

**O'QUVCHILARGA SERVIZ XIZMATI YO'NALISHINI FANLARARO O'QITISH METODIKASI**<sup>1</sup> Ochilov Shokir Baxtiyorovich<sup>2</sup> Ismoyilov Diyor Bektemir o'g'li<sup>1,2</sup> Navoiy davlat pedagogika institut o'qituvchilar<sup>3</sup> Maxamatova Ibogul Rashidovna

3 Navoiy davlat pedagogika institut talabasi

Ilmiy texnika taraqqiyotiga tayangan inson faoliyati atrof-muhitga katta ta'sir qilayotgan bir sharoitda tabiat qonunlarini yaxshi bilib, unda kelajakni oldindan ko'ra bilish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega bo'ladi. Inson faoliyatining tabiatga ta'siri natijasida tuzatib bo'lmaydigan falokatlar keltirmasligi uchun uning oqibatlarini oldindan ko'ra bilish zarur. Buning uchun esa tabiat va uning doimiy qonunlari to'g'risida atroflicha tushunchaga ega bo'lib, uni amaliyotda sinab, qo'llay bilish kerak, hamda tabiat va uning qonuniyatlari to'g'risida aniq bilimga ega bo'lish zarur.

STEAM ta'limiy yondashuvi o'quvchilarga dunyoni tizimli ravishda o'rganishga, atrofda ro'y berayotgan jarayonlarni mantiqiy mushohada qilishga, ulardagi o'zaro aloqani anglab etishga, o'zi uchun yangi, noodatiy va qiziqarli narsalarni ochishga imkon beradi. Qandaydir yangilikni kutish orqali o'quvchida qiziquvchanlikni rivojlantiradi. O'zi uchun qiziqarli masalani aniqlab olishni, uning yechimini topishning algoritmini ishlab chiqishni, natijalarini tanqidiy baholashni, fikrlashni muhandislik stilini shakllantirishga olib keladi. Jamoaviy faoliyat olib borish ko'nikmalarini shakllantiradi. Bularning barchasi o'quvchi rivojlanishining yuqori bosqichga ko'tarilishini va kelajakda to'g'ri kasb tanlashga zamin yaratadi.

Maktab texnologik ta'limi jarayonida yuqori sinf o'quvchilariga Serviz xizmati yo'nalishida, oziq-ovqat mahsulotlari (gusht, kartoshka, sabzi, va h.z.) mahsulotlaridan turli xil taomlar tayyorlash, meva va sabzavotlarni va poliz ekinlarini uzoq muddatga sifatli saqlash bugungu kunning dolzarb masalalaridan biriga aylanmoqda.

O'quvchilarga oziq-ovqat mahsulotlari ionlashtiruvchi nurlanish yordamida qayta ishlanib, ularning sifati va oziqaviy qiymatini saqlash jarayonini tushuntirishda fanlararo bog'lanish asosida o'qitsih zaruriyati paydo bo'lmoqda.

Kimyo fanida turli xil zararli zamburug, sporalar va bakteriya, parazit va hashoratlarni yo'q qiluvchi kimyoviy moddalar o'rganililadi.

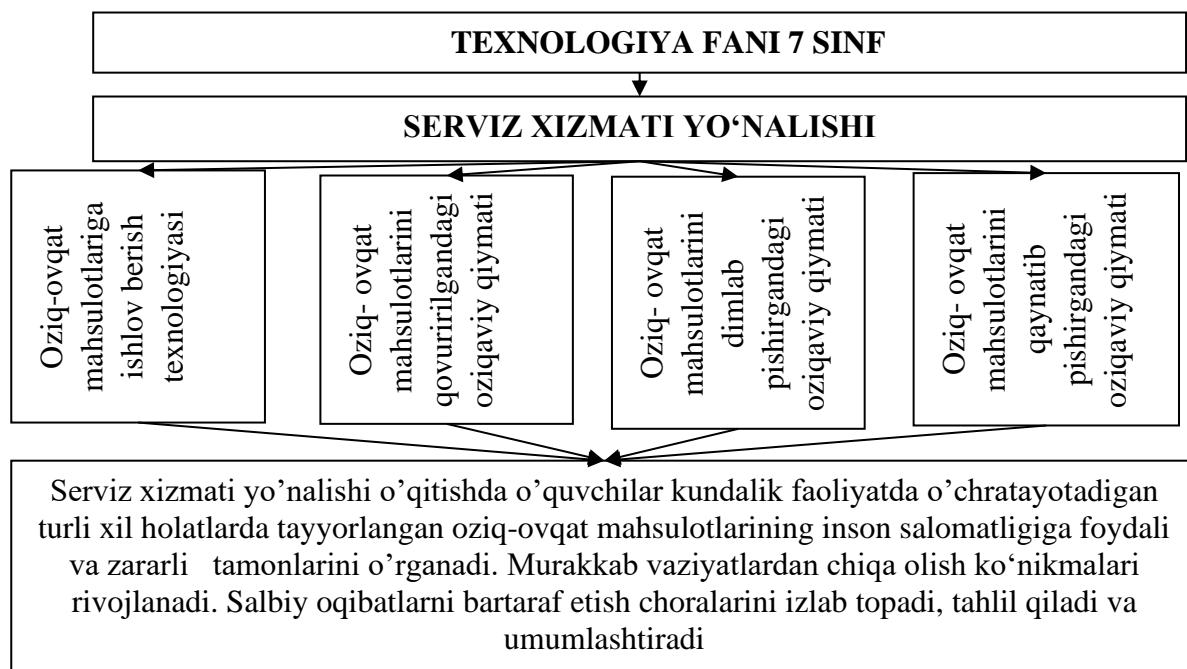
Fizika fanida ionlashtiruvchi nurlabishlar, qisqa to'lqinli radiatsiyaviy nurlantirishlar, gamma, rentgen va ultrabinafsha nurlar, temperatura, bosim, konveksiya, qaynash, bug'lanish, kondensatsiya, nisbiy namlik o'rganadi.

Jismoniy tarbiya fanida kishining ovqatlanishdan oldin va ovqatlanishda keyin qaysi mashqni qachon bajarishi kerakligi o'rganiladi.

Bugungi kunda tabiatda iqlimning o'zgarishi nafaqat inson salomatligiga, balki butun tabiatda yetishtirilayotgan oziq-ovqat mahsulotlariga ham salbiy ta'sirlarini ko'rsatmoqda. Havo harorati ko'tarilishi yoki pasayishi havodagi namlikning ortishiga yoki kamayishiga olib keladi. Bu esa yetishtirilayotgan oziq-ovqat mahsulotlarida turli xil kasalliklar ya'ni zararli zamburug' sporalar, bakteriyalar, parazit va hashoratlarning ko'payishiga olib keldi. Meva sabzavot, poliz ekinlarini o'z vaqtida tabiiy va kimyoviy usullar bilan o'g'itlash yoki oziqlantirish ishlarini olib borish muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Umumta'lim maktablari 7-sinf Texnologiya fani "Serviz xizmati yo'nalishida "Oziq-ovqat mahsulotlari tarkibi", "Taom tayyorlashning xavfsizlik texnikasi va sanitariya gigiena qoidalari" mavzulari STEAM ta'lif dasturi asosida o'qitishda kundalik faoliyatimizda iste'mol qilayotgan oziq-ovqat mahsulotlarimizning sifati, oziqaviy qiymati va ovqatlanish madaniyatlarini zamon talablarasi asosida o'qitish zaruriyati paydo bo'lmoqda.

Yuqorida keltirilgan muammolarni o'rganish, tahlil etish va har tomonlama asoslangan yechimga kelish mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda to'g'ri yondashuvni tanlashga imkon beradi.



### **1-rasm. Serviz xizmati yo'nalishini o'qitishda o'quvchilar oziq-ovqat mahsulotlariga ishlov berish texnologiyasining tanlash modeli.**

Ushbu modeldagagi birinchi o'ziq-ovqat mahsulotlariga ishlov berish texnologiyasini o'quvchilarga o'qitishda mahsulotlarining yetishtirish, tayyor bo'lgan mahsulotlarni tashish va saqlash vaqtida sifatini yo'qotish holatlari ko'zatilmoqda. Bu, mahsulotlarning sifatsizligiga va oziqaviy qiymatinining kamayishiga olib kelmoqda.

Mahsulotlarning foydali xususiyatlari va salomatlik uchun xavfsizligini kafolatlagan holda, ularni saqlash muddatini ikki, uch, hatto, o'n barobarga uzaytirish mumkinmi degan savol paydo bo'ladi. Ko'plab davlatlarda, allaqachon, mahsulotlarni uzoq vaqt saqlashda kimyoviy yoki muzlatish usullaridan ancha samarali, xavfsiz va zamonaviy bo'lgan tinch atom texnologiyalaridan foydalanmoqda. Oziq-ovqat mahsulotlari ionlashtiruvchi nurlanish yordamida qayta ishlanib, ularning tarkibidagi tez chirishiga sabab bo'luvchi zararli zamburug' sporalari, bakteriya koloniyalari, parazit va hashoratlar 99 foizgacha yo'q qilinadi. Bu mahsulotlarning ta'mi va xushbo'yligini o'zgartirmagan holda saqlash muddatini bir necha bor oshirish imkonini beradi.

Tabiatlardagi bug'lanishlarning foydali va zararli tamonlarini STEAM ta'lifi yondashuv asosida texnologiya fanida qo'llay olish, ta'lif manbalari va ulardan foydalanishning uslubiy jihatlarini "Serviz

xizmati" yo'nalishida oziq-ovqat taomlarini bug'lab, qovurib, qaynatib pishirish jarayonlari bat afsil bayon qilish ta'lif samaradorligini ancha oshiradi.

Bug'da tayyorlash - bug'lash odatda qaynoq suvga solingan oziq-ovqat mahsulotlarini tayyorlash jarayonidir. Bunday usullar mantiqasqon yoki bug'da pishirishdan foydalanish mumkin. Bug'da pishirishda mahsulotlarning foydali xususiyatlari va vitaminlar saqlanib qolinadi.

Qaynatish usuli - hammaga ma'lum, qulay va oson bo'lgan usullardan biridir. Bu usulda mahsulotlar suv to'ldirilgan qozongan solinadi va pishguncha qaynatiladi. Qaynatish jarayonida suz ustidagi ko'piklar va yog'lar olib tashlanib turulsa ovqatimiz tiniq va mazzali bo'lib pishadi.

Qovurush usuli - oziq-ovqat mahsulotlarini tashqi qismi qizarishi uchun kam vaqt ichida yuqori bo'lgan temperaturada tayyorlash jarayoni.

Mamlakatimizda hozir kunda kartoshka eng ko'p iste'mol qilinmoqda. Kartoshkani bug'lash, qovurish, qaynatish yo'llari orqali tayyorlash mumkin. Kartoshkalar tarkibida 80 kilokaloriya, 2 gramm oqsil, 0,4 gramm yog' 18,1 gramm karbonhidrat mavjud.

Qaynatilgan kartoshkalar tarkibi inson tana a'zolari uchun foydali bo'lgan moddalarga juda boy. 100 gramm qaynatilga kartoshkada taxminan 80 kaloriya, 15 gramm uglevodlar, 1,5 gramm oqsil va faqat 0,1 gramm yog' bo'ladi.

Oziqlanish qiymatlari bilan umumiy taomlarni ajratib ko'rsatishimiz mumkin:

- kartoshka pirogi 100 gramm uchun taxminan 200 kilokaloriyani o'z ichiga oladi;
- kartoshka bilan qovurilgan piroqlar - allaqachon 250 kilokaloriya;
- go'sht bilan qovurilgan - 130 kilokaloriyadan ortiq;
- bir tomchi o'simlik yog'i bilan qo'ziqorin bilan qovurilgan - 120 kilo-kaloriyadan ortiq;

Eng mazzali ovqatlar kabi qovurilgan kartoshka ham zararli hisoblanadi. Kartoshkaning qovurilishi natijasida uning tarkibidagi vitaminlar va boshqa foydali elementlar yo'qoladi. Kartoshka yog' bilan to'ynishi natijasida tarkibida kalorya miqdori kamayadi. 100 gramm qovurilgan kartoshka tarkibida uglerod miqdori 24 grammni tashkil qiladi. Bu ko'rsatgichda diabetga chalingan insonlar qovurilgan kartoshka iste'mol qilishi taqylanadi. Yuqori qon bosimi bo'lgan bemorlarda kartoshkani ko'p miqdorda iste'mol qilish holati kuzatiladi.

Qovurilgan va qaynatilgan kartoshkani me'yordan ortiq iste'mol qiluvchi insonlarda gepertoniya kasalligi yuzaga keladi. Shuningdek bu qondagi qand miqdorining ko'tarilishi xavfini yuzaga keltiradi. Kartoshkani afzal tomonlari kraxmal va kalsiy kabi insonlar hayoti uchun foydali moddalar mavjud. Bug'da pishirish-bunda issiqlik oziq-ovqat mahsulotlariga bug' orqali yetib boradi. Qaynatish va qovurish usullaridan ustun jihat uning tarkibidagi foydali vitaminlar yo'qolmaydi.

Bugungi kunda inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi omillardan biri-bu noto'g'ri ovqatlanishdir. Texnologiya fani "Servis xizmati yo'nalishi"da o'quvchilarni fanlalaro aloqadorlikda taom tayyorlash sirlarini o'qitish bilan birga ushbu taomning oziqaviy qiymati (kaloriyasi)ni tushuntirish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Yuqorida ko'rsatilgan mavzularni o'qitishda yoki uy ishi vazifalarini bajarishda kunlik ovqatlanish grafigini ishlab chiqish. Ushbu grafik asosida yosh bolalarga, o'rta yoshli kishilarga hamda yoshi katta kishilarning bir kunlik ovqatlanishi ertalabki, peshingi va kechki dasturxonni tuzash va taomlarni va kunlik oziqaviy qiymati (kiloriya)larini hisobga olgan holda tanavvul qilish madaniyati va ovqatlarni hazm qilishni jismoniy mashlarni bajarish funksiyalarini o'rgatish maqsadga muvofiq deb hisoblayman.

**Adabiyotlar ro'yxati**

1. Ochilov Shokir Baxtiyorovich Improving the methodology for the development of environmental competencies of students in the interdisciplinary teaching of physics. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal Year : 2021, Volume : 11, Issue : 10 First page : ( 1269) Last page : ( 1273) Online ISSN : 2249-7137. Article DOI : 10.5958/2249-7137.2021.02237.0
2. Ochilov Sh.B. Texnologiya fanini fanlalar o'qitishda o'quvchi ekologik kompetensiyasini rivojlantirish texnologiyalari Science and innovation international scientific journal volume 1 issue 7 uif-2022: 8.2 | issn: 2181-3337
3. Khamroeva Sevara Nasriddinovna THE THEORETICAL SIGNIFICANCE OF DEVELOPING LOGICAL THINKING SKILLS AMONG FUTURE PHYSICS TEACHERS uzbek scholar journal volume- 24, january, 2024 [www.uzbekscholar.com](http://www.uzbekscholar.com) 193-196
4. Laylo Turdieva, Khamroeva Sevara Nasriddinovna METHODOLOGY FOR TEACHING THE TOPIC "DEVICE USED IN CRAFTS" uzbek scholar journal volume- 24, january, 2024 [www.uzbekscholar.com](http://www.uzbekscholar.com) 225-227
5. Usmonova Sohiba Toyir qizi JCROSS (CROSSWORD) – BLOCK USAGE METHODOLOGY uzbek scholar journal volume- 24, january, 2024 [www.uzbekscholar.com](http://www.uzbekscholar.com) 236-241
6. O'. K. Sunnatova, G. I. Saifullayeva Research in students in physics and astronomy classes and the development of competencies of the XXI century. Ways of organizing project activities of students in physics education Uzbek Scholar Journal Volume-24, January, 2024 [www.uzbekscholar.com](http://www.uzbekscholar.com) 101-108
7. Sayfullayeva Gulhayo Ikhtiyor kizi, Bozorova Aziza Murodilla kizi The practical importance of an integrative approach to teaching astronomy from a small school age uzbek scholar journal volume- 24, january, 2024 [www.uzbekscholar.com](http://www.uzbekscholar.com) 130-133
8. Saifullayeva Gulhayo volunteer daughter Interactive Applications From Astronomy And Ways To Manage Them Uzbek scholar journal volume- 24, january, 2024 [www.uzbekscholar.com](http://www.uzbekscholar.com) 123-129
9. Kamolov Ikhtiyor Ramazonovich FEATURES OF USING MATHEMATICAL KNOWLEDGE AND LAWS OF PHYSICS IN TEACHING ASTRONOMY Uzbek scholar journal volume- 24, january, 2024 [www.uzbekscholar.com](http://www.uzbekscholar.com) 152-157
- 10.I.R. Kamolov, G.I. Sayfullaeva -Formation of teacher's competence in the performance of laboratory and experimental works Journal of critical reviews. ISSN-2394-5125, 2020
11. Ochilov Shokir Baxtiyorovich, Nematov Bahron, Sharipov Abdumalik Axmadovich, Mavlonova Yulduz Ilhomovna, Usmonova Sohiba Toyir qizi PEDAGOGICAL-PSYCHOLOGICAL DIAGNOSTIC BASES OF PREPARING STUDENTS FOR PROFESSIONAL ACTIVITY IN TECHNOLOGY EDUCATION SCIENCE AND INNOVATION INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 2 ISSUE 2FEBRUARY 2023 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337 | SCIENTISTS.UZ
12. Nematov Bahron, Sharipov Abdumalik Ahmadovich, Ochilov Shakir Bakhtiyorovich, Mavlonova Yulduz Ilhomovna POSSIBILITIES OF USING INTERACTIVE TOOLS IN EDUCATION SCIENCE AND INNOVATION INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 2 ISSUE 6 JUNE 2023 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337 | SCIENTISTS.UZ
12. D.I.Kamalova, S.N.Abdisalomova. "Zamonaviy innovatsion ta'l'm". Journal of universal science research. Volume 1. Issue 1. 17 january, 2023. pp. 187-189.
13. Nematov Baxron, Bisenova Bakit Tobakabulovna, Shamsiyev Makhkam Sultanovich, Mavlonova Yulduz Ilkhomovna FREQUENT VIBRATIONS OF SINGLE CYLINDER SYSTEMS// Harvard Educational and Scientific Review, 2022

14. А.А. Ахмедов, И.Р. Камолов, Ф.Б .Мардонова Модернизированная модель проведения лабораторных работ по физике // Инновационные тенденции развития системы образования//Сборник статей Международной научно-практической конференции. Чебоксары 2013
15. A. Qutbedinov, Y. Mavlonova USE OF INNOVATIVE METHODS IN TEACHING TECHNOLOGICAL EDUCATION // Science and innovation, 2023
- 16.M. S. Shamsiyev, Sh. Ochilov G. Karimova O'QUVCHILARGA TOMCHILATIB SUG'ORISH TEXNOLOGIOYASINI O'QITISH METODIKASI// Uzbek Scholar Journal Volume- 25, February, 2024  
[www.uzbekscholar.com](http://www.uzbekscholar.com)
17. Bisenova Bakit Tobakabulovna, Mavlonova Yulduz Ilhomovna, Xudoyberdiyev Nufar Zafarjon o'g'li // UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABI O'QUVCHILARIGA KONSTRUKSIYALASH ELEMENTLARINI O'RGATISHNING SAMARADORLIGI
18. B.N Khushvaqtov Didactic factors affecting improvement academicia: an international multidisciplinary research journal 2021й 1823-1826.