

**CONTINUING EDUCATION: INTERNATIONAL EXPERIENCE,
INNOVATION, AND TRANSFORMATION.**
International online conference.

Date: 29th May-2025

KIMYO DARSLARIDA SINFDAN TASHQARI ISHLARNI TASHKIL ETISH

Kamila Shongaraeva

Qoraqalpog‘iston Respublikasi Xo‘jayli tumani 16-sonli maktabning kimyo fani o‘qituvchisi

Bazarbaeva Miyassar

9-sinf o‘quvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada kimyo fanini o‘qitishda sinfdan tashqari ishlarni tashkil etishning ahamiyati, maqsad va vazifalari, ularning o‘quvchilarning fanga qiziqishini oshirishdagi o‘rni haqida fikr yuritilgan. Kimyo fanining nazariy bilimlarini mustahkamlash, amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish va fanga bo‘lgan munosabatni ijobiy tomonga o‘zgartirishda sinfdan tashqari ishlar muhim o‘rin tutadi. Maqolada to‘garaklar, viktorinalar, kimyoviy ekskursiyalar va oddiy tajribalar asosida ishlangan uslubiy tavsiyalar keltirilgan. Shuningdek, uy sharoitida bajarilishi mumkin bo‘lgan oddiy kimyoviy tajriba ham taklif qilingan. Maqola umumta’lim maktablaridagi kimyo fani o‘qituvchilari, metodistlar hamda ilg‘or o‘quvchilar uchun mo‘ljallangan.

Kalit so‘zlar: Kimyo, sinfdan tashqari ishlar, tajriba, o‘quvchi faolligi, to‘garak, fanga qiziqish, fan haftaligi, uy sharoitida tajriba.

Kirish.

Bugungi kunda ta’lim tizimida har bir fan bo‘yicha chuqur bilimga ega, amaliy ko‘nikmalarni yaxshi egallagan, kreativ fikrlovchi, izlanuvchan yoshlarni tarbiyalash dolzarb masalalardan biridir. Ayniqsa, tabiiy fanlar — jumladan, kimyo fani o‘quvchilarni ilmiy fikrlash, tajriba asosida xulosa chiqarishga o‘rgatadi.

Kimyo fani nazariy bilimlardan tashqari ko‘plab amaliy mashg‘ulotlarni, tajriba va kuzatishlarni ham talab qiladi. Dars jarayonida bularning barchasini qamrab olish ko‘pincha imkon darajasida bo‘lmaydi. Shu sababli sinfdan tashqari ishlar kimyo o‘qituvchisi faoliyatining muhim yo‘nalishlaridan biri sifatida qaraladi.

Sinfdan tashqari ishlar o‘quvchining fanga bo‘lgan qiziqishini oshiradi, uni mustaqil izlanishga undaydi, olimlar faoliyati bilan tanishtiradi va hayot bilan bog‘liq bilimlarni mustahkamlashga xizmat qiladi. Shuningdek, o‘quvchilarda laboratoriya madaniyatini shakllantiradi.

Asosiy qism

1. Sinfdan tashqari ishlarning turlari va maqsadi

Kimyo fanida sinfdan tashqari ishlar quyidagi shakllarda tashkil etilishi mumkin:

- Kimyo to‘garaklari
- Fan haftaligi doirasidagi musobaqa va viktorinalar
- Kimyoviy ekskursiyalar
- Uy sharoitida tajribalar
- Fikr almashuv (debate) va ilmiy loyihalar

CONTINUING EDUCATION: INTERNATIONAL EXPERIENCE, INNOVATION, AND TRANSFORMATION.

International online conference.

Date: 29th May-2025

- Kimyoviy mavzularda prezentatsiya, devoriy gazetalar

Ushbu ishlarning asosiy maqsadi o‘quvchilarni fanga qiziqtirish, darsda olgan bilimlarini mustahkamlash, ijodiy va mustaqil fikrlashga o‘rgatishdan iborat.

2. To‘garak ishlari

Kimyo to‘garaklari haftasiga bir marotaba, o‘quvchilarning darsdan bo‘s sh vaqtlarida o‘tkaziladi. To‘garak mashg‘ulotlarida o‘quvchilar kimyo tarixiga oid qiziqarli ma’lumotlar, mashhur olimlar hayoti, oddiy tajribalar, qiziqarli kimyoviy hodisalar bilan tanishadilar.

Masalan, “Kundalik hayotda kimyo”, “Kimyo va ekologiya”, “Ovqat va kimyo”, “Kimyo olimlari” kabi mavzularda to‘garaklar tashkil qilish mumkin.

3. Kimyo fan haftaligida sinfdan tashqari ishlari

Fan haftaligida o‘tkaziladigan sinfdan tashqari ishlari o‘quvchilarda raqobat muhitini shakllantiradi. Quyidagi tadbirlarni o‘tkazish mumkin:

V. “Eng bilimdon kimyogar” viktorinasi

VI. “Kimyo va hayot” mavzusida insholar tanlovi

VII. Kimyoviy tajribalar ko‘rgazmasi

VIII. Kimyo olimlari hayoti bo‘yicha sahna ko‘rinishlari

Bu turdagи ishlari o‘quvchilarning ijtimoiy faolligini oshiradi, ularni jamoaviy ishlarga jalb qiladi.

4. Ekskursiyalar

Kimyo fanida ekskursiyalar o‘quvchilarning bilimlarini real hayotga bog‘lashda muhim vositadir. Masalan:

- Ichimlik suvi ishlab chiqarish korxonasi (filtratsiya va dezinfeksiya jarayonlari)

• Non zavodi (biokimyoviy jarayonlar)

• Qandolat sexi (karamel tayyorlash — shakar isishi va erish bosqichlari)

Bu ekskursiyalar orqali o‘quvchilar kimyo nazariyasi qanday qilib real hayotda qo‘llanilishini ko‘radilar.

5. Uy sharoitida bajarilishi mumkin bo‘lgan tajriba

Tajriba nomi: “Sirka va soda reaksiysi”

Maqsad: Kimyoviy reaksiya natijasida gaz ajralishini kuzatish

Kerakli vositalar:

1 osh qoshiq pishirish sodasi (NaHCO_3), 1/2 stakan sirka (CH_3COOH), kichik stakan yoki banka, shar yoki plastik qopcha

Bajarilishi:

1. Stakanga sirka quyiladi.

2. Sodayi alohida qopchaga solib, stakan og‘ziga yopishtiriladi.

3. Qopcha ichidagi soda stakanga tushiriladi.

4. Natijada ko‘pikli reaksiya boshlanadi va karbonat angidrid (CO_2) ajraladi. Agar stakan og‘ziga shar qo‘yilsa, gaz uni shishiradi.



**CONTINUING EDUCATION: INTERNATIONAL EXPERIENCE,
INNOVATION, AND TRANSFORMATION.**
International online conference.

Date: 29th May-2025

Izoh: Bu tajriba o‘quvchilarda katta qiziqish uyg‘otadi. U gaz ajralish reaksiyasini ko‘rsatadi:



6. Sinfdan tashqari ishlarning o‘quvchiga ta’siri

Sinfdan tashqari ishlarda faol qatnashgan o‘quvchilarda quyidagi ijobiy o‘zgarishlar kuzatiladi:

Fanga nisbatan mustahkam qiziqish hosil bo‘ladi

Darsda faol ishtirok etishadi

Mustaqil izlanishga o‘rganadilar

Amaliy ko‘nikmalari shakllanadi

Olimlarga taqlid qilish orqali ilmiy fikrplash rivojlanadi

Bu esa kimyo fanini o‘zlashtirish samaradorligini oshiradi.

Xulosa. Kimyo darslarida sinfdan tashqari ishlar o‘quvchi shaxsini har tomonlama rivojlantirish, uning bilim darajasini oshirish va amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishda beqiyos ahamiyatga ega. Kimyo o‘qituvchisi faqat dars bilan cheklanib qolmasdan, fanni hayot bilan bog‘lab beradigan, o‘quvchini ilm-fanga yetaklaydigan murabbiy bo‘lishi kerak.

To‘garaklar, musobaqalar, ekskursiyalar, uy sharoitida o‘tkaziladigan oddiy tajribalar orqali o‘quvchining qiziqishini uyg‘otgan holda uni kelajakda ilm-fan sohasi vakiliga aylantirish mumkin. Har bir o‘qituvchi shuni unutmasligi kerakki, sinfdan tashqari ishlar orqasida buyuk olimlar, kashfiyotlar boshlanishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. G‘afurov M.X., Tursunov E.R. “Kimyoni o‘qitish metodikasi”. T.: O‘qituvchi, 2019.
2. Raximov A. “Kimyo fanini interfaol metodlar asosida o‘qitish”. Andijon, 2020.
3. Uzbekistan Respublikasi umumta’lim maktablari uchun kimyo fanidan davlat ta’lim standarti.
4. www.ziyonet.uz — ta’lim va fan portalı, kimyo faniga oid uslubiy materiallar bo‘limi.