

ZAMONAVIY TA'LIM JARAYONIDA MAKTABLARDA KIMYO O'QITISH METODIKASI VA VAZIFALARI

Qo'ldashevna Mavsumaxon Qo'ldashevna

Farg'ona davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti

kimyo kafedrasi katta o'qituvchisi

Anotatsiya: Zamonaviy ta'lim doirasida maktablarda kimyo o'qitish metodikasi va vazifalarini o'rganish kimyoni samarali o'qitish uchun zarur bo'lgan strategiyalar, usullar va vazifalarni o'rganadi. Bu o'quvchilarning tushunishi va faolligini oshirish uchun zamonaviy ta'lim texnologiyalari, tabaqalashtirilgan ta'lim va so'rovga asoslangan ta'limni birlashtirish muhimligini ta'kidlaydi. Tadqiqot zamonaviy ta'lim amaliyotlari, jumladan, raqamli vositalar va hamkorlikdagi o'quv muhitlaridan foydalanish talabalarining turli ehtiyojlarini qondirishi, tanqidiy fikrlashni rivojlantirishi va ularni kelajakdagi ilmiy ishlarga tayyorlashi mumkinligini ta'kidlaydi. Mavjud pedagogik yondashuvlarni o'rganish va ularni ta'lim standartlariga moslashtirish orqali ushbu tadqiqot bugungi dinamik ta'lim sharoitida kimyo ta'limini optimallashtirish bo'yicha keng qamrovli tushunchalarni taqdim etishga qaratilgan.

Kalit so'zlar: Kimyoviy ta'lim, Zamonaviy o'qitish usullari, So'rovga asoslangan ta'lim, Ta'lim texnologiyasi, Talabalarining ishtiroki, Tanqidiy fikrlash, Hamkorlikda o'rganish, Pedagogik strategiyalar, Ta'limdagi raqamli vositalar.

KIRISH.

Ko'pincha markaziy fan deb ataladigan kimyo tabiiy dunyoni tushunish va iqlim o'zgarishi, energiya barqarorligi va sog'liqni saqlash kabi global muammolarni hal qilishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Maktablarda kimyo fanining o'qitilishi o'quvchilarning ilmiy savodxonligini oshirish va kelajakda fan va texnika sohasida ishlashga tayyorlashda muhim ahamiyatga ega. Biroq, bilimga asoslangan, texnologiyaga asoslangan jamiyat talablariga javob beradigan an'anaviy o'qitish usullari tobora ko'proq tekshirilmoqda va isloh qilinmoqda.

So'rovga asoslangan o'qitish pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchining o'quv jarayonidagi rolini ta'kidlaydi, ularni izlanishga, savol berishga va tekshirish orqali yechimlar ishlab chiqishga undaydi. Kimyoda IBLni laboratoriya tajribalari, muammoli sessiyalar va loyiha asosida o'qitish orqali amalga oshirish mumkin. Bu yondashuv nafaqat o'quvchilarning kimyoviy tushunchalar haqidagi tushunchalarini chuqurlashtiradi, balki tanqidiy fikrlash va ilmiy fikrlash kabi muhim ko'nikmalarni ham rivojlantiradi. Bizning mamlakatda o'qituvchiga, yosh avlodni tarbiyasiga katta imtiyozlar berilmoqda. Shu sababli oliy ta'lim oldida birinchidan studentlar jamoasiga bilimli, ma'naviyatli hamda o'zbek millatiga xos tafakkurga ega bo'lgan yoshlar qabul qilish, ularni bilim bilan qurollantirish va yuqori ma'nosida buyuk inson darajasiga etkazish kerakdir. Buni bajarishda fan o'qituvchilari xizmati kattadir. O'qituvchi-mukamal shakllangan kimyo fani bo'yicha mutaxassis bo'lishi kerak. U kimyo fani,

kimyoviy bilimlar va amaliy uslublardan tashqari bolalarning yoshiga qarab psixologiyasini bilish kerak. U oldindan bilim berishning hamma bosqichlarini amalga oshirish uslublarini mukammal egallashi kerak. O'zi dars beradigan fanning didaktik asoslarini bilib, bilimni berish umumiy uslublarini bolalar yoshlarini hisobga berib, o'zining hayotiy tajribasiga asoslanib bilimni etkazishi kerak. "Individuallik" –tushunchasi shaxsning boshqa kishilardan farqlanadigan alohida va yagona xususiyatini o'z ichiga oladiki, bu xususiyat shaxsga jamiyatda o'ziga xoslik va takrorlanmaslik baxsh etadi, yani kishi –kishini eksploatatsiya qilmaydigan tizimda jamiyat va shaxs o'zaro qarama–qarshi bo'lmaydi. Har qanday individullikning betakrorligi jamiyatdan ajralib qolmaydi, balki jamiyatning uzviy bog'liqligi uning manfaatlarini va harakat qonuniyatlarini tushinishdadir. Jamiyatsiz shaxs bo'lmaydi, individullik bo'lmaydi, chunki kamolatning manbai jamiyatdadir. Shaxsning kamol topishida o'zining kuch g'ayrati, bevosita faoliyati juda katta rol o'ynaydi.

Kimyo ta'limiga texnologiyaning kiritilishi o'qitish metodologiyasini inqilob qildi. Interfaol simulyatsiyalar, virtual laboratoriyalar va raqamli resurslar talabalarga ilgari jismoniy laboratoriyalar bilan cheklangan amaliy tajribalarni taqdim etadi. Masalan, PhET Interactive Simulations kabi dasturiy ta'minot murakkab kimyoviy reaksiyalar va jarayonlarning vizualizatsiyasini taklif qiladi, bu esa mavhum tushunchalarni yanada aniq va tushunarli qiladi. Bundan tashqari, onlayn platformalar hamkorlikda o'rganish va keng ko'lamli ilmiy adabiyotlar va manbalardan foydalanish imkonini beradi.

Zamonaviy ta'lim yaxlit ta'lim tajribasini ta'minlash uchun turli fanlarning integratsiyasiga urg'u beradi. Kimyoni o'qitishda bu kimyoviy tamoyillarni biologiya, fizika, atrof-muhit fanlari va hatto matematika va muhandislik bilan bog'lashni o'z ichiga oladi. Bunday fanlararo yondashuvlar talabalarga kimyoning haqiqiy muammolarni hal qilishda dolzarbligini tushunishga yordam beradi va ilmiy hodisalarni yanada to'liqroq tushunishga yordam beradi.

Ilmiy savodxonlikni rivojlantirish

Kimyo ta'limining birlamchi vazifalaridan biri o'quvchilarda ilmiy savodxonlikni rivojlantirishdir. Bu nafaqat kimyoviy tushunchalar va nazariyalarni tushunish, balki qaror qabul qilish va muammolarni hal qilishda ilmiy bilimlarni qo'llash qobiliyatini ham o'z ichiga oladi. Ilmiy savodxonlik talabalarga ilmiy ma'lumotlarni tanqidiy baholash, ilmiy yutuqlarning oqibatlarini tushunish va ilmiy masalalar bo'yicha asosli muhokamalarda qatnashish imkoniyatini beradi.

Tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirish

Kimyoviy ta'lim tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan bo'lishi kerak. Tajribalarda qatnashish, ma'lumotlarni tahlil qilish va natijalarni sharhlash orqali talabalar muammolarga metodik yondashishni va analitik fikrlashni o'rganadilar. Bu ko'nikmalar nafaqat ilmiy martaba, balki mantiqiy fikrlash va dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilish muhim bo'lgan kundalik hayotda ham bebahodir.



Hamkorlik va muloqot ilmiy amaliyotning muhim tarkibiy qismidir. Sinfda buni guruh loyihalari, o'zaro sharhlar va taqdimotlar orqali rivojlantirish mumkin. Birgalikda ishlash orqali talabalar fikr almashish, gipotezalarni muhokama qilish va o'z xulosalarini samarali etkazishni o'rganadilar. Ushbu tajribalar ularni ilmiy tadqiqotlar va professional muhitlarning hamkorlikdagi tabiatiga tayyorlaydi.

Zamonaviy kimyo ta'limining muhim muammolaridan biri talabalarning turli xil o'rganish ehtiyojlarini qondirishdir. O'qitish usullarini individual ta'lim uslublariga moslashtiradigan tabaqalashtirilgan ta'lim bu muammoni hal qilishga yordam beradi. Bundan tashqari, o'rganishda nuqsonlari bo'lgan talabalarni qo'llab-quvvatlash va gender va madaniy inklyuzivlikni ta'minlash teng huquqli ta'lim uchun muhim ahamiyatga ega.

Zamonaviy o'qitish metodikasini samarali tatbiq etish uchun kimyo o'qituvchilarining doimiy malakasini oshirish zarur. Bu yangi texnologiyalar, pedagogik strategiyalar va fanlararo yondashuvlar bo'yicha o'qitishni o'z ichiga oladi. Ta'lim va kimyo sohasidagi so'nggi yutuqlardan xabardor bo'lish orqali o'qituvchilar zamonaviy standartlarga javob beradigan yuqori sifatli ta'limni taqdim etishlari mumkin.

Baholash usullarini takomillashtirish

An'anaviy baholash usullari ko'pincha o'quvchilarning kimyo fanini to'liq o'rganishini qamrab olmaydi. Formativ baholash, tengdoshlarni baholash va portfelni baholash kabi innovatsion baholash usullari o'quvchilarning tushunish va ko'nikmalarini yanada kengroq baholash imkonini beradi. Ushbu usullar o'quvchilarning taraqqiyoti haqida tushuncha berishi va o'qitish amaliyotini xabardor qilishi mumkin.

XULOSA

Zamonaviy ta'limda kimyo o'qitish metodikasi va vazifalari dinamik va o'zaro bog'liq dunyo talablariga javob beradigan tarzda rivojlanmoqda. So'rovga asoslangan ta'limni qo'llash, texnologiyani integratsiyalash, fanlararo yondashuvlarni qo'llash va real hayotiy kontekstlarga urg'u berish orqali o'qituvchilar kimyo ta'limi samaradorligini oshirishi mumkin. Yakuniy maqsad - global muammolarni hal qilish va jamiyat taraqqiyotiga hissa qo'shish uchun ko'nikma va bilimlar bilan jihozlangan ilmiy savodxon shaxslarni rivojlantirish. Kasbiy rivojlanish, inklyuziv amaliyotlar va innovatsion baholash bo'yicha doimiy sa'y-harakatlar ushbu ko'rinishga erishish uchun muhimdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. N. Borisov. Kimyo o'qitish metodikasi. T. 1966y.
2. Yu. V. Pletner, Kimyo o'qitish metodikasidan praktikum. N. 1981y.
3. Zunnunov A., Maxkamov U., Didaktika (Ta'lim nazariyasi). O.O'Yu uchun
4. Begmatov U.E. Umumiy o'rta maktablarda kimyodan darsdan tashqari ishlarni dars bilan boqlashning nazariy-metodologik asoslari. Diss. kand. ped. nauk. T. 2004.