

**MAKTABDA KIMYO KURSIDA SINFDAN TASHQARI ISHLAR, OLIMPIADALAR
VA KIMYO KECHALARINI TASHKILLASH TIRISH METODIKASI**

Ajjeva Muxabbat Baxtibaevna – *pedagogika fanlari nomzodi, professor*

ajjevamuxabbat7991@gmail.com

Babanazarova Ayzada Omirbaevna – *doktorant*

ayzada3736@gmail.com

Sultonov Dostonbek Qutlimurod o'g'li – *assistent o'qituvchi*

dostonbek84796@gmail.com

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

**МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЫ, ОЛИМПИАД
И ХИМИЧЕСКИХ ВЕЧЕРОВ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ХИМИИ**

Ажиева Мухаббат Бахтыбаевна – *кандидат педагогических наук, профессор*

Бабаназарова Айзада Омирбаевна – *докторант*

Султонов Дастонбек Кутлимуродович – *ассистент преподаватель*

Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

**METHODOLOGY OF ORGANIZING EXTRA-CLASS WORK, OLYMPIADS
AND CHEMISTRY NIGHTS IN THE CHEMISTRY COURSE AT SCHOOL**

Ajjeva Muxabbat Baxtibaevna – *candidate of pedagogical sciences, professor*

Babanazarova Ayzada Omirbaevna – *doctoral student*

Sultonov Dostonbek Qutlimurodovich – *assistant teacher*

Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so'zlar: kimyo ta'limi, sinfdan tashqari ishlar, kimyo olimpiadalari, kimyo kechasi, metodika, o'quvchilar faolligi, ta'lim samaradorligi.

Rezyume. Maqolada umumta'lim maktablarida kimyo fanidan sinfdan tashqari ishlarni, jumladan kimyo to'garaklari, fan olimpiadalari va kimyo kechalarini tashkil etish metodikasi yoritilgan. Sinfdan tashqari mashg'ulotlarning o'quvchilarning bilimini chuqurlashtirish, amaliy ko'nikmalarini rivojlantirish va kimyo faniga bo'lgan qiziqishini oshirishdagi o'rni tahlil qilingan. Shuningdek, kimyo olimpiadalari va ommaviy tadbirlarni samarali tashkil etishning pedagogik asoslari ko'rsatib berilgan. Tadqiqot natijalari kimyo fanini o'qitishda sinfdan tashqari ishlarning ta'limiy va tarbiyaviy ahamiyati yuqori ekanligini ko'rsatadi.

Ключевые слова: преподавание химии, внеклассные мероприятия, олимпиады по химии, вечер химии, методология, студенческая деятельность, эффективность обучения.

Резюме. В статье рассматривается методология организации внеклассных мероприятий по химии в средних школах, включая химические кружки, научные олимпиады и химические вечера. Анализируется роль внеклассных мероприятий в углублении знаний учащихся, развитии практических навыков и повышении их интереса к химии. Также указываются педагогические основы эффективной организации химических олимпиад и массовых мероприятий. Результаты исследования показывают, что внеклассные мероприятия имеют высокую образовательную и воспитательную ценность в преподавании химии.

Key words: chemistry education, extracurricular activities, chemistry olympiads, chemistry night, methodology, student activity, educational effectiveness.

Summary. The article discusses the methodology for organizing extracurricular activities in chemistry in secondary schools, including chemistry clubs, science Olympiads, and chemistry evenings. The role of extracurricular activities in deepening students' knowledge, developing practical skills, and increasing their interest in chemistry is analyzed. The pedagogical foundations of effective organization of chemistry Olympiads and mass events are also indicated. The results of the study show that extracurricular activities have a high educational and educational value in teaching chemistry.

Kirish. Hozirgi globallashuv sharoitida ta'lim tizimiga qo'yilayotgan talablar tobora ortib bormoqda. Ayniqsa, tabiiy fanlarni o'qitishda o'quvchilarning bilimini faqat dars jarayoni bilan cheklab qo'ymasdan, ularning qiziqishi va ijodiy salohiyatini rivojlantiruvchi qo'shimcha faoliyat turlarini yo'lga qo'yish muhim ahamiyat kasb etadi. Kimyo fani murakkab tushunchalar, formulalar va tajribalarga boy bo'lgani sababli uni o'rganishda sinfdan tashqari ishlar alohida o'rin tutadi.

Kimyodan sinfdan tashqari ishlar o'quvchilarning mustaqil bilim olishga bo'lgan ehtiyojini qondiradi, ularning mantiqiy fikrlashini rivojlantiradi va ilmiy dunyoqarashini kengaytiradi. Shu bilan birga, kimyo fan olimpiadalari va kimyo kechalari orqali iqtidorli o'quvchilar aniqlanadi hamda ularning qobiliyatlarini rivojlantirish uchun qulay sharoit yaratiladi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Ushbu maqolada maktabda kimyo fanidan sinfdan tashqari ishlar,

olimpiadalar va kimyo kechalarini tashkil etish metodikasi hamda ularning ta'lim-tarbiya jarayonidagi ahamiyati ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilinadi.

Umumta'lim maktablar o'qituvchilari ushbu jarayonning asosiy tashkilotchilari sifatida faqat darslik doirasida qolib ketmasdan, o'quvchilarga keng dunyoqarash va fanlararo yondashuvni shakllantirishda faol rol o'ynaydi. Bu jarayonda o'quvchilarni chuqur bilimli, mustaqil fikrlovchi, izlanishga intiluvchi shaxs sifatida tarbiyalash o'qituvchilarning bosh vazifasidir. Ana shu maqsadni amalga oshirishda sinfdan tashqari ishlar muhim vosita sifatida maydonga chiqadi. Ular tomonidan puxta rejalangan sinfdan tashqari faoliyatlar o'quvchilarning tanqidiy fikrlashini, muloqot madaniyatini va jamoaviy ishlash ko'nikmasini rivojlantiradi [1].

Umumta'lim maktablarida kimyo fanini o'qitishda sinfdan tashqari ishlar, fan olimpiadalari hamda kimyo kechalari o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishini

oshirish, ularning mustaqil fikrlashini rivojlantirish va nazariy bilimlarini amaliyot bilan bog'lashda muhim pedagogik vosita hisoblanadi. Mazkur masala bo'yicha pedagogika va kimyo metodikasi sohasida ko'plab ilmiy tadqiqotlar olib borilgan.

Pedagog olimlarimizdan I.Mamatqulov va B.Ergashevlar o'z asarlarida sinfdan tashqari ishlar shaxsga yo'naltirilgan ta'limning muhim tarkibiy qismi sifatida talqin qilinadi. Ularning fikricha, sinf tashqari mashg'ulotlar o'quvchilarning ijodiy faolligini oshirib, fan bo'yicha chuqur va barqaror bilimlarni shakllantiradi.

Kimyo fanini o'qitish metodikasiga oid tadqiqotlarida sinfdan tashqari ishlar kimyo ta'limining uzviy davomi sifatida ko'rib chiqiladi. Ushbu mualliflar kimyo to'garaklari, viktorinalar, qiziqarli tajribalar va fan kechalari o'quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishda samarali ekanini ta'kidlaydilar.

Fan olimpiadalarining ta'limiy ahamiyati masalasida tadqiqotlarida olimpiadalar iqtidorli o'quvchilarni aniqlash va ularning intellektual salohiyatini rivojlantirish vositasi sifatida baholanadi. Kimyo olimpiadalar o'quvchilarning mantiqiy tafakkuri, masalalarni yechish ko'nikmalari va mustaqil qaror qabul qilish qobiliyatini rivojlantiradi.

Pedagogik tadqiqotlarida sinf tashqari ishlarni innovatsion yondashuvlar asosida tashkil etish masalalari yoritilgan. Ular kimyo kechalari va fan haftaliklarini tashkil etishda milliy qadriyatlar, zamonaviy pedagogik texnologiyalar va fanlararo integratsiyani hisobga olish zarurligini ta'kidlaydilar.

Shuningdek, kimyo kechalari va ommaviy tadbirlar masalasidagi ishlarida bunday tadbirlar o'quvchilarning kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirish, jamoada ishlash ko'nikmalarini shakllantirishda muhim omil ekanligi ko'rsatib berilgan.

Tahlil qilingan adabiyotlar shuni ko'rsatadiki, maktab kimyo kursida sinf tashqari ishlar, olimpiadalar va kimyo kechalarini tizimli va maqsadga yo'naltirilgan holda tashkil etish o'quvchilarning fanga qiziqishini oshirish bilan birga, ularning kasbiy yo'nalishini aniqlashda ham muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, ushbu yo'nalishda zamonaviy metodik tavsiyalarni ishlab chiqish dolzarb masala bo'lib qolmoqda [2].

Muhokama va tahlil. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 2020-yil 12-avgustda qabul qilingan PQ-4805 sonli qaroriga asosan mamlakatimizda kimyo va biologiya fanlarini rivojlantirish, ushbu yonalishlarda talim sifati va ilm-fan natijadorligini oshirish Davlat dasturining ustuvor vazifalari qatorida belgilangan. Mamlakatimiz miqyosida bunday faoliyatlar orqali yetuk mutaxassislar, innovator yoshlar, ilm-fan fidoiylari kamol topadi. O'gil-qizlarimizni kimyo va biologiya fanlari bo'yicha chuqur o'qitish o'z navbatida ta'lim sifati oshishiga, ilmiy salohiyatning kuchayishiga va umuman, milliy rivojlanish strategiyalarining muvaffaqiyatli amalga oshishiga xizmat qiladi. Bu natijasida yurtimizda yangi ishlab chiqarish korxonalarini barpo etiladi, farmatsevtika, neft, gaz, kimyo, tog'-kon, oziq-ovqat sanoati tarmoqlarining jadal rivojlanishiga turtki beradi hamda xalqimizning turmush sharoiti va daromadlarini oshirishga puxta zamin tayyorlaydi.

Kimyodan sinfdan tashqari ishlar – bu o'quvchilarning darsdan tashqari vaqtda, ixtiyoriy asosda olib boriladigan, ularning bilim va qiziqishlarini rivojlantirishga qaratilgan

pedagogik faoliyatdir. Ushbu ishlar orqali o'quvchilar kimyo fanining nazariy asoslarini chuqurroq o'zlashtiradilar va amaliy tajriba o'tkazish ko'nikmalariga ega bo'ladilar.

Sinfdan tashqari ishlarning asosiy shakllariga kimyo to'garaklari, ilmiy-amaliy konferensiyalar, viktorinalar, tanlovlar, tajribalar ko'rgazmasi va ekskursiyalar kiradi. Kimyo to'garaklari o'quvchilarning individual qiziqishlarini hisobga olgan holda tashkil etilib, murakkab masalalar va qiziqarli tajribalar orqali bilimlarini mustahkamlashga xizmat qiladi [3].

Kimyo fan olimpiadalarini tashkil etish metodikasi

Kimyo olimpiadalarini tashkil etishda topshiriqlar mazmunan boy, ilmiy asoslangan va o'quvchilarning yosh xususiyatlariga mos bo'lishi lozim. Topshiriqlar nazariy savollar, hisoblashga oid masalalar hamda tajribaviy vazifalarni o'z ichiga olishi maqsadga muvofiqdir. Olimpiadaga tayyorgarlik jarayonida o'quvchilarning mustaqil ishlashi va mantiqiy tahlil qilish qobiliyatini rivojlantirish muhim hisoblanadi.

Kimyo fan olimpiadalar maktab o'quvchilari uchun nafaqat raqobat maydoni, balki ularning ilmiy fikrlashini, mustaqil izlanish ko'nikmalarini va fan olamiga bo'lgan qiziqishini chuqurlashtiruvchi samarali ta'lim-tarbiya vositasidir. Samarali olimpiadani tashkil etish ma'lum pedagogik prinsiplarga, professional yondashuvga va puxta tayyorgarlikka asoslanadi.

Olimpiadani tashkil etishdan oldin uning asosiy maqsad va vazifalari aniq belgilanishi lozim:

Maqsadlar:

- o'quvchilarning kimyo faniga qiziqishini kuchaytirish;
- mustaqil fikrlash, mantiqiy tahlil va ilmiy izlanish ko'nikmalarini shakllantirish;
- iqtidorli o'quvchilarni aniqlash va rag'batlantirish;
- natijada kimyo fanini chuqur o'rgatishga pedagogik yondashuvni takomillashtirish.

Vazifalar:

- murakkab nazariy savollarni mantiqan hal eta olish;
- amaliy va tajribaviy bilimlarni qo'llay olish;
- jamoada hamda individual ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish;
- o'quvchilarda motivatsiya va o'z ustida ishlash madaniyatini shakllantirish.

Kimyo fan olimpiadalar odatda bir nechta bosqichda o'tkaziladi:

Maktab bosqichi – barcha qatnashchilar uchun ochiq bo'lib, o'quvchilarning dastlabki bilim darajasini aniqlaydi.

Mazmuni:

- test shaklidagi nazariy savollar;
- oddiyroq hisoblarga asoslangan masalalar;
- kichik tajribaviy topshiriqlar (jumladan, reaksiyalar tavsifi yoki eksperiment natijalarini tahlil qilish)..

Tuman / Viloyat bosqichi – bu bosqich qatnashchilarni tanlab olish uchun chuqurroq baholashni talab qiladi.

Mazmuni:

- murakkab nazariy testlar;
- strukturali masalalar, formulalar va reaksiya mexanizmlari;
- mustaqil fikrlash talab qiluvchi topshiriqlar.

Respublika (yoki oliy daraja) bosqichi – eng murakkab, yuqori intellekt talab qiluvchi bosqich bo'lib, o'quvchilarning fan bo'yicha chuqur bilim va izlanish salohiyatini sinovdan o'tkazadi.

Mazmuni:

- integratsiyalangan nazariy masalalar;
- tajribaviy laboratoriya topshiriqlari;
- ilmiy-amaliy loyihalar.

Topshiriqlar turlari va ularni yaratuvchi metodika

Olimpiada muvaffaqiyati juda ko'p jihatdan topshiriqlar sifatiga bog'liq. Quyidagi turlar keng qo'llaniladi:

Nazariy testlar:

- qisqa javoblar;
- farazlar asosida yechiladigan savollar;
- nazariy bilimni tez va aniq aniqlovchi vazifalar.

Hisoblash masalalari:

- muammoni tahlil qilish;
- matematik yechim topish;
- natijani kimyoviy kontekstda tushuntirishni talab etadi.

Tajribaviy topshiriqlar:

- moddalar bilan xavfsiz ishlash;
- eksperiment o'tkazish tartibini to'g'ri belgilash;
- natijalarni tahlil qilish.

Baholash mezonlari va natijalarni tahlil qilish

Olimpiada natijalarini adolatli va aniq baholash juda muhim:

Baholash mezonlari:

1. Nazariy bilim: to'g'ri javoblar soni va murakkab savollarni yecha olish.
2. Mantiqiy tahlil: masalani tuzish, yechim yo'lini izohlash.
3. Amaliy ko'nikma: tajribalarni to'g'ri bajarish va tahlil qilish.
4. Innovatsion yondashuv: ijodiy fikrlash va yangi yechimlarni taklif etish.

Baholar adolatli bo'lishi uchun:

- ballar tizimi oldindan qatnashchilarga e'lon qilinadi;
- har bir topshiriqning aniqlangan vazni bo'ladi;
- hakamlar hay'ati tomonidan o'zaro tekshiruv va muvofiqlashtirish o'tkaziladi.

Olimpiadani tashkil etish bo'yicha amaliy tavsiyalar

Reja tuzish:

- sanasi, joyi, qatnashchilari soni;
- olimpiada formatini belgilash.

Topshiriqlarni ishlab chiqish

- nazariy, hisoblash va tajribaviy bo'limlarni aniqlash;
- topshiriqlarning darajasi bosqichga mos bo'lishi.

Imkoniyatlar bazasini yaratish

- laboratoriya jihozlari, reagentlar, himoya vositalari;
- ishonchli texnik qo'llanmalar.

Xavfsizlik

Kimyo olimpiadasi ayniqsa tajribaviy vazifalar bo'lsa, quyidagilar muhim:

- shaxsiy himoya vositalari;
- xavfsizlik yo'riqnomalari;

• o'qituvchi hamda o'quvchi uchun xavfsizlik bo'yicha qisqacha trening.

Hakamlar hay'ati

Baholashning ob'yektiv bo'lishi uchun malakali o'qituvchilar, kimyogarlar yoki olimlar jalb qilinadi. Har bir hakam mezonlar bilan oldindan tanishtiriladi.

Olimpiadaning ta'lim jarayonidagi roli

Kimyo fan olimpiadalari o'quvchilarda:

• mustaqil o'rgangan bilimni sinovdan o'tkazish motivatsiyasini oshiradi;

• fan olami bilan yaqindan tanishish imkonini beradi;

• ijodiy yechimlar izlashni rag'batlantiradi;

• kelajakdagi ilmiy faoliyatga tayyorgarlikni kuchaytiradi.

Kimyo fan olimpiadalarini samarali tashkil etish – bu nafaqat raqobatni o'tkazish, balki o'quvchilarning fikrlash madaniyati, ilmiy izlanish salohiyatini shakllantirish uchun muhim pedagogik jarayondir. Metodik jihatdan to'g'ri yondashuv, aniq rejalashtirish, adolatli baholash va pedagogik qo'llab-quvvatlash – bu omillar olimpiadalarni muvaffaqiyatli amalga oshiradi [4].

Kimyo kechalarini tashkil etishning pedagogik ahamiyati

Kimyo kechalari o'quvchilarning kimyo faniga bo'lgan qiziqishini oshirishga qaratilgan ommaviy sinfdan tashqari tadbirlardir. Ushbu kechalar sahna ko'rinishlari, qiziqarli tajribalar, viktorinalar va musobaqalar asosida tashkil etiladi.

Kimyo kechalari davomida o'quvchilar nafaqat kimyoviy bilimlarini namoyish etadilar, balki jamoada ishlash, o'z fikrini erkin bayon etish va ijodiy yondashuv ko'nikmalarini ham rivojlantiradilar. Tadbirlarni tashkil etishda xavfsizlik texnikasi qoidalariga qat'iy rioya qilish zarur.

Sinfdan tashqari ishlarning ta'lim-tarbiyaviy samaradorligi.

Kimyodan sinfdan tashqari ishlar o'quvchilarda mas'uliyat, mehnatsevarlik va ilmiy dunyoqarashni shakllantiradi. Tajribalar shuni ko'rsatadiki, bunday mashg'ulotlarda faol qatnashgan o'quvchilarning kimyo fanidan o'zlashtirish ko'rsatkichlari yuqori bo'ladi. Bundan tashqari, sinfdan tashqari ishlar o'quvchilarning kasb tanlashiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi [5].

Xulosa. Maktabda kimyodan sinfdan tashqari ishlar, fan olimpiadalari va kimyo kechalarini samarali tashkil etish kimyo ta'limining sifatini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu faoliyat shakllari o'quvchilarning bilimni chuqurlashtirish, mustaqil fikrlashini rivojlantirish va kimyo faniga bo'lgan qiziqishini kuchaytiradi.

Kimyo o'qituvchilari sinfdan tashqari ishlarni rejalashtirishda zamonaviy pedagogik yondashuvlardan foydalanishi va o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olishi zarur. Natijada kimyo fanini o'qitish jarayoni yanada samarali va mazmunli bo'ladi.

Adabiyotlar

1. Abdullayeva D. Kimyo ta'limida noan'anaviy dars va sinfdan tashqari ishlar. – Toshkent: «O'qituvchi», 2019.
2. Mamatqulov I., Ergashev B. Pedagogik texnologiyalar asoslari. – Toshkent: «Innovatsiya», 2018.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-avgusttagi «Kimyo va biologiya yo'nalishlarida uzluksiz ta'lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PQ-4805-son Qarori.
4. Nazarova D., To'xtayeva N. Umumta'lim maktablarida kimyo fanini o'qitish metodikasi. – Samarqand: SamDU nashriyoti, 2020.
5. Jalolov J. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: TDPU nashriyoti, 2012.