

KIMYO MAVZULARINI O'QITISHGA INNOVATSION-INTERAKTIV

O'QITISH METODLARINI JORIY QILISH

Reymov Qarjawbay Dawletbaevich

Bazarbayeva Laylo Gulmirza qizi

Ismailova Gulchiroy Zakir qizi

Ajiniyoz Nomidagi Nukus Davlat Pedagogika Instituti

Annotatsiya; Mazkur maqolada zamonaviy kimyo ta'liming innovatsion va interaktiv metodlar asosida tashkil etilishi, bu yondashuvlarning o'quvchilarda mustaqil fikrlash, ilmiy dunyoqarash va amaliy ko'nikmalarни shakllantirishdagi roli haqida so'z yuritiladi. Kimyo fanini o'qitishda yangi pedagogik texnologiyalarning ahamiyati va ularni amaliyotga joriy etish mexanizmlari chuqur yoritiladi.

Kalit so'zlar; Kimyo ta'limi, innovatsion metodlar, interaktiv metodlar, ta'lim texnologiyalari, faollashtiruvchi o'qitish, mustaqil fikrlash, ilmiy tafakkur.

XXI asrda ta'lim tizimiga qo'yilayotgan asosiy talablardan biri — zamon bilan hamnafas, raqobatbardosh va mustaqil fikrlaydigan yoshlarni tarbiyalashdir. Ayniqsa, ilmiy-texnik taraqqiyot shiddat bilan rivojlanayotgan bir paytda kimyo fanini o'qitishning uslubiyati yangilanishni, innovatsion va interaktiv metodlarga tayangan holda rivojlanishni talab qilmoqda. An'anaviy o'qitish usullari zamonaviy o'quvchining ehtiyojlarini to'laqonli qondira olmay qolganligi sababli, kimyo o'qitish jarayonida yangi texnologiyalarni, zamonaviy pedagogik yondashuvlarni tatbiq etish zarurati tug'ilmoqda.

Innovatsion-interaktiv metodlar mohiyati va zarurati

Kimyo fanining o'ziga xosligi — murakkab nazariy bilimlar va nozik amaliy ko'nikmalarini o'z ichiga olishi bilan ajralib turadi. Ushbu fanni samarali o'rgatish uchun o'quvchilarni nafaqat tinglovchi, balki faol ishtirokchi sifatida jalb qilish talab etiladi. Shu nuqtayi nazardan qaraganda, innovatsion va interaktiv metodlar nafaqat ta'lim sifatini oshiradi, balki o'quvchilarda ilmiy izlanish ko'nikmalarini ham shakllantiradi.

Innovatsion metodlar o‘quvchilarning fikrlash faoliyatini, muammoli vaziyatlarga yechim topish qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi. Interaktiv metodlar esa o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasida ikki tomonlama faol muloqotni ta’minlab, bilim olish jarayonini hamkorlikda tashkil etishga imkon yaratadi. Bunday metodlarning joriy etilishi o‘quvchilarning bilimlarni passiv qabul qilishidan voz kechib, ularni faol izlanishga, tahlil qilishga va mustaqil xulosa chiqarishga undaydi.

Kimyo o‘qitishda innovatsion-interaktiv metodlarni qo‘llash yo‘llari

Kimyo darslarida innovatsion va interaktiv metodlardan foydalanish bir necha asosiy yo‘nalishda amalga oshiriladi:

1. Muammoli ta’limni joriy etish:

Dars jarayonida o‘quvchilarga murakkab va qiziqarli savollar beriladi, ular mustaqil yoki guruh bo‘lib bu savollarga javob topishga harakat qilishadi. Masalan, darsda “Nima uchun suv va yog‘ aralashmaydi?” kabi oddiy, ammo chuqur fizik-kimyoviy asosga ega muammoli savollar qo‘yilishi mumkin.

2. Aqliy hujum (Brainstorming) metodidan foydalanish:

Kimyo darslarida biror mavzu bo‘yicha qisqa vaqt ichida maksimal ko‘p g‘oya va fikrlar to‘planadi. Masalan, "Atmosfera ifloslanishini kamaytirish uchun qanday kimyoviy usullarni qo‘llash mumkin?" savoliga javoblar yig‘iladi.

3. Klaster usuli:

Murakkab kimyoviy tushunchalar va ularning o‘zaro bog‘liqligi vizual tarzda tasvirlanadi. Masalan, "Organik moddalarning sinflari" mavzusi klaster shaklida, har bir sinfning xususiyatlari bilan ko‘rsatiladi.

4. Rol o‘ynash va modellashtirish:

Darsda o‘quvchilar kimyo laboratoriyasi ishchilari, ekologlar yoki sanoat texnologlari rolida chiqish qilib, amaliy vazifalarni hal etadilar. Bu usul orqali o‘quvchilarning kasbiy orientatsiyasi ham shakllanadi.

5. Virtual laboratoriylar va simulyatsiyalar:

Zamonaviy texnologiyalar yordamida real laboratoriya tajribalarini virtual muhitda o'tkazish imkoniyati yaratiladi. Bu esa resurslarni tejash, xavfsizlikni ta'minlash va ko'proq o'quvchini jalb qilish imkonini beradi.

Innovatsion-interaktiv metodlarning ta'sir kuchi

Bu metodlarning afzalligi shundaki, ular o'quvchilarning darsdagi faolligini oshirib, bilimlarni eslab qolish va amaliyatga tatbiq etish ko'nikmalarini kuchaytiradi. Interaktiv metodlar orqali:

O'quvchilar o'zaro muloqot qiladi, fikr almashadi;

Har bir o'quvchi o'z bilim va tajribasini namoyon qiladi;

Tahlil qilish, solishtirish, umumlashtirish kabi yuqori darajadagi kognitiv faoliyatlar shakllanadi;

O'quvchilarda mustaqil qaror qabul qilish, javobgarlik his qilishi rivojlanadi. Misol uchun, "Kimiyoiy xavfsizlik" mavzusi interaktiv tarzda o'rgatilganda, o'quvchilar xavfli moddalarga nisbatan ehtiyyotkorlik choralarini mustaqil ishlab chiqadi va amaliy mashg'ulotlar o'tkazadi. Bunday yondashuv o'quvchilarning nazariy bilimlarini real hayotda qo'llay olish qobiliyatini rivojlantiradi.

Darsni innovatsion-interaktiv metodlar bilan tashkil qilish bosqichlari

Tayyorlov bosqichi: Dars mavzusi va maqsadi aniqlanadi, unga mos metodlar tanlanadi.

Faollashtirish bosqichi: O'quvchilarning e'tiborini jalb qilish uchun motivatsion savollar beriladi.

Asosiy faoliyat bosqichi: Interaktiv metodlar asosida dars mazmuni o'zlashtiriladi, guruhli ishlar tashkil etiladi.

Tahlil va umumlashtirish bosqichi: Olingan bilimlar tahlil qilinadi, o'zaro bahs va muhokamalar o'tkaziladi.

Refleksiya bosqichi: O'quvchilardan o'z fikr-mulohazalari va baholari olinadi, dars samaradorligi aniqlanadi.

Xulosa

Kimyo fani tabiatan murakkab va o‘ziga xos fikrlashni talab qiluvchi fanlardan biri bo‘lib, uni o‘qitishda innovatsion va interaktiv metodlarni qo‘llash zamon talabi hisoblanadi. Bunday yondashuv o‘quvchilarining bilim va ko‘nikmalarini chuqurlashtiribgina qolmay, ularni mustaqil fikrlovchi, izlanishga intiluvchi shaxs sifatida shakllantiradi. Innovatsion metodlar yordamida kimyo darslari nafaqat nazariy bilimlar berish, balki hayotga tatbiq etiladigan amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirish uchun ham xizmat qiladi. Shunday ekan, har bir kimyo o‘qituvchisi zamonaviy metod va texnologiyalarni chuqur o‘rganib, o‘z dars jarayoniga tatbiq etishga intilishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Karimov, I. A. Yuksak ma’naviyat — yengilmas kuch. — Toshkent: Ma’naviyat, 2008.
2. Abdukarimov, A. va boshqalar. Kimyoni o‘qitish metodikasi. — Toshkent: O‘zbekiston, 2012.
3. Soliyev, A., Xolmurodov, S. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. — Toshkent: Fan va texnologiya, 2015.
4. Mavlonova, R. va boshqalar. Zamonaviy ta’lim texnologiyalari. — Toshkent: Fan, 2010.
5. Hasanboyeva, O. Innovatsion ta’lim texnologiyalari asoslari. — Toshkent: Iqtisodiyot va moliya, 2018.
6. Xamidov, A. Kimyo darslarida interaktiv metodlardan foydalanish imkoniyatlari. — "Pedagogik ta’lim" jurnali, 2020, №3.