog'i quyilib ko'kat bilan bezaladi. Dog'langan yog' o'miga salat sardagi quyib berilishi ham mumkin. Bu taomga pishirilgan kartoshka (100, 150 gr) ko'k piyoz (15gr) qo'shib berilishi ham mumkin.

Ustiga sardak solingan baliq garnir bilan. Bu taomni tayyorlash uchun avval konsentratlangan baliq qaynatmasi tayyorlanib, sovuq suvda bo'ktirilgan jelatin qo'shib qaynatiladi, so'ng «baliq otyajka»si qo'shib tindiriladi, bu suyuqlik jele deb ataladi. Chuqur temir tovaga 0,3-0,5 sm qalinlikda jele solinib qotiriladi va ustiga porsiyalangan baliq bo'laklari oralig'i 3-4 sm qilib joylanadi. Har bir baliq bo'lagi ustiga chiroyli kesilgan limon, sabzi, bodring salat bargi, ko'kat, piyoz bilan bezak beriladi. Bezak oz-ozdan jele quyib qotiriladi. Jele bilan qotgan baliq bo'laklari pichoq yordamida kesib ajratiladi. Bunda baliq bo'lagi turli tomondan 3-4 mm qalinlikda jele bilan qoplangan bo'lishi kerak. Jele quyilayotganda limon quyilmasdan taom tarqatilayotganda baliq ustiga qo'yib berilishi mumkin. Ustiga sardak quyilgan baliq garnir bilan yoki garnirsiz tarqatiladi. Taom garnir bilan berilganda jeleli baliq bo'lagi likopchaga qo'yilib, yoniga 3-4 xil sabzavotdan tayyorlangan garnir solinadi. Bu taomni tayyorlashda maxsus shaklli idishlarga qo'yib tayyorlansa, bezaklar idish ostiga solinib tayyorlanishi va tarqatishdan avval 3-5 soniya qaynoq suvga botirilib, idishdan bo'shatilishi lozim. Shu usulda tayyorlanadigan, ustiga sardak solingan baliq taomlar krab, krivetka go'shti, kalmar, dengiz tojilaridan ham tayyorlanadi.

Kerakli masalliqalar. *Pishirilgan baliq 75 gr, limon 5gr, ko'kat 1,5 gr, tayyor jele 125 gr, sabzi 5gr. Sof og'irligi 200gr.*

Go'sht sovuq taomlari va gazaklari. Go'sht, kallapocha, parranda, ilvasinlardan sovuq taom va gazaklar tayyorlashda ularni issiq taomlar uchun pishirgandek pishirib, qovurib olinadi. Qaynatib pishirish va qovurish uchun go'shtning tegishli bo'laklari ishlatiladi. Go'sht va go'sht mahsulotlaridan tayrlangan sovuq taomlar garnir bilan, ustiga sardak solingan holda, o'ta pishgan ilvira holiga keltiriladi va tarqatiladi.

Rostbif garnir bilan. Pushti mag'izdan o'rta yumshoqlikda qovurib tayyorlangan rostbif sovutilib, to'qimasiga ko'ndalang qilib kesiladi va porsiyasiga 2-3 bo'lak taqsimlanadi. Uni likopchaga solib, yoniga 3-4 xil sabzavot (salat bargi, karnishon, pomidor, qirilgan yer qalampir, garnir, chopilgan jele qo'yilib, ko'kat) bilan bezaladi. Taomning bir chetiga yoki alohida sardak idishda sirkali yer qalampir yoki kornishonli mayonez sardagi beriladi.

Garnirli qaynatib pishirilgan go'sht. (til, parranda go'shti). Qaynatib pishirilgan go'sht mahsulotlari yoki parranda go'shti sovutilib, kesib yoxud chopib porsiyali bo'laklarga ajratiladi. Suzib berishda taqsimcha yoki boshqa idishga 2-3 bo'lakdan qo'yilib, atrofiga yoki yoniga qizil bosh karamdan, yangi yoki tuzlangan bodring, pomidordan, qaynatilgan sabzidan, ko'kat salatdan, marinadlangan mevalardan iborat garnir chiroyli qilib solinadi. Alohida qayladonda sirkali yer qalampir qaylasi yoki mayda bodringli mayonez suzib beriladi.

Jigar pashteti. Cho'chqa yog'i mayda to'g'ralib, biroz eritilib mayda to'g'ralgan sabzi, bosh piyoz qo'shib yumshaguncha qovuriladi. So'ng ishlovdan o'tib yupqa kesilgan jigar solinib, bir aylantirib qovurilib tuz, murch sepilib iste'molga tayyor bo'lguncha qovuriladi va sovutilib, mayda ko'zli go'sht qiymalagichdan ikki marta o'tkazilib, biroz sut yoki qaynatma qo'shib aralashtirib biroz isitiladi. Yumshatilgan sariyog' qo'shib ko'pirarli darajada aralashtirilgach, likopchaga baton, rulet, kvadrat yoki to'g'ri to'rtburchak shaklida qo'yilib, pishirib, mayda to'g'ralgan tuxum va ko'kat bilan bezaladi. Pashtetni bezash uchun qandolatchilik qopchig'idan foydalanib, yumshatilgan sariyog' bilan hoshiyali bezak berilishi yoki setka ko'rinishida mayda naychalar hosil qilib bezash mumkin. Bezash uchun yog' o'rniga go'sht jeleli mayonez sardagini ishlatish mumkin. Bunda sariyog' yoki mayonez tuxum o'rnida ishlatiladi.

Amaliy qism.

Kartoshka salati. Pishirib tozalangan kartoshka tilim-tilim qilib to'g'raladi, to'g'ralgan piyoz, salat sardagi yoki nordonroq qaymoq bilan aralashtirilib, likopcha yoki salat idishiga uyib solinadi va ko'kat bilan bezaladi. Bu salatga yana pishirilgan sabzi, sho'r bodring, karam qo'ziqorin va seld qo'shib tayyorlash mumkin.

Kerakli masalliqalar. Kartoshka 68 gr, bosh yoki ko'k piyoz 34 gr, nordonroq qaymoq yoki mayonez 30 gr. Sof og'irligi 200gr.

Sabzi salati. Yangi sabzi ishlovdan o'tkazilib, mayda somoncha shaklida to'g'raladi yoki mayda ko'zli qirg'ichdan o'tkaziladi, nordonroq qaymoq shakar, tuz bilan aralashtirib, likopcha yoki salat idishiga uyib solinadi va ko'kat bilan bezaladi. Salatga mayda to'g'ralgan olma, qora olxo'ri qo'shish mumkin. Ular avval bo'ktirilib, danagi olib tashlanishi kerak.

Yangi pomidor salati. Yangi pomidor band atrofidan kesib tashlangandan so'ng parrak- parrak shaklida to'g'ralib, likopcha yoki salat idishga solinib, yoniga ko'k yoki bosh piyoz to'g'ralib qo'yiladi, ko'kat bilan bezalib, ustidan tuz, murch, salat sardagi yoki nordonroq qaymoq quyib beriladi. Salatni piyozsiz tarqatish ham mumkin.

Qovurilgan baliq marinad ostida .Bu taomni tayyorlash uchun tulii baliqlar ishlatiladi. Ular turiga qarab terili, terisiz, suyaksiz lahmga yoki terili, qovurg'a suyakli bo'lakka ajratiladi. Ba'zi hollarda baliqlar butun holda ishlatiladi.

Baliq porsiyalari tuz, murch sepib, unga belab, o'simlik yog'ida 2 yoqlama qovuriladi va qovurish shkafiga iste'molga tayyor holga keltiriladi. Qovurilgan baliq sovutiladi va likopcha yoki salat idishiga solib, ustidan marinad qo'yiladi va mayda to'g'ralgan ko'k piyoz sepib yoki ko'kat bilan bezab beriladi. Taom danaksiz zaytun mevasi bilan ham bezatilishi mumkin.

Kerakli masalliqalar: *Baliq (terili,suyaksiz lahm)90 gr, bug'doy uni 5 gr, o'simlik yog'i 5 gr, marinad 75 gr, ko'k piyoz 100 gr, ziravor. Sof og'irligi 160 gr.*

Sovuq taomlarni tayyorlashda dengiz mahsulotlari (krab, krivetka, qisqichbaqa, kalmar, dengiz toji) ishlatiladi. Ularga ishlov berish «Dengiz mahsulotlariga ishlov berish» usulida amalga oshiriladi.

Mol go'shti ilvirasi. Mol go'shti boldir go'shti suyagi bilan yoki oyoq qismi ishlovdan o'tkazilib, sovuq suv quyilib, qaynatiladi. Qaynatish jarayonida vaqt-vaqti bilan ko'pigi, yuzidagi yog'i suzib, suyagidan go'shti oson ajralish darajasiga yetkaziladi va yumshagancha qaynatiladi. Suyuqligiga tayyor bo'lishdan 1 soat avval yog'siz jazlangan sabzavot ishlovdan o'tgan ko'kat ildizi solinib, tayyor bo'lishidan 5-7 daqiqa avval suzib olinadi. Mahsulot 6-8 soat qaynatiladi. 1 kg go'sht mahsuloti uchun 1,5-2 litr suv olinadi. Tayyor go'sht mahsuloti suyagi bilan suzib olinib,

suyagi ajratilib, go'shti 40-50 * S ga sovilib, mayda kubik shaklida to'g'ralib suzilgan suyuqligiga qo'shiladi, tuz, ziravor solib qaynatiladi va plitadan olinib mayda mayda chopilib ezilgan sarimsoqpiyoz qo'shib aralashtiriladi. Tayyorlangan ilvira maxsus idishlarga qalinligi 4 sm dan qilib aralashtirib quyiladi. Uy haroratigacha sovutish vaqtida ilvira vaqt-vaqti bilan aralashtirib turiladi. Bundan maqsad ilvira tarkibidagi mahsulotlarni bir xilda joylashtirishdir. Ilvira qotishi uchun 8 soat davomida muzxonada ushlanadi.

Ilvirani tarqatishdan oldin porsiyaga taqsimlab (100gr), likopcha yoki laganchaga solinib, alohida sardak idishida sirkali yer qalampir sardagi beriladi. Ilviraga tuzlangan, konservalangan sabzavotlar qo'shimcha garnir sifatida qo'shib berilishi ham mumkin. Taom ko'kat bilan bezaladi.

Tekshirish uchun savollar:

- 1.Sovuq taom va tamaddilarning ahamiyati va turlari?*
- 2.Salatlarning qanday turlari bor?*
- 3.Sabzavotlardan qanday salatlar tayyorlanadi?*
- 4.Sabzi salati tayyorlash texnologiyasini ayting.*
- 5.Baliqdan qanday sovuq taom va gazaklar tayyorlanadi?*
- 6.Sabzavotli venegret tayyorlash texnologiyasini ayting.*
- 7.Go'shtdan qanday sovuq taom va tamaddilar tayyorlanadi?*
- 8.Mol go'shti ilvarisi qanday tayyorlanadi?*

№ 7 . Labaratoriya ishi. (4 soat)
« Shirin taomlar »

Labaratoriya mashg'ulotining ta'lim texnologiyasining modeli.

1- mashg'ulot	Shirin taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish.
O'quv soati: 4 soat	Talabalar soni:
O'quv mashg'ulotning shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulotning tuzilishi:	11. Shirin taomlar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 12. Shirin taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish. 13. Shirin taomlarning ishlatilishi. 4. Shirin taomlar va uning turlari.
O'quv mashg'ulotining maqsadi:	Talabalarni oshxonalarda ishlatiladigan sabzavotlar, yaxna taomlar va tamaddilar taomlar bilan berish tartibi, ya'ni issiq, sovuq hollarda , turlari , tayyorlash texnologiyasi, mahsulotlarga ishlov berish usullari va ularnin tavsiflari bilan tanishtirish.
Pedagogik vazifalari: 1. Shirin taomlar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 2. Shirin taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish, ishlab chiqarishda foydalanilishi to'g'risida tushuncha berish. 3. Shirin taomlar to'g'risida ma'lumot berish	O'quv faoliyatining natijalari: 19) Talabalarni yaxna taomlar va tamaddilar turlari ovqatlanishda foydalanilishi to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar. 20) Shirin taomlarning qo'llanilishi to'g'risida tushunchaga ega bo'ladilar. 21) Shirin taomlarning turlari to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar
Ta'lim usullari	Ma'ruza, tezkor so'rov, namoyish etish, suxbat. "Tushunchalar tahlili" metodi.
Ta'lim vositalari	O'quv qo'llanma, slaydlar,
O'qitish shakllari	jamoaviy, guruhlarda ishlash.
O'qitish shart-sharoiti	Texnik vositalar va guruhlarda ishlashga mo'ljallangan auditoriya

O'quv mashg'ulotining texnologik xaritasi

<i>Ishning bosqichlari va vaqti</i>	<i>Faoliyat mazmuni</i>	
	<i>O'qituvchining</i>	<i>Talabalarning</i>
1. Kirish qismi. (15daqqa)	1.1 Ma'ruza mavzusi va maqsadi bilan tanishtirish	Diqqat qiladi va yozib oladilar.
	1.2 Ma'ruza rejasi bilan tanishtiradi.	Tinglab yozib oladilar.
	1.3 Talabalarga o'tilgan mavzu yuzasidan tezkor savollar berib bilimlarini tekshirish	Tinglab savollarga javob beradilar.
2. Asosiy qism (55 daqiqa)	2.1 Shirin taomlar to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib, chizib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.2 Shirin taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.3 . Yaxna taomlar va tamaddilar va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish ma'lumot berish	Talaba o'qituvchini tinglab to'ldirib boradi.
3. Yakunlovchi qism. (10 daqiqa)	3.1 Mavzu bo'yicha yakuniy xulosa yasaydi, muhim jihatlariga ishtirokchilar diqqatini jalb qiladi, "Tushunchalar tahlili" metodi yordamida talabalar bilimni sinaydi.	Tinglaydilar, bajarilgan ishlar natijasini yozadilar.
	3.2 Guruh faollari va talabalar bir-birlarini kamchiligini tuzatadilar, alohida ishtirokchilarni baholaydi, o'zaro baholash natijalari bo'yicha xulosa qiladi.	Tinglab, yozib oladilar.
	3.3 Laboratoriya mashg'ulotining maqsadiga erishish darajasini tahlil qiladi va ish natijasini baholaydi.	Tinglaydilar
	3.4 Uy vazifa beradi: Mavzu bo'yicha «chizma sxema » tuzib kelish.	Tinglab, yozib oladilar.

Ishdan maqsad: Issiq va milliy taomlar tayyorlash jarayoni , issiq va yaxna ichimliklar tayyorlash jarayonini , choynig turlari va damlash usullarini, qahva damlash usullarini o'rganish.

Uslubiy ko'rsatma: Ma'lumotlar ushbu ishning nazariy qismidan o'qib, bilib olinadi. Tanlangan taomlar uchun kerakli xom ashyolar va ularning miqdori «Sbornik reseptov blyudi kulinarных izdeliy» (Mokva. Ekonomika 1983) kitobidan olinadi va kerakli hisoblar bajariladi.

Mashg'ulotni o'tkazish uchun asbob-anjomlar: Buning uchun har xil inventarlar, taxtakach, tovalar,protivenlar, durshlak, turli hajmdagi kastyulkalar va

shunga o'xshash asboblari. Elektr plitalari, elektr pechlari, elektr tovalar, friturnisa va boshqa mexanik va issiqlik jihozlari.

Topshiriq. O'quvchilar tayyorlangan taomlarga organoleptik baho beradilar, ya'ni ko'rinishi, mazasi, sifati, tayyorlanish texnologiyasi bilan tanishadilar. Kerak bo'lgan ma'lumotlarni daftarlariga yozib oladilar. O'qituvchi o'tkazilgan mashg'ulotga yakun yasaydi.

Nazariy qism.

Shirin taomlar. O'zbek milliy shirin taomlari har bir hudud va viloyat urf-odatlariga qarab o'ziga xos usulda tayyorlanishi sababli ularning mahalliy nomlari ham turlichadir. Hozirgi vaqtda shirin taomlar ko'p tayyorlanib, bir xil nomlanadiganlari talqon, halvoytar va chak-chaklardir. Ularning bir-biridan farqi pishirilishi va dasturxonga tortilishi bilan birga ishlatiladigan masalliqalariga ham bog'liq bo'ladi.

Talqon. Suvi qochgan o'zbek milliy nonlari qovurish shkafiga qo'yilib, past haroratda quritiladi, havonchaga tuyilib, elakdan o'tkazilgach, shakar bilan aralashtiriladi. Talqon taqsimchaga uyib solinib, dasturxonga tortiladi. (qotgan non 75 gr, shakar 30 gr. Sof og'irligi 100 gr)

Chak-chak. Xom tuxum aralashtirilib, elangan un, ta'mga ko'ra tuz, osh sodasi 9 % li sirka yordamida xamir qorilib 20-30 daqiqa tindiriladi. Stol yoki taxtakach ustiga un sepilib, xamir o'qlov yoki jo'va yordamida qalinligi 2-2,5 mm somoncha shaklida xamir kesilib, elakdagi ortiqcha un elab olinib, 130-150 * S darajada qizib turgan ko'p yog'da sarg'ish yoki och qizg'ish qobiq hosil bo'lguncha qovurib pishiriladi. Qovurilgan xamir suzib olinib, yog'i silkitilib, sovutiladi. Sof asal idishga solinib, plita ustida eritiladi, keyin shakar qo'shib, aralashtirib, qiyom tayyorlanadi. Qiyom uy haroratigacha sovutiladi. Agar qiyom tez quyuqlashsa, uni iliq holda ham ishlatish mumkin.

Qovurilgan ugra keng idishga solinib, tayyorlangan qiyom bilan aralashtirib, sovuq suvda chayilgan taqsimcha yoki laganga uyib solinib, yoki qo'lda ma'lum ko'rinishda shakl berib, salqin joyda yoki muzxonalarda qotirilib, tayyor holga keltiriladi. Chak-chakdan kesib, taqsimchaga solib, dasturxonga tortiladi.

Kerakli masalliqalar: Un 356 gr, tuxum 0,5 dona, Osh sodasi 5 gr, 9% li sirka 3 gr, tuz (xamir 655gr) qovurish uchun o'simlik yog'i 210 gr, tabiiy asal 360 gr, shakar 100gr. (qaynatilagn asal va shakar qiyomi 380 gr) Sof og'irligi 1000 gr.

Ichimliklar. Issiq va sovuq ichimliklarga bo'linadi. Issiq ichimliklarga choy, kofe, kakao, kiradi. Sovuq ichimliklarga mevali choy, rayhonli choy, ayron, olma-anor ichimligi, qulupnay sharbati, anor sharbati va boshqalar kiradi.

Milliy ichimliklarga: ayron, choynakda damlangan choy, shirchoy, mevali choy, rayhonli choy, olma-anor ichimligi, meva sharbatlari, shuningdek juft choynakdagi choy, o'rikli choy, limonli choy, chilonjiydali choy, na'matakli choy, kiyik o'tli choy, smarodinali choy, sutli choy, arpabodiyonli choy va boshqa choylar kiradi.

Oqchoy. Choynakda damlangshan choy tindirilgach piyoladagi issiq sutga quyilib, ustidan sariyog' solinib, taqsimchaga qo'yilgan holda dasturxonga tortiladi.

Quruq qora choy 1 gr, suv 104 gr, qaynatilagn sut 100 gr, sariyog' 5 gr. Sof og'irligi 200gr.

Sovuq ichimliklarga : «Petrovskiy» ichimligi, djemli salqin sut ichimligi, klyukvali ichimlik, limon yoki apelsin ichimligi, namatak ichimligi, sutli kokteyl, sovuq kofe va sovuqchoy misol bo'ladi.

Na'matak ichimligi. Quritilgan na'matak saralanib, yuvilib, qaynab turgan suvga solinadi, qopqog'i yopiq holda, past olovda 5-10 daqiqa qaynatilib, shakar qo'shib aralashtiriladi va 22-24 soat davomida idish qopqog'i yopilgan holda tindiriladi. Qaynatma dokada suzib olinib sovitiladi va tarqatiladi. (Quruq na'matak 20 gr, shakar 20 gr. Sof og'irligi)

Kofe. Kofe qovurilgan donador holda va yanchilgan holda sotuvda chiqarilishi mumkin. Kofening muhim tarkibiy qismi kofein bo'lib, o'ziga xos ta'sir etuvchi xususiyati bilan boshqa mahsulotlardan farq qiladi. Umumiy ovqatlanish korxonalarida sof kofedan tashqari kofeli ichimliklar ham keltiriladi. Ular suli, soya yoki jezd va boshqa mahsulotlardan sof kofe qo'shilgan yoki qo'shilmagan holda tayyorlanadi. Kofe tayyorlashning bir necha usuli bor. Biroq bu usullarning barchasi quruq kofe tarkibidagi xushxo'r ekstrakt moddalarni xush ta'm ichimlikka aylantirishdan iborat. Agar quruq kofe donachalari ichimlik tayyorlashdan avval yanchilib suyuqlikda aralashtirilsa, kofe sifati yuqori darajada bo'ladi. Yirikroq

yanchilgan kofening xushxo'rligi ko'proq saqlanib, rangi tiniq bo'ladi. Umumiy ovqatlanish korxonalarida kofe tayyorlash uchun maxsus «Ekspress» kofe pishirgich, qopqog'i zich bekiladigan kofe pishiruvchi idishdan foydalaniladi va sof qora kofe, sutli yoki qaymoqli kofe, limonli kofe, ko'pirtirilgan qaymoqli kofe, sharqcha kofe, muzqaymoqli kofe tayyorlanadi.

Sharqcha kofe.(cho'kmali kofe).Yanchilgan kofe maxsus idishga solinadi, ustidan shakar solib sovuq suv quyiladi va qaynatiladi. Tarqatishda kofe idishda beriladi. Alohida idishda esa qaynatib sovutilgan suv beriladi.

Choy.Choy bu ko'p yillik choy o'simligining yangi nozik barglaridan maxsus ishlov berish yo'li bilan olinadigan mahsulotdir.Choy bargiga qanday ishlov berilganiga qarab qora, ko'k, sariq hatto qizil choylar ishlab chiqariladi.Choylarning assortimentiga qadoqlangan ko'k va qora choylar, ko'k va qora taxta choylar, ko'k tosh choy va tez chiqar choylar kiradi.

Choylarni damlash usullari hammamizga ma'lum bo'lgani uchun ularga to'xtalib o'tirmaymiz.

Amaliy qism.

Halvoytar.Un elanib, qozonga qizib turgan yog' yoki o'simlik yog'iga solinib, aralashtirilgan holda och sarg'ishdan och jigarranggacha qovuriladi.Shakar iliq suvda eritilib, qiyom tayyorlanadi va qozondagi qovurilgan unga solib, to'xtovsiz aralashtirib, quyuq qaymoq holiga kelguncha qaynatiladi, taqsimchalarga solinib, issiq yoki sovutilagn holda tagiga taqsimcha qo'yilib, dasturxonga tortiladi.

Kerakli masalliqalar: Un 150 gr,eritilgan qo'y yoki mol yog'i yoki o'simlik yog'i 100gr,shakar 200gr, suv 700gr.Sof og'irligi 1000 gr.

Shirsoy. Qaynab turgan suvga quruq choy solib, past olovda 2-3 daqiqa qaynatiladi. Keyin qaynagan sut, ta'mga ko'ra tuz solib, yana biroz qaynatib tayyor holga keltiriladi. Qaymoq piyolaga solinib, ustidan sutli choy quyib, eritilgan sariyog' va yanchilgan murch qo'shgan holda taqsimchaga qo'yib, dasturxonga tortiladi. Bir necha kishiga mo'ljallangan bo'lsa, qaymoq, murch, sariyog', sutli choy qo'shib aralashtirgan holda tayyorlansa ham bo'ladi.

Kerakli masalliqalar: Quruq qora choy 1 gr, suv105gr,sut 100gr, tuz 0,1 gr,sariyog' 5 gr,qaymoq 10 gr.,murch0,01 gr..Sof og'irligi 200 gr.

Sof qora kofe. Elektr kofe pishirish asbobida kofe tayyorlash uchun yanchilgan kofe suv qaynatishdan 5-6 daqiqa avval asbobning setkasiga solinadi. Pishirish jarayonida kofedan ta'mli va xushxo'r moddalar ajralib chiqadi. Ichimlikning ta'mini yaxshilash uchun kofe pishgandan so'ng 5-8 daqiqa apparatda saqlanadi. Maxsus kofe pishiruvchi asbobda kofe saqlanadi. Maxsus kofe pishiruvchi asbobda kofe tayyorlashdan avval idish qaynoq suv solib chayqaladi, ustidan qaynoq quyiladi va qaynatiladi. Kofe ko'tarila boshlagach uni qizdirish to'xtatiladi, idish qopqog'i yopilib, 5-8 daqiqa tindiriladi. Agar kofe kastyulkada tayyorlansa uni elak yoki dokadan suzib o'tkaziladi. «Ekspress» kofe pishirish asbobida tayyorlanganda esa ichimlikning quyqasi bo'lmaydi.

Kofelarni tarqatishda 75,100 gr.hajmli stakan yoki kofe idishlaridan foydalaniladi. Kofeni shakar, limon, maxsus idishda sut, qaymoq bilan ham tarqatish mumkin.

Tekshirish uchun savollar:

- 1.*Shirin taomlarga nimalar kiradi?*
- 2.*Shirin taomlardan chak-chak tayyorlash texnologiyasini ayting.*
- 3.*Ichimliklarning qanday turlari bor?*
- 4.*Milliy ichimliklarga misollar keltiring.*
- 5.*Sovuq ichimliklar to'g'risida nimalar bilasiz?*
- 6.*Na'matak ichimligi qanday tayyorlanadi?*
- 7.*Kofeni tayyorlash jarayonini aytib bering.*
- 8.*Choyning qanday turlari bor?*
- 9.*Halvoytar tayyorlash texnologiyasini tushuntirib bering.*
- 10.*Sof qora kofe qanday tayyorlanadi?*

№ 8 . Labaratoriya ishi. (4 soat)
«Xamir mahsulotlari va turlari »

Labaratoriya mashg'ulotining ta'lim texnologiyasining modeli.

1- mashg'ulot	Xamir mahsulotlarini tayyorlash jarayonlarini o'rganish.
O'quv soati: 4 soat	Talabalar soni:
O'quv mashg'ulotning shakli	<i>Amaliy mashg'ulot</i>
Mashg'ulotning tuzilishi:	14. Xamir mahsulotlari va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 15. Xamir mahsulotlarini tayyorlash jarayonlarini o'rganish. 16. Xamir mahsulotlarilarning ishlatilishi. 4. Xamir mahsulotlari va uning turlari.
O'quv mashg'ulotining maqsadi:	Talabalarni oshxonalarda ishlatiladigan xamir mahsulotlari berish tartibi, ya'ni issiq, sovuq hollarda , turlari , tayyorlash texnologiyasi, mahsulotlarga ishlov berish usullari va ularnin tavsiflari bilan tanishtirish.
Pedagogik vazifalari: 1. Xamir mahsulotlari va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 2. Xamir mahsulotlari tayyorlash jarayonlarini o'rganish,ishlab chiqarishda foydalanilishi to'g'risida tushuncha berish. 3. Xamir mahsulotlari to'g'risida ma'lumot berish	O'quv faoliyatining natijalari: 22) Talabalarni yaxna taomlar va tamaddilar turlari ovqatlanishda foydalanilishi to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar. 23) Xamir mahsulotlarilarning qo'llanilishi to'g'risida tushunchaga ega bo'ladilar. 24) Xamir mahsulotlarilarning turlari to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar
Ta'lim usullari	Ma'ruza, tezkor so'rov, namoyish etish, suxbat. "Tushunchalar tahlili" metodi.
Ta'lim vositalari	O'quv qo'llanma, slaydlar,
O'qitish shakllari	jamoaviy, guruhlarda ishlash.
O'qitish shart-sharoiti	Texnik vositalar va guruhlarda ishlashga mo'ljallangan auditoriya

O'quv mashg'ulotining texnologik xaritasi

<i>Ishning bosqichlari va vaqti</i>	<i>Faoliyat mazmuni</i>	
	<i>O'qituvchining</i>	<i>Talabalarning</i>
1. Kirish qismi. (15daqqa)	1.1 Ma'ruza mavzusi va maqsadi bilan tanishtirish	Diqqat qiladi va yozib oladilar.
	1.2 Ma'ruza rejasi bilan tanishtiradi.	Tinglab yozib oladilar.
	1.3 Talabalarga o'tilgan mavzu yuzasidan tezkor savollar berib bilimlarini tekshirish	Tinglab savollarga javob beradilar.
2. Asosiy qism (55 daqiqa)	2.1 Xamir mahsulotlari to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib, chizib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.2 Xamir mahsulotlari tayyorlash jarayonlarini o'rganish to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.3 . Xamir mahsulotlari va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish ma'lumot berish	Talaba o'qituvchini tinglab to'ldirib boradi.
3. Yakunlovchi qism. (10 daqiqa)	3.1 Mavzu bo'yicha yakuniy xulosa yasaydi, muhim jihatlariga ishtirokchilar diqqatini jalb qiladi, "Tushunchalar tahlili" metodi yordamida talabalar bilimni sinaydi.	Tinglaydilar, bajarilgan ishlar natijasini yozadilar.
	3.2 Guruh faollari va talabalar bir-birlarini kamchiligini tuzatadilar, alohida ishtirokchilarni baholaydi, o'zaro baholash natijalari bo'yicha xulosa qiladi.	Tinglab, yozib oladilar.
	3.3 Laboratoriya mashg'ulotining maqsadiga erishish darajasini tahlil qiladi va ish natijasini baholaydi.	Tinglaydilar
	3.4 Uy vazifa beradi: Mavzu bo'yicha «chizma sxema » tuzib kelish.	Tinglab, yozib oladilar.

Ishdan maqsad: Xamir turlari, xamirturush yordamida oshirilgan xamirlar, o'zbek milliy nonlari. Mo'rt xamirdan tayyorlangan mahsulotlar, shakarli xamir tayyorlash usullari va undan mahsulotlar tayyorlash jarayonini o'rganish va malaka oshirish.

Uslubiy ko'rsatma: Tayyorlanadigan mahsulotlar to'g'risida ma'lumotlar ushbu ishning nazariy qismidan o'qib olib o'rganiladi. Tayyorlanadigan taom yoki mahsulotlar uchun xom ashyo va materiallar miqdori «Sbornik reseptov blyudi kulinarnyx izdeliy» (Moskva. Ekonomika 1983) kitobidan olinadi va ayrim hisoblashlar amalga oshiriladi.

Kerakli asbob-anjomlar: Har xil inventarlar, pichoqlar, taxtakachlar, tovalar, soteyniklar, protivenlar, durshlak, turli hajmdagi kastyulkalar va shunga o'xshash

asboblari. Elektr plitalari, elektr pechlari, elektr tovalar, friturnisa va boshqa mexanik va issiqlik jihozlari.

Topshiriq. O'quvchilar tayyorlangan taomlar yoki mahsulotlarning tashqi ko'rinishi, mazasi, sifati, tayyorlanish texnologiyasi bilan tanishadilar. Kerakli ma'lumotlarni daftarlariga yozib oladilar. O'qituvchi o'tkazilgan mashg'ulotga yakun yasaydi.

Nazariy qism.

Xamir tayyorlashda ishlatiladigan masalliqlar va qorish usullariga ko'ra quyidagi turlarga bo'linadi: oshirma xamir, qatlama xamir, biskvit xamir, yumshoq xamir, qaynoq suvga qorilgan xamir va boshqalar. Umuman olganda xamirturushli va xamirturushsiz xamlarga bo'linadi.

Xamirturushli oshirilgan xamir tayyorlash.

Bunday xamir ikki fazadan tashkil topgan: opara tayyorlash, va yetilgan oparadan xamir tayyorlash. Opara xamir qorish jihozida quyidagidek ma-ketlikda qoriladi: 30-35 °S haroratgacha qizdirilgan suvgu yoki sutga oz miqdordagi suvga aralashtirilgan xamirturushning hammasi solinadi. Ustiga unning bir qismi sepiladi (umumiy miqdorning 60-70 %), aralashtirilib achish uchun olib qo'yiladi. Achish 35-40 °S haroratli xonalarda 2,5-3 soat davom etadi. Oparani tayyorlash xamirturushning ko'payishi uchun yaxshi shart-sharoitlarni va fermentativ jarayonlar intensivligini yaxshilashiga imkoniyat yaratib beradi. Yog' va shakar oparaga solinmaydi, chunki bular xamirturushning faoliyatini susaytiradi. Oshgan xamirning tayyorldigi uning hajmi kattalashishi (2-3 marta) va yuza qismida «ajinlar» hosil bo'lish bilan aniqlanadi. Opara achib yetilgach xamir tayyorlashga kirishiladi. Xamir tayyorlash uchun tayyor oparaga tuz va shakar eritmasi, uning qolgan qismi, suv yoki sut, tuxum solib xamir qoriladi. Qorish jarayoni tugagandan so'ng, eritilgan margarin yoki sariyog' solib, bir tarkibli massa holiga kelguncha 2-3 daqiqa aralashtiriladi. So'ngra horilgan xamir yetiltirish uchun 2-2,5 soat qo'yiladi. Hamirni achitish jarayonida u 1-2 marta qoriladi.

O'zbek milliy nonlari. milliy nonlar ishlab chiqarish kundan kunga oshib bormoqda. Milliy nonlar asosan, o'rta qismi yupqa, chetlari qalin, yuzasiga pardoz

berilgan dumaloq shakldagi mahsulotlardir. Ularning hisobga olingan xillari 250 dan ortiq bo'lishiga qaramasdan, taxminan 50 xili keng tarqalgan.

Milliy nonlarning o'ziga xos xususiyati shundaki, ularni ishlab chiqarish yagona texnologiyasi yaratilmagan va har bir non uchun o'ziga xos texnologik usullar mavjud. Bu nonlarni tayyorlashning yana bir xususiyati shundaki, nonni pishirish o'ziga xos tuzilishga ega bo'lgan pech-tandirlarda amalga oshiriladi. Nonvoylar tomonidan tayyorlanib, miqyosda sotuvga chiqariladigan non navlari, asosan, uch guruhga bo'linadi: obi nonlar, patirlar va shirmoy nonlar.

Uvalanadigan xamir (Qumoq xamir). Uvalanadigan xamirni tayyorlash qorishning qisqa jarayoni bilan xarakterlanadi, chunki uning uzaytirilishi xamirni cho'zilishiga, shuningdek, olingan mahsulotning qattiq konsistensiyasili va strukturasining kam g'ovakli bo'lib chiqishiga olib keladi. Uvalanadigan xamirning tarkibiga asosiy komponentalar sifatida: sariyog' yoki margarin 43-60 %, shakar 30-40 %, melanj 7-14 % gacha (un massasiga nisbatan) ishlatiladi. Uvalanadigan xamir qorish jarayoni quyidagicha amalga oshiriladi: aralashtiruvchi jihozga margarin solib, bir jinsli ko'piksimon massa hosil bo'lguncha aralashtiriladi. So'ngra shakar, melanj, iste'mol sodasi, ammoniy qo'shib, 12-15 daqiqa davomida aralashtirish davom ettiriladi. Hosil qilingan massaga un qo'shib 2-3 daqiqa davomida xamir qoriladi. Qorilgan xamir harorati 2-4*S bo'lgan muzlatgichda sovutiladi.

Shakarli xamir tayyorlash jarayoni.

Qandolat mahsulotlari 2 ta katta guruhga bo'linadi: xamirli va shakarli qandolat mahsulotlariga.

Shakarli qandolat mahsulotlariga: karamel, qandlar, iris, shokolad, marmelad, holva, draje va shakarli sharq shirinliklari kiradi.

Qandolat xamirini tayyorlash. Mahsulotlarni ishlab-chiqarishda, unifikasiyalangan (bir xillashgan) resepturalar ishlatiladi. Resepturada faqat xom ashyo ketishi emas, yarim fabrikat miqdori ham hisobga olinadi. Asosiy yarim fabrikatlardan biri bu xamirdir.

Qandolat mahsulotlari g'ovakli strukturaga va yoqimli ta'mga ega bo'lishi zarur. Shakarli xamirlar tayyorlashda biokimyoviy-xamirturush yordamida yumshatish

usullaridan foydalaniladi. Umuman olganda qandolat mahsulotlari ishlab chiqarishda quyidagi usullardan foydalaniladi:

1.biokimyoviy- xamirturush yordamida yumshatish:

2.kimyoviy- kimyoviy reaksiyalar natijasida hosil bo'ladigan gazsimon moddalar yordamida yumshatish:

3.Fizik- xamir tayyorlashda SO₂ va havo kiritish yordamida yumshatish.

Barcha turdagi qandolat mahsulotlarini ishlab chiqarishda birinchi navbatda un navlarini aralashtirish sifati optimal bo'lishi kerak.

Xamirli qandolat mahsulotlariga: pechenye, kreker, galetlar, pryaniklar, vafli, pirojniy va tortlar, biskvit ruletlar, kekslar, xamirli sharq mahsulotlari.

Amaliy qism:

Pechen'ye tayyorlash texnologiyasi quyidagi jarayonlarni o'z ichiga oladi: xom ashyoni tayyorlash, xamir tayyorlash, xamirga shakl berish, pishirish, sovutish, pardoqlash, joylash, qadoqlash, saqlash.

Yumshoq pechen'ye tayyorlash uchun 200 gr. Sariyog', 2 dona tuxum sarig'i, 2 osh qoshiq shakar, 2stakan bug'doy uni olinadi. Tuxum sarig'i shakar, so'ng yog' bilan aralashtiriladi, un va ozgina vanilin qo'shilib, xamir tayyorlanadi –qoriladi. Qorilgan xamirdan pichoq yordamida turli shakllar kesib olinadi va gaz duxovkasida 200* S haroratda 10-15 daqiqa pishirib olinadi. Yumshoq pechenye pishirishda gaz patnisiga yog' surtiladi. Pechenye pishgach maxsus pichoq bilan patnisdan olinadi. Ustiga vanilin qo'shilgan qand upasi sepish mumkin.

Keks tayyorlash texnologiyasi. Bunga ko'p tuxum, shakar, yog' qo'shib tayyorlanadigan xamirli qandolat mahsulotlari kiradi. Kekslar donalab va kilolab ishlab chiqariladi. 75 gr.dan 1000 gr. gacha kekslar shakli to'rtburchakli, dumaloq, to'rtburchak va boshqa shaklda bo'lishi mumkin. Mazasi mayiz, meva, yong'oq va boshqa mahsulotlar qo'shib o'zgartiriladi.

Kekslar yumshoq chiqishi uchun yumshatgich ishlatiladi (Na H Co₃). Ayrim turi yumshatgichlarsiz ham ishlab chiqariladi, bunga g'ovaklikka tuxum qo'shib erishiladi.

Kekslarni xamirturushda ishlab chiqarish: opara tayyorlash, xamir tayyorlash, shakl berish, yopish, pardoqlashni o'z ichiga oladi.

Oparani aralashtirayotganda xamirturushning yarmi qo'shiladi, melanjning bir qismi va 50-60 % resept miqdoriga qarab un qo'shiladi. Opara namligi 44-52 % bo'lishi kerak. Bijg'ish ya'ni achish davomiyligi 4-4,5 soat. Tayyor oparaga shakar, yog', qolgan melanj qo'shib aralashtirgandan keyin boshqa qo'shimchalar (undan tashqari) qo'shiladi, aralashtirish vaqti 10-30 daqiqa aralashtirilgan xamir ustiga un sepib, 1,5-2 soat davomida oshiriladi. Xamir namligi 31-32 % bo'lishi kerak.

Kekslarni sifat ko'rsatgichlariga: namlikning miqdoriy ulushi, shakarning umumiy miqdori, kul miqdori kiradi.

Bu mahsulotdagi namlik va ishqoriylik mayiz, yong'oq, sukatsiz aniqlanadi. Kekslarni saqlash muddati ishlatilgan yumshatgich va qadoqlashga qarab aniqlanadi: xamirturushda tayyorlansa 2 kun, polimer qadoqlashda 12 kun; kimyoviy yumshatgichlar ishlatilsa 7 kun. Kekslarning ba'zi turlarini 2-6 oy saqlash mumkin.

Bodomli – mevali tort tayyorlash texnologiyasi. Bu tort kvadrat shaklida tayyorlanadi. Bodomli xamirni yog' surtib, un sepilgan qandolatpazlik listiga olinadida, pichoq yordamida undan tort kattaligida ikkita kvadrat yasaladi. Tortning ustki qismi uchun xamirning bir kvadratiga tishli naychadan naqsh (kesiladigan ikkita diagonal va chetlariga hoshiya) tushiriladi. Pishirib olib, sovutilgandan keyin xamirning pastkisiga mevali masalliq surtiladi va unga oldindan qiyom shimdirilgan ustki xamir qo'yiladi. Ustki xamirdagi to'rtala sektorning har birini har xil rangdagi pomada bilan to'ldiriladi. Pomadasi qotmasdan turib, tortni meva va sukatlar bilan bezatiladi. Pomadasi qotganidan keyin yon tomonlariga mevali masalliq surtib, bodom uvog'i sepiladi. Sifatiga qo'yiladigan talablar; tort kvadrat shaklida, har xil rangli pomada bilan bezatilgan, xamirning tusi jigarrang, o'zi g'ovak bo'lishi kerak.

Kerakli masalliq: Bodomli yarim fabrikat 5770, mevali masalliq 2170, shimdirish uchun qiyom 420, meva va sukatlar 1140, pomada 420, bodom uvog'i 80. Chiqishi 1 kgdan 10 dona.

Tekshirish uchun savollar:

1. Xamirning qanday turlari bor?

2. Xamirturushli oshirilgan xamir qanday tayyorlanadi?
3. O'zbek milliy nonlarining qanday turlaribor?
4. Mo'rtxamirdan qanday mahsulotlar tayyorlanadi?
5. Shakarli xamirdan qanday mahsulotlar tayyorlanadi?
6. Pechenye tayyorlash texnologiyasini ayting.
7. Keks tayyorlash qanday jarayonlardan iborat?
8. Bodom-mevali tort qanday tayyorlanadi?

№ 9 . Labaratoriya ishi. (4 soat)

«Biskvit xamirini tayyorlash jarayoni »

Labaratoriya mashg'ulotining ta'lim texnologiyasining modeli.

1- mashg'ulot	Biskvit xamirini tayyorlash jarayonlarini o'rganish.
O'quv soati: 4 soat	Talabalar soni:
O'quv mashg'ulotning shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulotning tuzilishi:	1.Biskvit xamirini tayyorlash va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 2.Biskvit xamirini tayyorlash tayyorlash jarayonlarini o'rganish. 3.Biskvit xamirini ishlatilishi. 4. Biskvit xamirini tayyorlash turlari.
O'quv mashg'ulotining maqsadi:	Talabalarni oshxonalarda ishlatiladigan Biskvit xamirini tayyorlash , berish tartibi, ya'ni issiq, sovuq hollarda , turlari , tayyorlash texnologiyasi, mahsulotlarga ishlov berish usullari va ularnin tavsiflari bilan tanishtirish.
Pedagogik vazifalari: 1. Biskvit xamirini tayyorlash va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 2. Biskvit xamirini tayyorlash tayyorlash jarayonlarini o'rganish,ishlab chiqarishda foydalanilishi to'g'risida tushuncha berish. 3. Biskvit xamirini tayyorlash to'g'risida ma'lumot berish	O'quv faoliyatining natijalari: 5. Talabalarni biskvit xamirini turlari ovqatlanishda foydalanilishi to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar. 6. Biskvit xamirini qo'llanilishi to'g'risida tushunchaga ega bo'ladilar. 7. Biskvit xamirini turlari to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar
Ta'lim usullari	Ma'ruza, tezkor so'rov, namoyish etish, suxbat. "Tushunchalar tahlili" metodi.
Ta'lim vositalari	O'quv qo'llanma, slaydlar,
O'qitish shakllari	jamoaviy, guruhlarda ishlash.
O'qitish shart-sharoiti	Texnik vositalar va guruhlarda ishlashga mo'ljallangan auditoriya

O'quv mashg'ulotining texnologik xaritasi

<i>Ishning bosqichlari va vaqti</i>	<i>Faoliyat mazmuni</i>	
	<i>O'qituvchining</i>	<i>Talabalarning</i>
1. Kirish qismi. (15daqqa)	1.1 Ma'ruza mavzusi va maqsadi bilan tanishtirish	Diqqat qiladi va yozib oladilar.
	1.2 Ma'ruza rejasi bilan tanishtiradi.	Tinglab yozib oladilar.
	1.3 Talabalarga o'tilgan mavzu yuzasidan tezkor savollar berib bilimlarini tekshirish	Tinglab savollarga javob beradilar.
2. Asosiy qism (55 daqiqa)	2.1 Biskvit xamirini tayyorlash to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib, chizib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.2 Biskvit xamirini tayyorlash jarayonlarini o'rganish to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.3 . Biskvit xamirini tayyorlash va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish ma'lumot berish	Talaba o'qituvchini tinglab to'ldirib boradi.
3.Yakunlovchi qism. (10 daqiqa)	3.1 Mavzu bo'yicha yakuniy xulosa yasaydi, muhim jihatlariga ishtirokchilar diqqatini jalb qiladi, "Tushunchalar tahlil" metodi yordamida talabalar bilimni sinaydi.	Tinglaydilar, bajarilgan ishlar natijasini yozadilar.
	3.2 Guruh faollari va talabalar bir-birlarini kamchiligini tuzatadilar, alohida ishtirokchilarni baholaydi, o'zaro baholash natijalari bo'yicha xulosa qiladi.	Tinglab, yozib oladilar.
	3.3 Laboratoriya mashg'ulotining maqsadiga erishish darajasini tahlil qiladi va ish natijasini baholaydi.	Tinglaydilar
	3.4 Uy vazifa beradi: Mavzu bo'yicha «chizma sxema » tuzib kelish.	Tinglab, yozib oladilar.

Ishdan maqsad: Biskvit xamirini tayyorlashni, biskvit xamirdan tort, rulet va pirojniylar tayyorlash jarayoni, tortni bezatish usullarini o'rganish va malaka o'ttirish.

Uslubiy ko'rsatma: Mahsulot tayyorlash uchun kerakli ma'lumotlar ishning nazariy qismidan olinadi. Tanlab olingan mahsulot kerakli xom ashyolar va ularning miqdori «O'zbekiston xalqlarining milliy taomlari va kulinariya mahsulotlarini tayyorlash usullari to'plami»dan (*T.mehnat 1988*) kitobidan olinadi va ayrim hisoblashlar amalga oshiriladi.

Kerakli asbob-anjomlar: Har xil inventarlar, pichoqlar, taxtakachlar, tovalar, soteyniklar, protivenlar, durshlak, kastyulkalar ,elektr plitalar,elektr

pechlar, tovalar, friturnisa va boshqa mexanik va issiqlik jihozlari, hamda shunga o'xshash asbob va anjomlar.

Topshiriq. O'quvchilar tayyorlangan kulinariya mahsulotlarning ko'rinishi, mazasi, sifati va tayyorlanish texnologiyasini o'rganadilar. Kerakli bo'lgan ma'lumotlarni daftarlariga yozib oladilar. O'qituvchi o'tkazilgan mashg'ulotga yakun yasaydi.

Nazariy qism.

Biskvit xamirni tayyorlash.

Biskvitli yarim tayyor mahsulot uchun xamir tayyorlash tuxumni (melanjni) ko'pirtirish, shakar bilan tayyor ko'pirtirilgan massani qorish va xushbo'y moddalar qo'shish bilan tayyorlanadi. Biskvitli xamir qorishda past kley kovinali (14-28 %) un olinadi. Chunki yuqori kleykovinali un kam g'ovakli mag'izni hosil qiladi

Biskvitli yarim tayyor mahsulotning besh turi mavjud: asosiy, kakoali, yong'oqli, bushe va yog'li (sariyog' bilan.) Biskvitlar resepturasiga (biskvit busheni hisobga olmaganda) kraxmal (bug'doy uni massasiga nisbatan) 20 % miqdorda kiradi. Kraxmalning qo'shilishi un tarkibidagi kleykovina miqdorini pasaytiradi, bu esa xamirga plastiklik, pishirilgan mahsulotlarga esa quruq konsistensiya va katta sepiluvchanlik beradi. Xamirga kraxmal bilan un, shakar va tuxum 1:1:1,7 nisbatda qo'shiladi.

Biskvitli xamir tayyorlashda ikki usul qo'llaniladi: sovuq (juda keng tarqalgan) va qizdirish. Sovuq usul bilan biskvitli xamir tayyorlashda ko'pirtirish jihoziga tuxum yoki melanj, shakar solinib ko'pirtirish dastlab jihozning kichik aylanish sonida, so'ngra aylanishlar soni oshirib boriladi. Ko'pirtirish xamir massasi 2,5-3 marta kattalashguncha 30-40 daqiqa davom ettiriladi. Ko'pirtirish tugashidan oldin massa och-krem rangiga va shakar kristallarining to'liq eritilganda xushbo'y essensiya, 2-3 martaga bug'doy uni, kartoshka kraxmali qo'shiladi. Un bilan tuxum massasini aralashtirish 15 daqiqa davomida, amalga oshiriladi. Jarayonning cho'zilishi xamirning o'tirishiga va pishirilgan biskvit strukturasining zichlashuviga olib keladi. Qizdirish bilan xamir tayyorlashda tuxumli massa (Melanjni) va shakar

40-50 *S haroratgacha to'xtovsiz aralashtirib turgan holda qizdiriladi. Qizdirilgan va oson ko'pirtirilgan massa 22-28* S haroratgacha sovitiladi. Xamirning keyingi qorilishi xuddi sovuq usuldagi kabi bajariladi. Bunday usulda xamir qorilganda jarayonni olib borish vaqti 10-15 % qisqaradi, pishirilgan biskvitli yarim tayyor mahsulot namligi sovuq usul bilan xamir tayyorlashga qaraganda ancha bo'ladi. Kakaoli yoki yong'oqli biskvitli yarim tayyor mahsulot tayyorlash texnologiyasi yuqorida ko'rsatilgan kabi boradi. Lekin farqi shundan iboratki un va kraxmal yaxshilab aralashtirilib, birinchi holda kakao poroshok bilan, ikkinchisida esa maydalab qovurilgan yong'oq bilan aralashtiriladi.

Biskvit bushe resepturasiga binoan (aylana biskvit) birmuncha ko'proq un solinib, kraxmal qo'shilmaydi. Bunda xamir quyuq konsistensiyali (qog'ozda oqmaydi) va birmuncha cho'ziluvchan bo'ladi.

Bushe biskvitning yarim tayyor mahsuloti asosiy biskvitga qaraganda katta hajmga ega, uning tarkibidagi quruq moddalarning yuqoriligi va dastlab sovitilgan tuxum oqsillarining bo'lakli ko'pirtirilishiga (20-25 daqiqa) bo'shliq-oqsillarning tayyorligi ular hajmining 6-8 marta, sarig'ining esa taxminan 2 marta kattalashgani bilan aniqlanadi. Ko'pirtirilgan tuxum sarig'i un va esensiya bilan tez aralashtirilib, so'ngra asta-sekin to'xtovsiz qo'shib turgan holda ko'pirtirilgan oqsillar solinadi. Yog'li biskvit tayyorlash uchun ko'pirtirilgan sariyog' solib aralashtiriladi. Un bilan kraxmal solib xamir qoriladi. Yog'li biskvit «Prajskiy» va «Molodyojnyy» tortlari uchu nasos bo'lib hisoblanadi. Biskvitli yarim tayyor mahsulot sifatiga nafaqat unga solinadigan xom ashyo miqdori va sifati ta'sir etibgina qolmasdan , balki xamir tayyorlash texnologiyasi: ko'pirish davomiyligini oshishi tuxum-shakarli aralashmada 6-16 daqiqagacha xamir zichligini 660-405 kg/m³ gacha pasaytirib uning cho'zilishini qariyb ikki marta oshiradi. Xamir zichligining pasayishi natijasida uning mikrostrukturasini buziladi. Uning tarkibidagi xavoli pufakchalar -20-100 mkm o'lchamda kattalashadi. Yuza aktiv moddalar va fermentlar tuxumning ko'pik hosil qilish xususiyatiga katta ta'sir ko'rsatadi. Yuza aktiv moddalar qo'shishda biskvitli xamirning xamir hosil qilish jarayoni 4 martaga tezlashadi, bunda optimal sifatli xamir esa 1,5 daqiqada qoriladi. Bunday xamirning

cho'ziluvchanligi oddiy texnologiyadagi xamirga nisbatan ikki martaga oshiriladi. Xamir kichik, bir me'yorli havo pufakchalari taqsimlanishiga ega, bu esa pishirilgan xamirni, ya'ni tayyor mahsulotning g'ovakligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Yuza aktiv moddalar qo'shilishidan biskvitli xamir 2 soat davomida optimal zichligini saqlab turadi, bu vaqtda oddiy reseptura bo'yicha tayyorlangani faqat 40 daqiqa davomida, keyin xamirning «o'tirishi» boshlanadi.

Xamirning haqiqiy xususiyatlari va mikrotuzilishini o'rganish yuza aktiv moddalar qo'shilishi natijasida aralashtirishga chidamli, oddiyga nisbatan uni tayyorlash mexanizasiyasining osonligini ko'rsatadi. Bundan tashqari, yuza aktiv moddalar havoli pufakchalar yuzasiga absorbsiyalanishi (o'ziga shimdirishi)ning mustahkamligini oshirib, fazalar bo'linishi chegarasidagi yuza tortilishini pasaytiradi. Shu bilan birga yuza aktiv moddalarning ishlatilishi 45% tuxum mahsulotlarini tejashga imkon beradi.

Kremlarni tayyorlash jarayoni. Kremlar a'lo darajada lazzevatli ; juda to'yimli,muloyimligi bilan farqlanadi va turli molamalar yordamida mahsulotlarni naqshlar bilan bezash uchun ishlatiladi. Ularni asosan kuvlab ko'pirtirish yo'li bilan tayyorlanadi, natijada ko'pchib chiqqan yumshoq massa hosil bo'ladi.Kremlarning kamchiligi shuki,ular tez buzilib qoladi.Ularni tayyorlash vaqtida haroratni tegishli darajada tutish va va sanitariya qoidalariga qattiq rioya qilish kerak.Krem tayyorlash uchun parhyezbop tuxum va faqat yangi masalliqalar ishlatiladi. Krem sovutgichlarda ko'pi bilan 6* C xaroratda saqlanadi . Kremli mahsulotlar tayyorlangandan keyin darrov tarqatilib yuborilishi kerak.

Retseptura va tayyorlanish texnologiyasiga qarab kremlar quyidagi guruhlariga bo'linadi: sariyog'li, oqsilli va qaynatma kremlar. Sariyog'li kremlar kengroq tarqalgan-ularni mahsulotlarni bazasi, qavatlarini yopishtirish va ustiga surtish, pishirilgan yarim fabrikatlarning bo'shliqlarini to'ldirish uchun ishlatiladi.

Oqsilli kremlar engil ko'pchib chiqadi, yumshoq bo'ladi va shuning uchun mahsulotlarni bezash va to'ldirish uchun ishlatiladi. Qaynatma kremlar bezash uchun ishlatilmaydi, ularning strukturasi uzoq saqlanib turmasligi uchun, bunday kremlar bilan qavatlar yipishtiriladi va bo'sh bo'shliqlar to'ldiriladi. (masalan qaynoq suvda

qorilgan xamirdan tayyorlangan mahsulotlar).Sariyog'li kremlardan tashqari yana bir necha xil kremlar tayyorlanadi: "Sharlott" kremi, kofeli "Sharlott" kremi, shokoladli "Sharlott" kremi, yong'oqli "Sharlott" kremi, mevali "Sharlott" kremi, "Noviy" kremi, agarda tayyorlanadigan krem oqsilli krem, meva oqsilli krem, murabbo solib tayyorlanadigan oqsilli qaynatma krem, "Zefir" kremi, qaynatma krem.

"Sharlott" kremi. Bu krem uchun tuxum- sut qiyomi tayyorlanadi. Sutga shakar solib qaynatiladi. Tuxumni keyin ivib tushmasligi uchun 5-7 minut kuvlab, ko'pirtiriladi. Tuxum ko'pirtirilib qo'yilgan qozonga jildiratib shakarli sut quyiladi. Sut birdan quyilsa tuxum ivib tushadi. Hosil bo'lgan massani suv hammomiga qo'yiladi va quyuq bo'lguncha 104-105 * S haroratda bug'latiladi, taxminan 10 minut. Tuxum-sutli qiyomni sovutgichdan o'tkazib 20* S gacha sovutiladi.

Sariyog'ni tozalab olib, bo'laklarga bo'linadi, mashinani sekin yurgizib qo'yib, 7-10 minut kuvlanadi, keyin mashinani tez yurgizib, tuxum sutli qiyom, konyak, vanilin qand upasini asta-sekin qo'shiladi va yana 5-10 minut kuvlanadi.

"Sharlott" kremi ba'zan quyuqlashtirilgan sutda tayyorlanadi. Resepturada ko'rsatilgan masallqlarni alishtirish resepturalar to'plamidagi biri ikkinchisining o'rnini bosa oladigan masallqlar jadvaliga muvofiq bajariladi. Krem xuddi yuqoridagidek tayyorlanadi, faqat quyuqlashtirilgan sutga suv, ko'pirtirilgan tuxum qo'shib, massani yaxshilab aralashtirib turgan holda suv hammomida 2-3 minut isitiladi, so'ngra elakdan ezib o'tkaziladi.

Sifatiga qo'yiladigan talablar: Sap-sariq rangda bo'lib, ko'pchib turgan bir jinsli yog'simon yumshoq massa, shaklini yaxshi saqlaydi namligi 25%.

Kerakli maslliqlar; Sariyog' 422, shakar 384, yog'i olingan sut 250, tuxum 67, vanilli qand upasi 4, konyak yoki vino 1,6. Chiqimi 1000 gr.

Tortni bezash usullari.

Qandolat mahsulotlarini ko'rinishi ularni ko'z-ko'z qilib turadigan reklamadir. Shu reklama kishi diqqatini o'ziga tortib, xarid qilish istagini tug'diradi. Lekin qandolat mahsulotlarini bezash ishlari ko'p mehnat talab qilmasligi va qiyin bo'lmasligi kerak. Tortlar va pirojniylarning ustiga har xil bezaklar ishlanadi:

geometrik naqshlar, gul va barglarning nusxalari, ma'lum mazmunlarga ega bo'lgan tasvirlar va boshqalar. Oziq-ovqat bo'yoqlaridan faqat Sog'liqni saqlash vazirligi ruxsat berganlaridan foydalanish kerak.

Bezak yarim fabrikatlardan maxsus usullar va turli moslamalardan foydalanib beriladi. Mahsulotlar uchun har xil bezaklar ishlanadi. Bezaklar: meva massasidan, pomadadan, jeledan, meva va sukatlardan, qand mastikalaridan, qandlardan, shokoladdan, karameldan tayyorlanib naqsh beriladi.

Bezaklarni mahsulotlarga berish uchun qandolatpazlik taroqlari, kornetchalar, (konussimon qog'oz naychalar va har xil metall yoki plasmassa naychali qandolatpazlik xaltachalari foydalaniladi. Masalan teshigining diametri 2-6 mmli silliq va to'g'ri naychalar yordamida: ilon, qo'ziqorincha, arqoncha, kurtakli novdalar, piramidachalar hosil qilinadi.

Amaliy qism.

Biskvitli pirojniylar tayyorlash texnologiyasi. Oqsilli krem bilan tayyorlanadigan biskvitli pirojniylar.

Asosiy biskvit kapsulalarda pishirib olinadi. Biskvitni pishirib olib 8-10 soat tindirib qo'ygandan keyin gorizontal bo'ylab ikki qatlamga kesiladi. Paski qatlamga ozroq qiyom shimdirib, unga qatlam qilib mevali masalliq surtiladi. Ustiga ikkinchi biskvitni po'stini pastga qilib qo'yiladi-da, bunga ancha ko'p qilib qiyom shimdiriladi va yupqa qatlam qilib mevali masalliq surtiladi. So'ngra ustiga oqsilli krem qatlamini surtib, undan qandolatpazlik tarog'ini yurgizib chiqiladi.

Biskvitni issiq pichoq bilan pirojniylarga kesiladi, har bir pirojniy oqsilli krem bilan bezatiladi. Pirojniylar sovuqligicha tayyorlanadigan oqsilli krem bilan bezatiladigan bo'lsa, ularni 200-230* haroratda 2-3 minut davomida qizdiriladi, keyin esa ustiga qand upasi sepiladi. Qaynatma og'silli krem ishlatilganda pirojniylarni bezatib bo'lgandan keyin ustiga qand upasi sepiladi. Kichik pirojniy og'irligi 48 gr, namligi 29+- 2,5 %.

Kerakli masalliqalar: Biskvit 3875, shimdirilgan qiyom 1480, mevali massaliq 1760, oqsilli krem 835, qand upasi 60 gr. Chiqishi 80 gr.dan 100 dona.

Sifatiga qo'yiladigan talablar:

Tort to'g'ri shakldan, usti kofeli va shokoladli krem, yong'oq bilan bezatilgan, yon tomonlariga uvoq sepilgan bo'lishi kerak. Xamirning rangi sariq, xamirni g'ovak, qayishqoq, qiyomni yaxshi shimgan, oson sinadigan bo'ladi. Namligi 25,5%.

Kerakli masalliqalar: Biskvit 3750, shimdirish uchun kofeli qiyom 2600, kofe qo'shib tayyorlangan sariyog'li krem 380, qovurilgan yong'oq 150, qovurilgan biskvit uvog'i 75. Chiqishi 1 kg.dan 10 dona.

Tekshirish uchun savollar:

1. Biskvit xamirni qanday tayyorlanadi?
2. Biskvit xamirni qanday tayyorlash usullarini bilasiz?
3. Kremlar qanday tayyorlanadi?
4. "Sharlott" kremi qanday tayyorlanadi?
5. Tortni bezashni qanday usullarini bilasiz?
6. Tortlarni bezash uchun qanday jihozlardan foydalaniladi?
7. Biskvitli pirojniy qanday tayyorlanadi?
8. Biskvitli tort qanday tayyorlanadi?

№ 10 . Labaratoriya ishi. (4 soat)

«Varaqi xamirini tayyorlash jarayoni »

Labaratoriya mashg'ulotining ta'lim texnologiyasining modeli.

1- mashg'ulot	Varaqi xamirini tayyorlash jarayonlarini o'rganish.
O'quv soati: 4 soat	Talabalar soni:
O'quv mashg'ulotning shakli	Amaliy mashg'ulot
Mashg'ulotning tuzilishi:	1.Varaqi xamir va undan tayyorlangan mahsulotlarni tayyorlash, uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 2.Varaqi xamir va undan tayyorlangan mahsulotlarni tayyorlash jarayonlarini o'rganish. 3.Varaqi xamir va undan tayyorlangan mahsulotlarning ishlatilishi. 4. Varaqi xamir va undan tayyorlangan mahsulotlarni tayyorlash va uning turlari.
O'quv mashg'ulotining maqsadi:	Talabalarni oshxonalarda ishlatiladigan sabzavotlar, yaxna taomlar va tamaddilar taomlar bilan berish tartibi, ya'ni issiq, sovuq hollarda , turlari , tayyorlash texnologiyasi, mahsulotlarga ishlov berish usullari va ularnin tavsiflari bilan tanishtirish.
Pedagogik vazifalari: 1. Varaqi xamir va undan tayyorlangan mahsulotlarni tayyorlash va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish. 2. Varaqi xamir va undan tayyorlangan mahsulotlarni tayyorlash jarayonlarini o'rganish,ishlab chiqarishda foydalanilishi to'g'risida tushuncha berish. 3. Varaqi xamir va undan tayyorlangan mahsulotlarni tayyorlash to'g'risida ma'lumot berish	O'quv faoliyatining natijalari: 8. Talabalarni varaqi xamir va undan tayyorlangan mahsulotlarni tayyorlash turlari ovqatlanishda foydalanilishi to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar. 9. Varaqi xamir va undan tayyorlangan mahsulotlarni qo'llanilishi to'g'risida tushunchaga ega bo'ladilar. 10. Varaqi xamir va undan tayyorlangan mahsulotlarni tayyorlash turlari to'g'risida ma'lumotga ega bo'ladilar
Ta'lim usullari	Ma'ruza, tezkor so'rov, namoyish etish, suxbat. "Tushunchalar tahlili" metodi.
Ta'lim vositalari	O'quv qo'llanma, slaydlar,
O'qitish shakllari	jamoaviy, guruhlarda ishlash.
O'qitish shart-sharoiti	Texnik vositalar va guruhlarda ishlashga mo'ljallangan auditoriya

O'quv mashg'ulotining texnologik xaritasi

<i>Ishning bosqichlari va vaqti</i>	<i>Faoliyat mazmuni</i>	
	<i>O'qituvchining</i>	<i>Talabalarning</i>
1. Kirish qismi. (15daqqa)	1.1 Ma'ruza mavzusi va maqsadi bilan tanishtirish	Diqqat qiladi va yozib oladilar.
	1.2 Ma'ruza rejasi bilan tanishtiradi.	Tinglab yozib oladilar.
	1.3 Talabalarga o'tilgan mavzu yuzasidan tezkor savollar berib bilimlarini tekshirish	Tinglab savollarga javob beradilar.
2. Asosiy qism (55 daqiqa)	2.1 Varaqi xamir va undan tayyorlangan mahsulotlarni tayyorlash to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib, chizib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.2 Varaqi xamir va undan tayyorlangan mahsulotlarni tayyorlash jarayonlarini o'rganish to'g'risida ma'lumot berish	Tinglab, yozib oladilar va vazifalarni darsda bajaradilar
	2.3 . Varaqi xamir va undan tayyorlangan mahsulotlarni tayyorlash va uning inson hayotidagi ahamiyatini o'rganish ma'lumot berish	Talaba o'qituvchini tinglab to'ldirib boradi.
3.Yakunlovchi qism. (10 daqiqa)	3.1 Mavzu bo'yicha yakuniy xulosa yasaydi, muhim jihatlarga ishtirokchilar diqqatini jalb qiladi, "Tushunchalar tahlili" metodi yordamida talabalar bilimini sinaydi.	Tinglaydilar, bajarilgan ishlar natijasini yozadilar.
	3.2 Guruh faollari va talabalar bir-birlarini kamchiligini tuzatadilar, alohida ishtirokchilarni baholaydi, o'zaro baholash natijalari bo'yicha xulosa qiladi.	Tinglab, yozib oladilar.
	3.3 Laboratoriya mashg'ulotining maqsadiga erishish darajasini tahlil qiladi va ish natijasini baholaydi.	Tinglaydilar
	3.4 Uy vazifa beradi: Mavzu bo'yicha «chizma sxema » tuzib kelish.	Tinglab, yozib oladilar.

Ishdan maqsad: Biskvit xamirini tayyorlashni, biskvit xamirdan tort, rulet va pirojniylar tayyorlash jarayoni, tortni bezatish usullarini o'rganish va malaka o'ttirish.

Uslubiy ko'rsatma: Tayyorlangan mahsulotlar uchun kerakli ma'lumotlar ishning nazariy qismidan olinadi. Ularni o'qib, bilib olish maqsadga muvofiqdir. Mahsulot kerakli xom ashyolar va ularning miqdori ««Sbornik reseptov blyudi kulinarnyx

izdeliy» (Moskva. Ekonomika 1983) kitobidan olinadi va ayrim hisoblashlar amalga oshiriladi.

Kerakli asbob-anjomlar: Har xil inventarlar, pichoqlar, taxtakachlar, tovalar, soteyniklar, protivenlar, durshlak, kastyulkalar, elektr plitalar, elektr pechlar, tovalar, friturnisa va boshqa mexanik va issiqlik jihozlari, hamda shunga o'xshash asbob va anjomlar.

Topshiriq. O'quvchilar tayyorlangan taom va mahsulotlarning ko'rinishi, mazasi, sifati va tayyorlanish texnologiyasini o'rganadilar. Kerakli bo'lgan ma'lumotlarni daftarlariga yozib oladilar. O'qituvchi o'tkazilgan mashg'ulotga yakun yasaydi.

Nazariy qism.

Xamir qorish. Xamir qorigich mashina dekchasiga suv solib, tuz, kislota va un qo'shiladi, uning 7% ni urvoq uchun, 10% ni sariyog' tayorlash uchun olib qolinadi. Uning kleykovinasi yaxshi bo'lishi uchun xamirni 15-20 minut davomida qorishtiriladi. Tayyor xamirning namligi 40% va harorati ko'pi bilan 20°C bo'lad.

Sariyog' tayyorlash. Xamirni qorish bilan bir vaqtda sariyog' ham tayyorlanadi. Uni bo'laklarga bo'lib, xamir qorigich mashina dekchasiga solinganda, un qo'shib bir jinsli holga kelguncha qorishtiriladi. Sariyog'ga unni shu yog'dagi namni biriktirib olishi uchun qo'shiladi. Agar shunday qilmasa, yoyish maxalida qatlamlari bir-biriga yopishib qoladi va bir tekis qatlamlar hosil bo'lishiga xalal beradi. Tayyorlangan sariyog'ni ma'lum og'irlikdagi to'g'ri burchakli yassi bo'laklar shakliga keltirib, 12-14°C haroratgacha sovutish uchun 35-40 minutgacha sovutgichga qo'yiladi. Haroratning ko'p past tavsiya etilmaydi, chunki xamirni yoyish mahalida sariyog' uvalanib, xamir qatlamlarini yirtib yuboradi.

Qatlamlar hosil qilish. Tayyor xamirni 20 mm qalinlikda to'g'ri burchak shaklida yoyiladi yoki xamir bo'lagini shar shaklida dumaloqlanadi-da, pichoq bilan to'rtga bo'linadi va 20-2 mm qalinlikda yoyiladi. Yoyilgan xamirning o'rtasiga un sepiladi va xamirni o'rtasidan boshlab 10 mm qalinlikda to'g'ri burchak shaklida yoyiladi.

Hosil bo'lgan xamir qatlami to'rt qavat qilib taxlanadi: Qarama-qarshi tomondagi ikki cheti birlashtiriladi, lekin bunda o'rtasidan emas, bakli bir uchiga yaqinroq joyidan birlashtiriladi, keyin esa bir tomonini ikkinchisini ustiga qo'yiladi. Uni 10 mm qalinlikka kelgunch yana yoyiladi va to'rt qatlam qilib yana o'raladi. Xamirni hamma tomoniga qarab asta-sekin bir tekis yoyib borish kerak. Tez va keskin harakatlar bilan yoyiladigan bo'lsa xamir qatlamlari yorilib ketadi va mahsulotlar yaxshi ko'tarilmagan bo'lib chiqadi. Xamirni va sariyog'ni 12-14 *C haroratgacha sovutish uchun xamirni 35-40 minut sovutgichga qo'yiladi. Xamir sovutilganida uning mexanik tasirlaridan buzilgan strukturasi, kleykovinasining qayishqoqligi asliga keladi, natijada xamir yana yoyilganida qatlamlari yorilmaydi. Xamir sovuganidan keyin yana ikki marta yoyiladi va to'rt qatlam qilib o'raladi. O'ralgan xamirni sovutish uchun va kleykovinasini asil holiga keltirish uchun 30 minut sovutgichga qo'yiladi. Keyin esa kerakli qalinlikda bir tekis qilib yoyiladi. Xamirni hammasi bo'lib 4 marta yoyiladi va 4 qatlam qilib o'raladi. Xamirni qavatlashda hosil bo'ladigan qatlamlar soni quyidagi formula bilan topiladi:

$$S = K_n$$

Bunda S- qatlamlarning umumiy soni; K-xamir bir marta yoyilganida hosil bo'ladigan qatlamlar soni; n-xamir necha marta yoyilgani.

$$K_n = 4_4 = 256$$

Xamirning qatlamlari kamroq qilib tayyorlansa, pishirish mahalida yog' oqib tushadi va mahsulotlar qattiq bo'lib qoladi. Xamirda qatlamlar ko'payib ketganida ular yupqa bo'lib qoladi, yoyish mahali salga yorilib ketadi, mahsulot yaxshi ko'tarilmaydi. Ba'zi mahsulotlar xamiri uchun sariyog' o'rniga margarin ishlatiladi.

Mahsulotni tayyorlash va pishirish.

Qatlangan xamirni yaxlit qatlam va donali mahsulotlar hoida pishiriladi. Donali qilib pishirish uchun kerakli xamirni bir tekis qilib yoyiladi va undan metall o'ygichlar yordamida mahsulotlarni o'yib olinadi, o'ygichlarning uchlari albatta o'tkir bo'lishi kerak. Agar ular o'tmas bo'lsa, xamir qisilib qoladi-da, qatlamlar hosil qilishi yomonlashadi, tayyorlab qo'yilgan mahsulotlarning chetlarini qo'l bilan ezish

mumkin emas.

Mahsulotlarning yuziga masalliq surtishda ularning yon tomonlariga qo'ldirish tavsiya etilmaydi, chunki bunda xamir yaxshi ko'tarilmaydi, qatlamlari bir-biriga yopishib qoladi. Tayyorlangan yasalgan mahsulotlarni quruq listlarga teriladi va 250 * S haroratda 20-25 minut pishiriladi.

Xamirni yaxshi qatlam holida pishirish uchun 5-6 mm qalinlikda, qandolatpazlik listidasalgina kattaroq qilib yoyiladi, chunki pishirish mahalida xamir siqiladi. Xamir kamroq siqilishi uchun qandolatpazlik listlari suv bilan namlanadi. Yoyilgan xamirni chetlaridan o'rtasiga tomon surib kelib, listga olinadida, yuziga qavargan joylari bo'lmasligi uchun bir necha yeridan teshib qo'yiladi va 15-20 minut qoldiriladi, keyin 240* C haroratda 25-30 minut pishiriladi. Xamirning pishib yetilganligini och jigar rang tusiga qarab aniqlanadi, ayni vaqtda burchagini pichoq bilan ko'tarib ko'riladi. Bunda xamir tekis xolida ko'tarilsa, u pishib yetilgan, bordiyu burchagi bukilib qolsa, hali yetilmagan bo'ladi.

Xamirni qatlamlari orasidagi yog' pishirish mahalida eriydi va yaqin-atrofidagi qatlamlariga o'tib boradi. Shu bug'larning bosimi ostida xamir qatlamlari orasidagi masofa 2-3 barobar kattalashadi

Xamirni silkinishlardan extiyot qilib pishirish kerak, chunki bunda "berk" joylari paydo bo'lishi, ya'ni qatlamlari yopishib qolishi mumkin. Past haroratda pishirish ham xamirning "berklanib" yaxshi qatlanmasligiga, yog'i oqib tushishiga olib keladi.

Qatlangan xamirdan har-xil qiymali somsalar va kulebakalar, kurnik, sho'rtak tayoqchalar pechen'esi, yong'oqli sho'rtak batonchalar, qatlangan tilchalar, qatlangan quloqchalar, tvorog yoki povidloli vatrushkalar, povidloli qatlangan pirog, xuddi shuningdek, tortlar va pirojniylar tayyorlash mumkin.

Amaliy qisim.

Har xil qiymali somsalar tayyorlash. Qatlangan xamirni 6-7 mm qalinlikda bir tekis yoyiladi va dumaloq, yarim dumaloq yoki uchburchak shakllarda somsa yasaladi. Xamirning og'irligi 44 gr, qiymasining og'irligi-26 gr.

Dumaloq somsalar yoyilgan hamirdan silliq yoki taram-taram yoygich bilan kesib olingan ikki dumaloq xamirdan yasaladi. Kesib olingan dumaloq xamirlarning yarim listga qo'yilib, ustiga tuxum surtiladi. O'rtasiga qiyma solinib, usti qolgan dumaloq xamirlar bilan berkitiladi, xamirni kichikroq o'ygich yoki qo'l bilan qiymasi atrofi bosib chiqiladi. Yarim dumaloq somsalar uchun yoyilgan xamirlar silliq yoki taram-taram o'ygich bilan tuximsimon shakilda kulchalar kesib olinib, bularning ustiga tuxum surtiladi va o'rtasiga qiyma solinadi. Kulchani qarama-qarshi tomondagi uchlari birlashtiriladida, bosib chiqiladi. Uchburchak shakildagi somsalar uchun o'yilgan xamirdan kvadrat shaklida bo'laklar kesib olinadi. Ularning ustiga tuxum surtilib, o'rtasiga qiyma solinadi. Xamir bo'lagi qiyg'oz qilib bukiladi va qarama-qarshi tomonlari bir-biriga to'g'ri keladigan qilib, qiymasi berkitiladi. Xamirni chetlari bosib chiqiladi. Yasalgan somsalarining bir-biridan 2-3 sm qochidib suv bilan namlangan listlarga teriladi va pishirib olinadi. Bunday somsalar uchun go'sht, sabzavot, baliq, meva va tvorog qiymalari ishlatiladi. Pishirish harorati 240 – 250 *S.

Sifatiga qo'yiladigan talablar: Mahsulotlar har xil shakillarda, och sariq rangda, xamirni uvalanadigan bo'lishi, "berk" qolgan, qiymasi oqib tushgan joylari bo'lmasligi kerak.

Kerakli maslliqlar; qatlangan xamir (yarimfabrikat) 440, qiyma 260, ustiga surtish uchun tuxum 12. Chiqishi 60 gr. Dan 10 dona.

Qatlangan xamirdan "kremli sloyka", "kremli trubochka", krem bilan bezatilgan "Sloyka" oqsilli krem bilan to'ldirilgan "Muftochka", "Olmali sloyka" pirojniylari tayyorlanadi.

"Kremli sloyka" pirojniysini tayyorlash. Bu pirojniy uchun qatlangan xamirni 5-6 mm qalinlikda bir tekis yoyiladida, shu holida suv bilan namlangan listlarga qo'yib, pishirib olinadi(listlar namlangan bo'lsa, pishirish vaqtida xamir ezilmaydi).Xamirni pishirib olib, sovutilganidan keyin shapaloqlarni baravar qilib kesiladi,chiqqan kesimlaridan uvoq tayyorlanadi.

Shu xamirning bir shapalog'iga bir qavat krem surtiladi, ustiga esa, ikkinchi

xamir shapalog'ini silliq tomonini yuqoriga qilib "to'ntarib" qo'yiladi. Bu xamirga ham krem surtib, ustidan uvoq sepiladi. Xamirni 40X90 mm kattalikdagi pirojniylarga kesiladi. Yaxshisi arra pichoqdan foydalanish kerak, shunda pirojniylar kamroq uvalanadi va shakli uncha buzilmaydi. Pirojniylarning ustiga qand upasi sepiladi. Kichik pirojniylar 41 gr og'irlikda bo'ladi. Namligi 9,5%. Bu pirojniyni "Sharlott" kremi bilan ham tayyorlash mumkin.

Kerakli maslliqlar; qatlangan xamir 420, xamir uvog'i 710, sariyog'li krem 2140, qand upasi 105 gr. Chiqishi 60 gr dan 100 dona.

Qatlangan xamirdan kremli qatlangan tort , konfityurli qatlangan tort va "Moskva sloykasi" tortlari tayyorlanishi mumkin.

Kremli qatlangan tort tayyorlash. Qatlangan xamir bo'laklarini pishirib olib sovutiladi va krem bilan bir-biriga yopishtiriladi.

Og'irligi 500 gr-li tortlar ikki qatlamdan, og'irligi 1 kg-li tortlar uch qatlamdan iborat bo'ladi. So'nggi qatlami silliq tomonini yuqoriga qilib qo'yiladi va yon tomonlariga krem surtib, qatlangan xamirdan tayyorlangan uvoq sepiladi, uvoqni metall plastina yordamida tortga bosiladi-da, tort burchaklari to'g'rilab chiqiladi. Bu tortni "Sharlott" kremi bilan ham tayyorlash mumkin.

Sifatiga qo'yiladigan talablar: Tort to'g'ri burchakli shalida, ustiga uvoq aralash qand upasi sepilgan, xamirning rangi och sariq, kremi oq, xamiri quruq, yumshoq, qatlamlarga oson ajratiladigan, kremi shaklini yaxshi saqlab turadigan, namligi 9,5% bo'lishi kerak.

Tekshirish uchun savollar:

1. Qatlangan xamir qanday tayyorlanadi?
2. Qatlangan xamir uchun sariyog' qanday tayyorlanadi?
3. Qatlangan xamirdan qanday mahsulotlar tayyorlanadi?
4. Qatlangan xamirdan "kremli sloyka" pirojniysi qanday tayyorlanadi?
5. Qatlangan xamirdan qiymali somsalar qanday tayyorlanadi?
6. Qatlangan xamirdan kremli tort tayyorlash jarayonini aytib bering.
7. Qatlangan xamirdan mahsulot tayyorlash va pishirish jarayonini tushuntirib bering?

Sabzavotlarni kesish shakllarib lchamlari va ishlatilishi 1-jadval.

To'g'rash shakli	kattaligi	Ishlatilishi
Yirik sharcha shaklida	Diametri 3-4 sm	Suvda rilgan va pishirilgan kaylalar uchun
O'rtacha sharcha shaklida Mayda sharcha shaklida Uzun-uzun va qirrali	Diametri 1-1,5 sm Diametri 0,5 sm Qalinligi 6-7 mm va 3-5 mm	Yaxna taomlarga garnir uchun. Yog'da qovirilgan garnirlar uchun
To'g'ralgan sabzi shaklida	Qalinligi 2-2,5 mm	Sho'rva va yaxna taomlar uchun Mayda kovurilgan garnirlar uchun
Palaxsa-palaxsa qilib kesilgan	O'rtacha kattalikdagi sabzavotdek	Shurvalar ayniksa, rassolniklar uchun
Mayda kubiklar shaklida	1,5 - 2 mm	Qovurma uchun yog'da kovurilgan garnirlar uchun suvda pishirilgan garnir sifatida, yaxna baliq taomlariga
Payraxadek	Qalinligi 1,5-2mm	Qovurish uchun
Bochkacha shaklida		Baliq taomlarga garnir kilish uchun suvda pishirilgan.
Tilim-tilim va sarimsok parragidek	Qalinligi 1,5-2mm	Kovurish uchun, suvda pishirilgan,yaxna taomlarga kushib berish uchun
Nok shaklida	-	PPishirilgan va kovurilgan va kovurilgan,garnir uchun
Spiral	-	Kovurilgan garnir uchun

(M.R.Xudoyberdiyeva.Kasb mahorati. «O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati»nashriyoti.Toshkent-2010.394 bet)

Sabzavotlarning chiqit darajasi 2-jadval.

Sabzavot turi	Chiqit % hisobida	Sabzavot turi	Chiqit % hisobida
Kartoshka (Yangi yosh holi)1.09 gacha	20	Bosh piyoz	16
Kartoshka	25	Ko'k piyoz	20
1.09 dan 31 .10 gacha		Bosh piyoz	16
Kartoshka1.11 dan 31.12gacha	30	Ko'k piyoz	20
Kartoshka		Parnikdagi ko'k piyoz	40
1.01dan 28-29 02 gacha	35	Qovoq	30
Sabzi yangi bargi bilan		Qovoqcha (po'stsiz)	20
Sabzi1.09 dan 31 .12 gacha	50	Baqlajon (kam tozalangan)	15
Sabzi1.01 dan	20	Qalampir (do'lma uchun)	25
Qizilcha 1.01dan	25	Yangi bodring (tozalanmagan)	5
1.09 gacha	20	Ismaloq	26
Qizilcha 1.01dan	25	Shovul	24
Qizil rediska bargi bilan	37	Rovoch	25
Oq o'zakli karam	15	Tuzlangan karam	30
Qizil o'zakli karam	15	Tuzlangan bodring (tozalangan)	20
Bryuseg karami	75		
Gulkaram	48		
Savvoy karam	22		

Yarim tayyor mahsulotlarning turlari 3-jadval.

Go'sht bo'laklari	Yarim tayyor mahsulot ko'rinishi		
	Yirik bo'lakli	porsiyalangan	Mayda bo'lakli
Pushtimag'iz	Qovurish uchun	Bifshteks, file, langet	Befstraganov, moskvacha kabob
Yo'g'on, ingichkaliq qismi	Qovurish uchun	Antrikat , romiteks	Befstraganov, qovurdoq
Sonning ichki, yuqori qismi	Dimlab pishirish	Rommitexs, urib tayyorlangan zraza	Befstraganov, qovurdoq
Sonning yon, tashqi qismi	Dimlab pishirish uchun shpiglangan go'sht	Duxovkada pishirishga mo'ljallangan go'sht	Azu

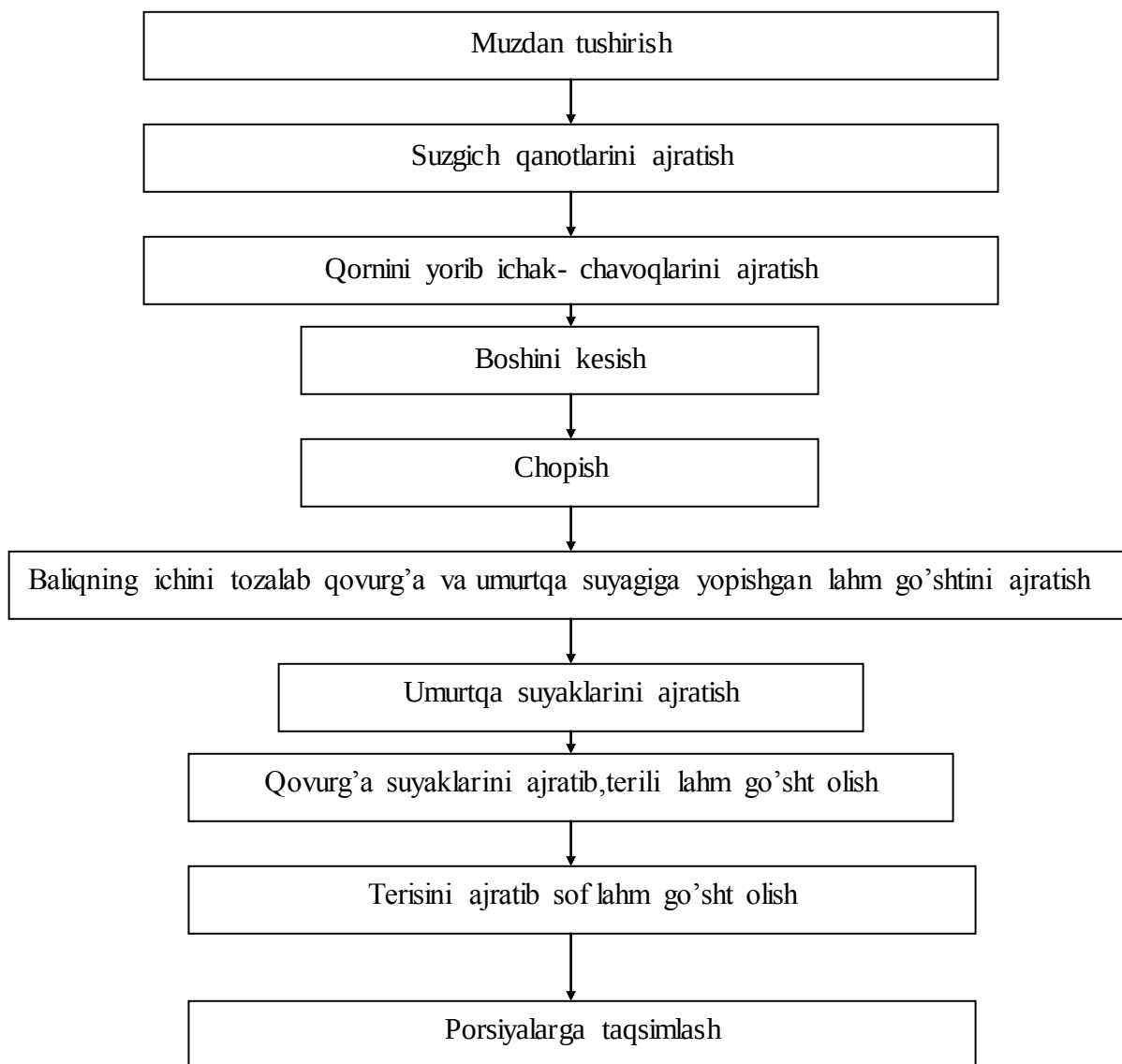
Qo'y go'shtlaridan tayyorlanadigan yarim tayyor mahsulotlar 4-jadval.

Go'sht bo'laklari	yarim tayyor mahsulotlar		
	Yirik bo'lakli	porsiyalangan	Mayda bo'lakli
Biqin	Butun qovurish uchun	Lahm yoki urib tayyorlangan kotlet, karsak kabobi	Kabob uchun
Son	Butun qovurish uchun	Shlisel uchun	Kabob uchun
Qo'l	Butun rulet hamda qovurish, qaynatib pishirish uchun	Duxovkada mo'ljallangan	Palov uchun
To'sh	Qaynatib pishirish uchun, qiyma tiqib butun qovurish uchun	-	ragu
Yog'liq go'shtdan biqin	Butun qovurish uchun	Lahm yoki urib tayyorlangan kotlet	Kabob uchun
Son	Butun qovurish uchun	Eskalop	Qovurdoq kabob, qovurdoq uchun
Qo'l	Butun qovurish uchun	Shnisel	Gulyash, palov uchun
To'sh	Qaynatib pishirish uchun	Duxovkada pishirishga mo'ljallangan yog'liq go'sht	Ragu, palov uchun
bo'yin	Butun qovurish uchun	Duxovkada pishirishga mo'ljallangan yog'liq go'sht	Gulyash uchun

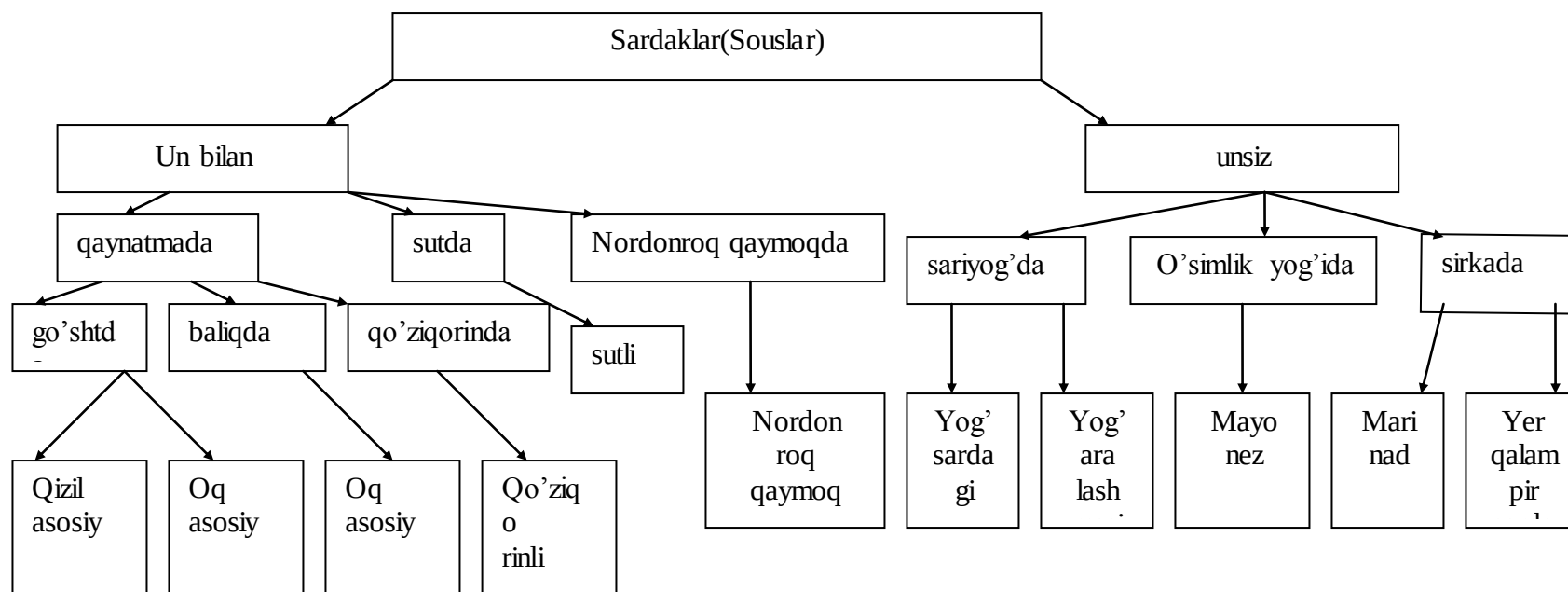
Ayrim mahsulotlarni qaynatib pishirish vaqti 5-jadval.

Mahsulot nomi	Pishirish vaqti (daqiq)	Mahsulot nomi	Pishirish vaqti (daqiq)
Guruch	30	Yangi oq o'zakli	20-30
Arpa yormasi	40-50	karam	20-25
Ivitilgan loviya	60-70	Gulkaram	12-15
Bo'lingan no'xat	30-50	Jazlangan sabzavotlar	10-12
Makaronlar	30-40	Dimlangan lavlagi	12-15
Ugra	20-25	To'g'ralgan kartoshka	8-10
Vermishel	12-15	Ko'k no'xat	8-10
Dimlangan sho'r karam	25-30	Ko'k loviya	5-7
		ismaloq	

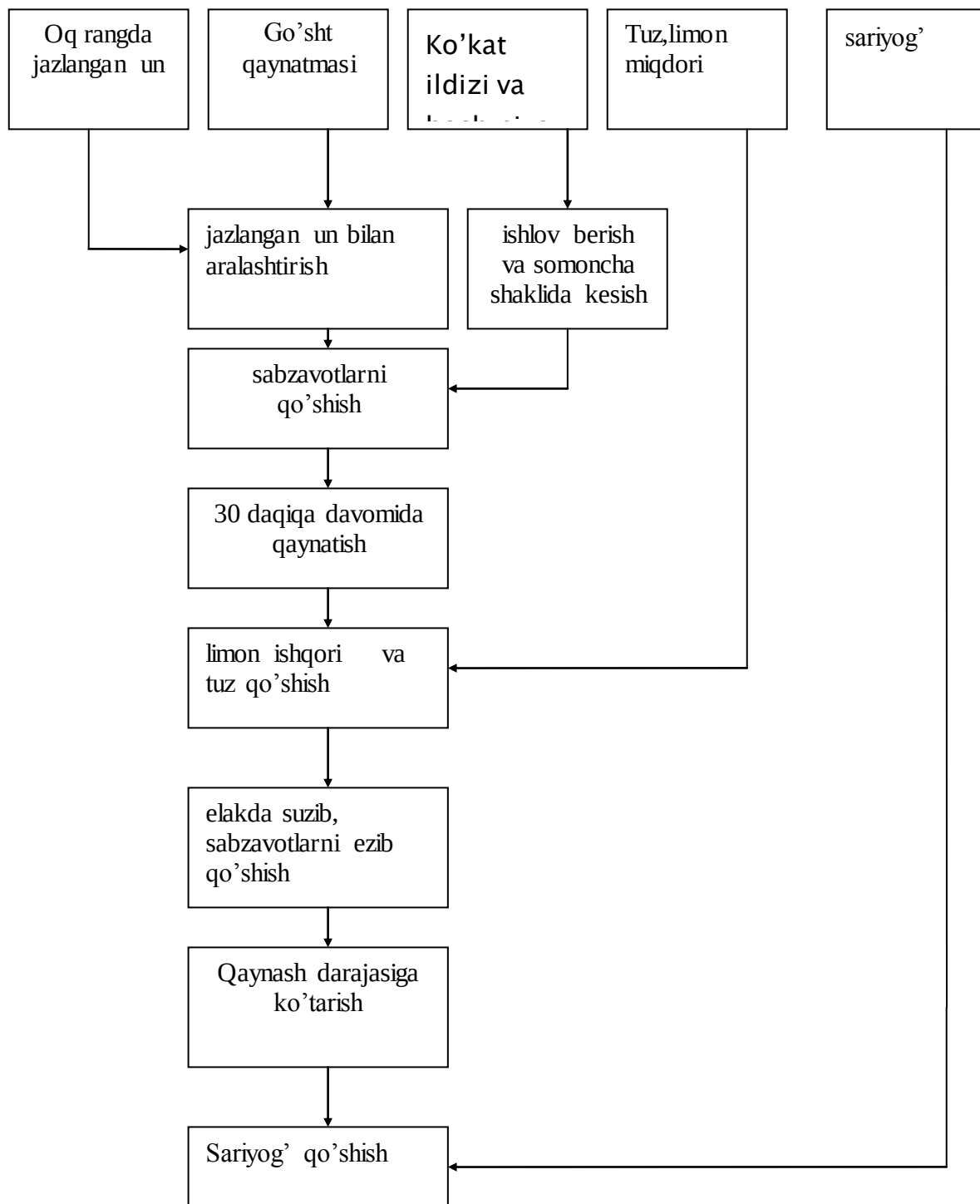
1-rasm .Muzlatilgan yirik va oʻrtacha kattalikdagi baliqlardan terisiz,suyaksizsof file ajratish sxemasi.



2-rasm.Sardaklar (Souslar)

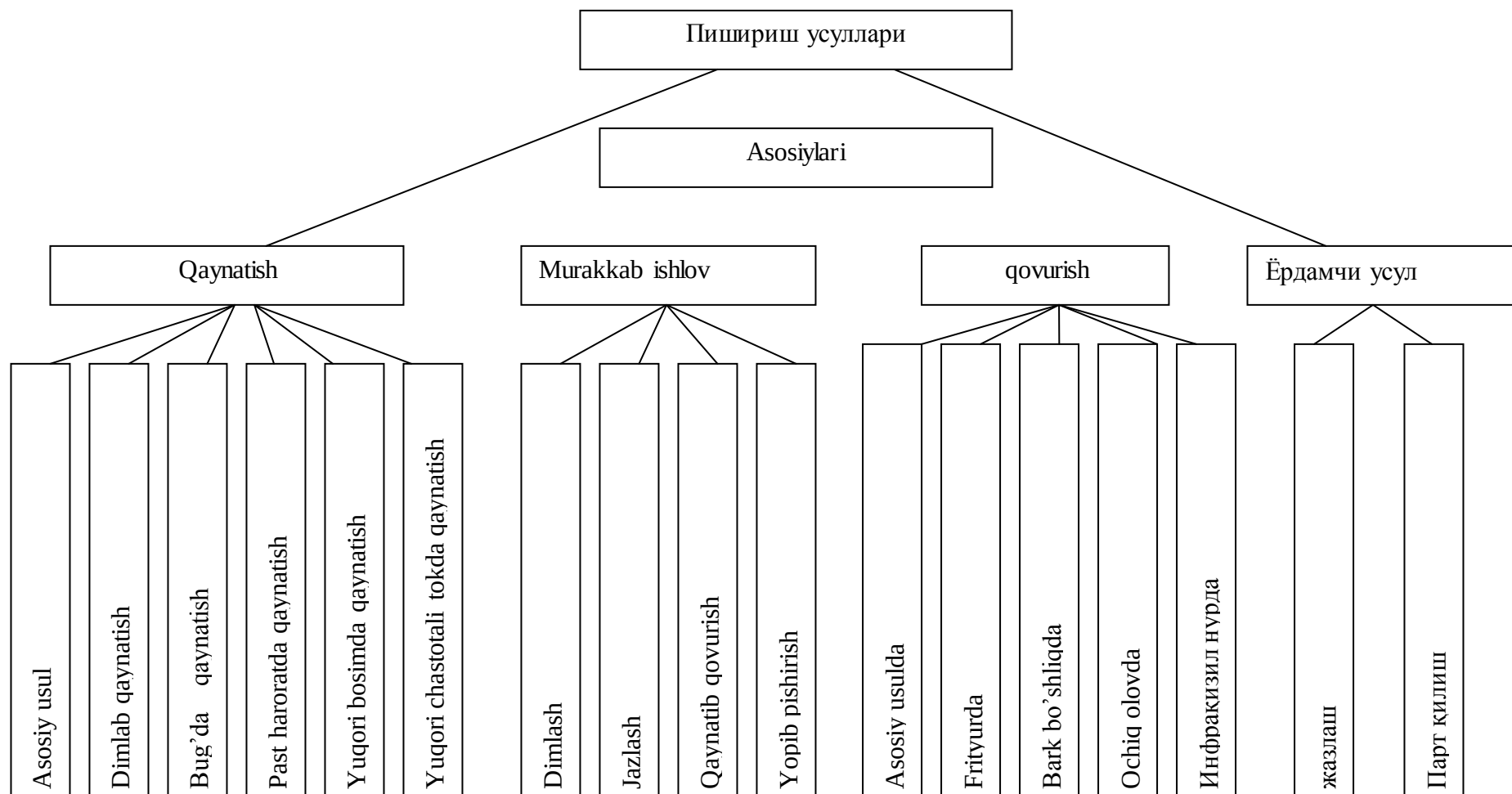


3-rasm. Oq asosiy sardak tayyorlash sxemasi.

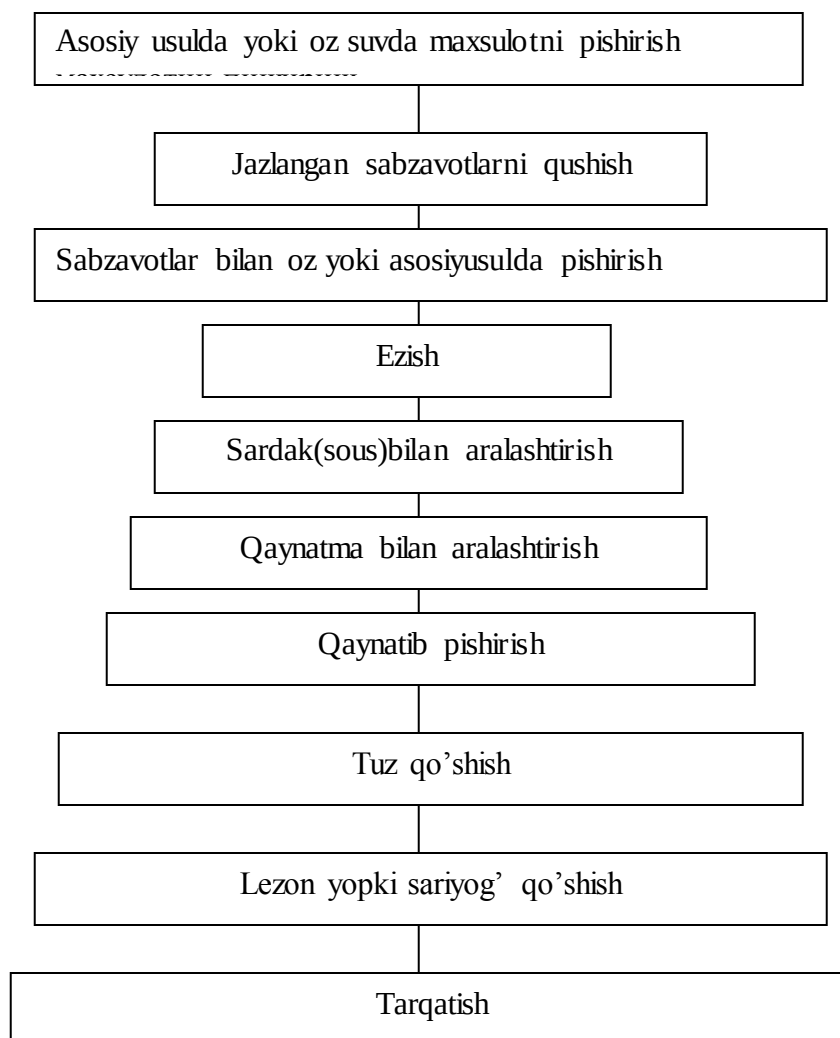


4-rasm.Pishirish usullari tasnifi.

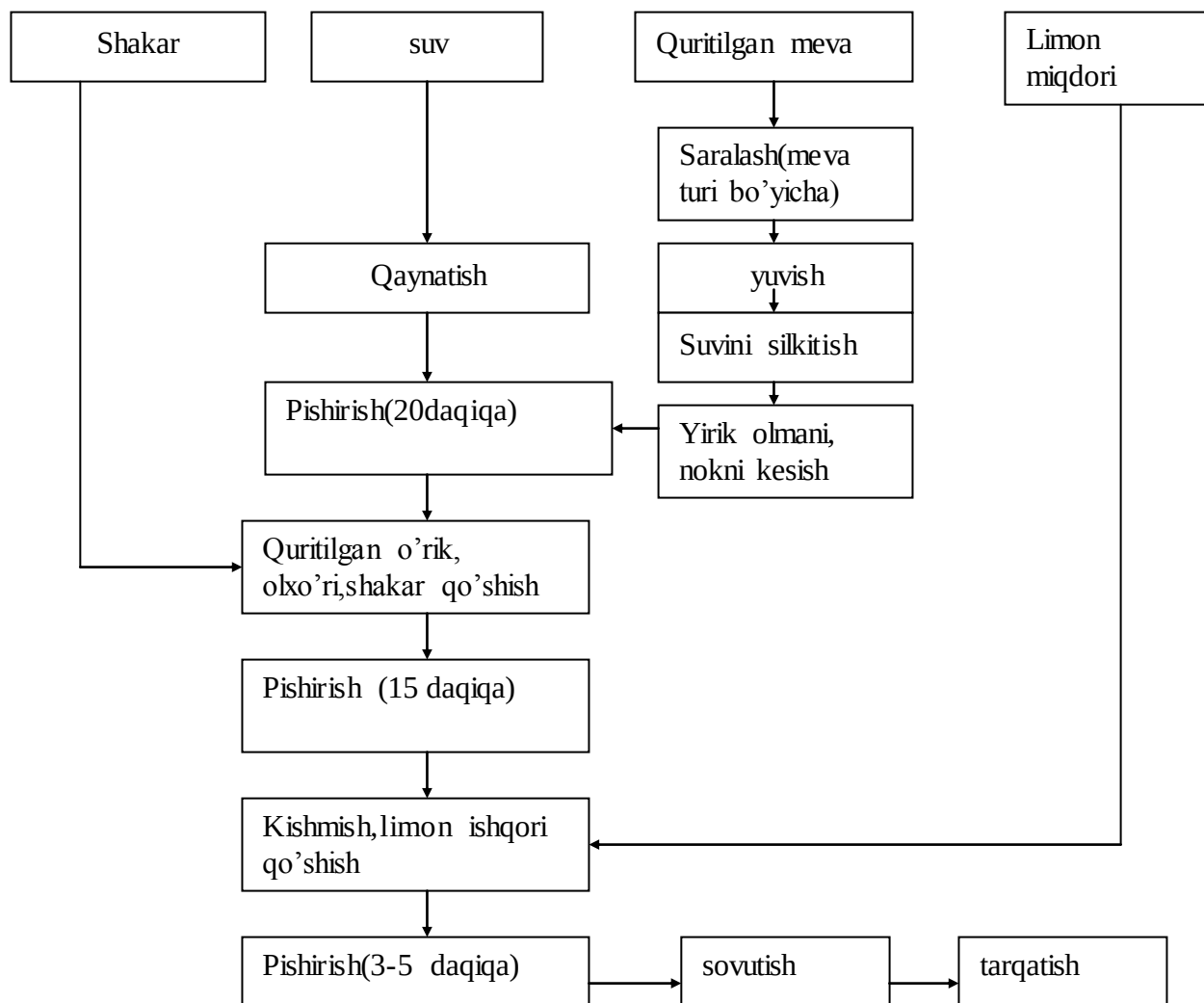
Yopib pishirish



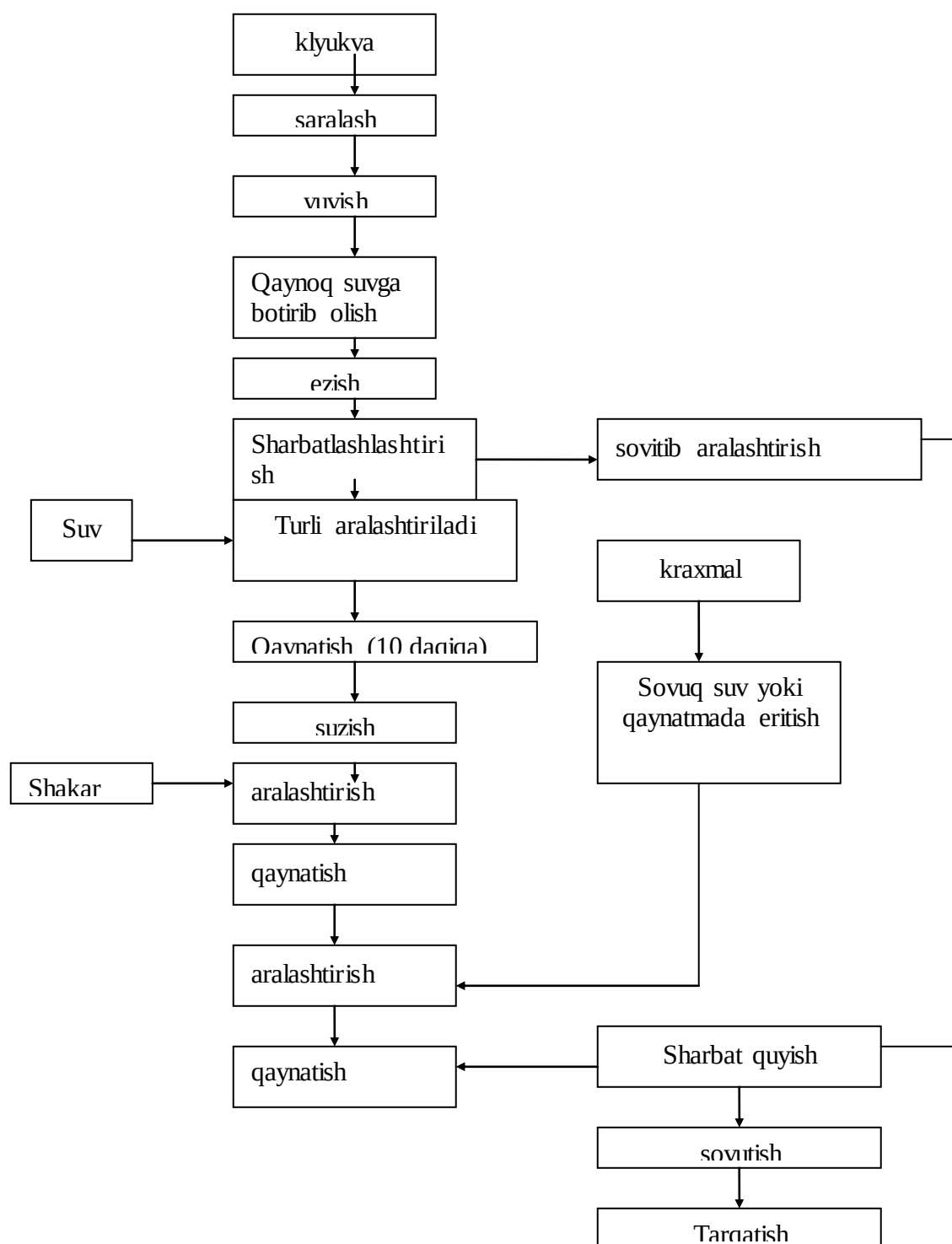
5-rasm.Pyuresimon suyuq taom tayyorlash.



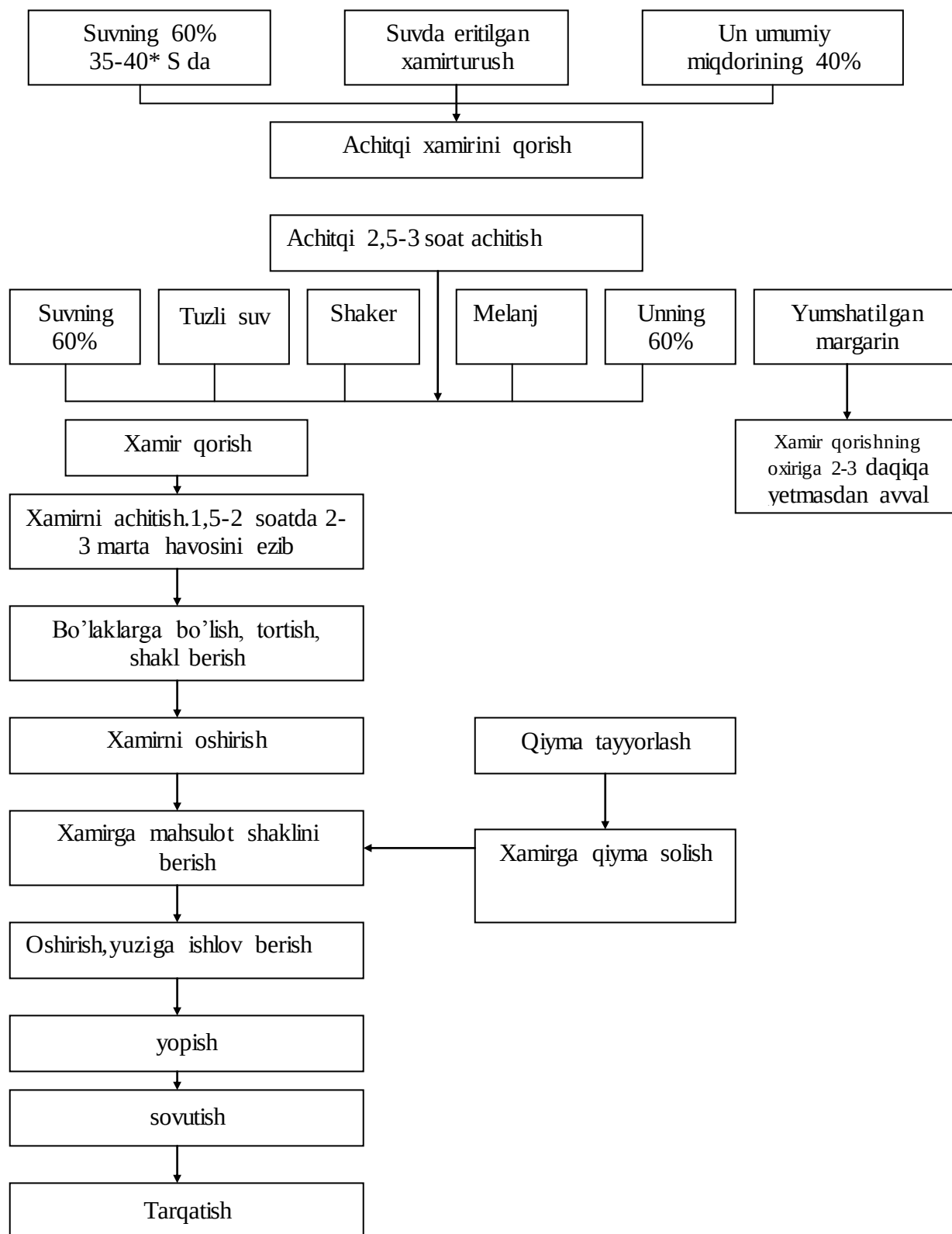
6-rasm.-Qurilgan mevalardan kompot tayyorlash sxemasi.



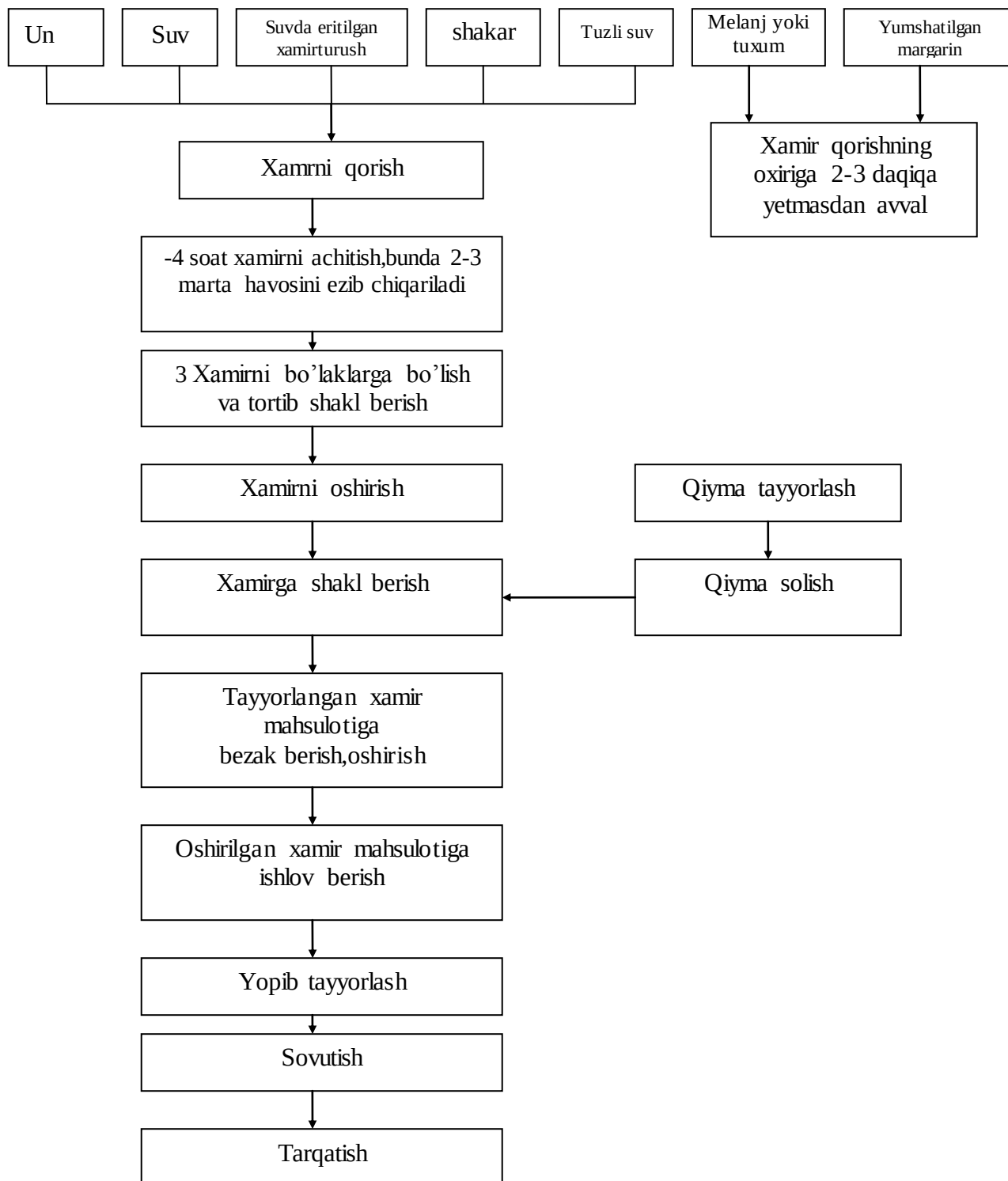
7-rasm.Klyukvadan kisel tayyorlash sxemasi.



8-rasm.Xamirturushli xamirdan achitqili mahsulot tayyorlashning texnologik sxemasi.



**9-rasm. Xamirturushli xamirdan achitqisiz mahsulot tayyorlashning sxemasi.
tarqatish**



1 kg yormaga ishlatiladigan suv miqdori va bo'tqa (kasha)ni pishirish vaqti.

6-jadval

Bo'tqalar nomi	1kg bo'tqa uchun		1kg yormadan chiqadigan bo'tqa		Bo'tqaning pishish vaqti (soat)	Bo'tqaning hajmi yetishi (%hisobida)
	Yorma (gr. hisobida)	Suyuqlik (l)	Suyuqlik (l)	Sof og'irligi (kg)		
Sochiluvchan xom yoki tez pishuvchi	476	0,71	1,5	2,1	4-4,5	110
grechixa	417	0,79	1,9	2,4	1,5-2	140
qovurilgan yorma	400	0,72	1,8	2,5	1,5-2	150
so'k	357	0,75	2,1	2,8	1,5	180
guruch	333	0,80	2,4	3,0	3,0	200
suli va agra						
Bug'doy ilashimi	400	0,72	1,8	2,5	1,5-2	150
grechixa	250	0,80	3,2	4,0	1,0-1,5	300
manniy	222	0,82	3,7	4,5	0,25	350
so'k	250	0,80	3,2	4,0	1-1,5	300
guruch va agra	222	0,82	-	4,5	2,0	350
Suli va bug'doy	250	0,80	-	4,0	2,0	300
Jo'xori	285	0,77	2,7	3,5	2,0	250
Suyuq:						
Maniy	154	0,88	5,7	6,6	0,25	550
Guruch	154	0,88	5,7	6,5	1-1,5	550
Suli	200	0,84	4,2	6,0	2,0	400
Suli bodrog'i	154	0,88	5,7	6,5	0,5	550
«Gerkules» bug'doy	200	0,84	4,2	5,0	1-1,5	400

Baliq yarim tayyor mahsulotlarga issiqlik ishlovi berishga qarab ularning tayyor bo'lish vaqti.

7-jadval.

Baliq yarim tayyor mahsuloti	Issiqlik ishlovi berish turi	Issiqlik ishlovi berish vaqti (daqiq)
Osyotr balig'i(zveno holid)	Asosiy usulda pishirish	60-90
Sevryuga balig'i(zveno holid)	Asosiy usulda qovurish	40-45
Beluga balig'i (vazni 2-3 kg bo'lakli	Asosiy usulda pishirish	45-60
Mayda baliq porsiyalanib bo'laklangani)	Asosiy usulda qovurish	30-40
Sudak, lasos, forel (butun holid)	Asosiy usulda qovurish	120-150
Osyotr balig'i(zveno holid)	Asosiy usulda qovurish	12-15
Mayda baliq porsiyalanib bo'laklangani)	Asosiy usulda pishirish	30-50
Har xil baliq(maydasi, butun holid va porsiyalanib bo'laklangani)	Asosiy usulda pishirish	10-15
Baliq kotleti	Asosiy usulda pishirish	10-15
Osyotr balig'i (porsiyalanib bo'laklangani)	Asosiy usulda pishirish	10-15
Qiyima tiqilgan baliq	Dimlab pishirish	25-45
Sudak,forel,sterlyad,sig,ugor butun holid	Dimlab pishirish	60-90
mayda baliq (porsiyalanib bo'laklangani)	Ko'p yog'da qovurish	15-20
Qisqichbaqalar	Asosiy usulda pishirish	10-15
Krevetkalar	Asosiy usulda pishirish	30-40
Dengiz toji muskuli	Asosiy usulda pishirish	3-4

Hayvon va baliq go'shti pishirilganda og'irligining kamayishi

8-jadval.

Mahsulotlar	Og'irligining yo'qolishi (% larda)
Mol go'shti	38-35
Qo'y go'shti	36-37
Buzoq go'shti	36-37
Suyakli tovuq go'shti	25-31
Baliq go'shti	20-(18-21)
Treska balig'i	18-20
Boshqa baliqlar	15-14

Bu eng oxirgi jadval tavsiya sifatida ta'limning zamonaviy va an'anaviy usullarining qiyoslashtirish .

9-jadval.

№	An'anaviy yondashuv	Zamonaviy yondashuv innovasion texnologiyalarni qo'llash
1	O'qituvchi boshqaruvchi o'quvchi yetaklovchi	O'quvchi o'quv jarayonida faol ishtirok etadi
2	Asosiy e'tibor o'qish mazmuniga qaratiladi	Asosiy e'tibor o'qitish jarayoniga qaratiladi.
3	O'quv maqsadi aniq emas	O'quv materiallari muzokaraga aniq qo'yiladi. Muammoli savollar
4	Bilimlar monolog orqali yetkaziladi	O'qituvchilar bilimini faol holatda bilib uzaytiriladi. Pedagogik o'yinlar tashkil etiladi. «Zig-zak» usuli
5	O'quvchi o'qituvchi o'rgatgan bilimni passiv holda qabul qiladi.	Mashg'ulotlar o'quvchilarni talablariga qarab tashkil etiladi.
6	O'qituvchini to'g'ri javobini qabul qiladi	O'qituvchi savollariga berilgan javoblar rag'batlantiriladi
7	Mashg'ulotlar dasturlanadi vap qat'iy tuziladi.	Muammoli savollar beriladi va pedagogik o'yinlar tashkil etiladi. «Klaster» tuzish
8	Xatolarga yuqoridan pastga qaraladi	Ikki tomon xatolarini tuzib, tajribasini oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Mo'minova M.Ovqat tayyorlash jarayoni.-T. «Adabiyotlar jamg'armasi» 2006.
 2. Mo'minova M. Pazandachilik sirlari. –T.«O'qituvchi» 1995.
 3. Normaxmatov R. Oziq-ovqat tovarshunosligi.-T. «Mehnat» 2004.
 4. Proxorova N.Oziq-ovqat mollari. . –T.«O'qituvchi» 1991.
 - 5.Elmurodova S.R.,Amonova Z.M.Pazandachilik texnologiyasi asoslari. –Buxoro 2004.
 - 6.Anfimova N.A.,Tatarskaya L.L. Pazandachilik.-T.«O'qituvchi» 1996.
 - 7.Axrorov U.,Vakil M. Taom tayyorlash texnologiyasi.-T. «Sharq»2004.
 - 8.Vasilev M.V. Non ,makaron va qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi.-T. «Mehnat»2002.
 - 9.O'zbekiston xalqlarining milliy taomlari va kulinarich mahsulotlarini tayyorlash usullari to'plami. -T. «Mehnat»1988.
 10. O'zbekiston xalqlarining parhyez taomlari va mahsulotlarini tayyorlash usullari to'plami.Ibn Sino 1992.
- Elektron ta'lim resurslari.
- 1.www.ziynet.uz.
 - 2.www.pedagog.uz.

MUNDARIJA

1. Kirish.....	
2. № 1. Labaratoriya ishi. Suyuq taomlar tayyorlash jarayonlarini o'rganish.....	
3. № 2 . Labaratoriya ishi.Yorma va makaron mahsulotlaridan tayyorlanadigan... taomlar.....	
4. № 3 . Labaratoriya ishi. Baliqdan tayyorlanadigan taomlar.....	
5. № 4 . Labaratoriya ishi.«Go'shtni qovurib pishirish jarayonini o'rganish».....	
6. № 5 . Labaratoriya ishi. «O'zbek milliy go'shtli taomlarini tayyorlash jarayoni».....	
7. № 6 . Labaratoriya ishi.«Yaxna taomlar va tamaddilar (gazaklar)».....	
8. № 7 . Labaratoriya ishi. « Shirin taomlar ».....	
9. № 8 . Labaratoriya ishi. «Xamir mahsulotlari va turlari ».....	
10. № 9 . Labaratoriya ishi. «Biskvit xamirini tayyorlash jarayoni ».....	
11. № 10 . Labaratoriya ishi. «Biskvit xamirini tayyorlash jarayoni ».....	