

KIMYO FANI O'QITISH METODIKASI.

*Toshkent shahri Yashnaobod tumani
Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti
Akademik litseyi kimyo fani o'qituvchisi
Shamsiddinov Muxammadjon Ziyavidinovich
+99897 705-57-58*

Annotatsiya: Ushbu maqolada Kimyo fani va uning o'qitish metodikasi haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: Kimyo, moddalar, o'qitish metodikasi, illyustrativ metod, dogmatik metod, dialektik uslub .

Kimyo — moddalarning tuzilishi va o'zgarishini o'rganadigan fan. Kimyo boshqa fanlar qatori inson faoliyatining mahsuli sifatida vujudga kelib, tabiiy ehtiyojlarni qondirish, zaruriy mahsulotlar ishlab chiqarish, biridan ikkinchisini xosil qilish va, nihoyat, turli hodisalar sirlarini bilish maqsadida ro'yobga chiqdi. Odamlar qadimda rudalardan metallarni ajratib olish, turli xil qotishmalar tayyorlash va qo'llash, jumladan, shisha tayyorlash va undan turli maqsadlarda foydalanishni bilganlar.

Kimyo metodikasi, boshqa o'quv predmetlari o'qitish metodikasi kabi, asl mohiyati bilan olganda, uchta asosiy masalani:

ta'lim-tarbiyaviy ishlarning maqsadi va vazifalarini;

bu ishning mazmuni;

o'quvchilarni ma'lumotli qilish va tarbiyalash protsessining xarakterini hal qilib beradi.

O'qituvchi o'z faoliyatida rejissyor, aktyor, muxarir, tashkilotchi vazifasini bajarishga majburdir, ulardan bittasi bo'lmasa bu o'qish jarayoniga salbiy ta'sir etadi.

Kimyo o'qitish metodikasi darslarida Universitet ziyolilari yangi bilim bermay, student bilimini o'quvchiga yetqazish uslublarining metodlarini o'rgatadilar. Kimyo uslublari umumiy pedagogik yo'nalishlardan farqlanishi mumkin, shu sababli kimyo o'qitish metodikasi quyidagi uch vazifani bajarishga harakat qiladi:

Maktab kimyo darsligi uchun kerakli hajmda dalillarni tanlash;

Kimyo dars berish usullarini tanlash;

O'quvchilarning bilimini oshirishda o'qituvchi faoliyati orqali kitob, kino, radio, televizor va boshqa vositalardan foydalanishni o'quvchilarga o'rgatish.

Kimyo fanining xulosalari hayot bilan chambarchas bog'liq holda bo'lishini va falsafali talqin qilishini talab qiladi. Kimyo o'qitish o'quvchilarda asta-sekin kimyoviy dunyoqarash hosil qilishi kerak. Kimyo o'qituvchisining vazifasi:

- kelajagi buyuk mustaqil O'zbekistonimiz uchun o'quvchilarni hozirgi zamon kimyo fani asoslarini ongli ravishda va puxta o'zlashtirishga erishishi;

- o'quvchilarni kimyoning atrofda tabiatni izohlab berish va undan foydalanish uchun zarur bo'lgan ilmiy asoslari bilan tanishtirish;
- o'quvchilarda tabiatga to'g'ri, materialistik nuqtai nazardan qarash xususiyatlarini hosil qilishga alohida e'tibor berish;
- o'quvchilarni ilmiy bilishning vositalaridan biri bo'lgan kimyoviy eksperimentdan foydalana oladigan qilib tarbiyalash;
- o'quvchilarni mehnatga o'rgatish-ularni kelgusi amaliy faoliyatga tayyorlash zarurdir;
- o'quvchilarni kimyo faniga nisbatan qiziqishlarini yanada orttirish;
- o'quvchilarni mustaqil ravishda izlanuvchanlikka va bilim olishga o'rgatish;
- o'quvchilarda kundalik turmushda, hayotda bo'ladigan o'quv va malakalarini hosil qilish;[4]
- o'quvchilarning qo'lidan keladigan ijtimoiy foydali ishga jalb qilish;
- kimyo fanining hayotimizdagi ahamiyatini tushuntirish;
- jismoniy baquvvat, aqlan yetuk insonlar darajasiga etqazish;
- elementlar davriy qonuni va davriy sistemasi bilan konkret tanishish kimyo kursining asosiy mazmunini tashkil etadi;

Kimyo o'qitish o'quvchilarni tarbiyalashning qudratli vositasidir, kimyo o'qitish o'quvchilarni mehnatsevar va vataniga muhabbat qo'yadigan qilib, fanga chuqur qiziqadigan qilib, ilmiy predmetlar to'g'risida mustaqil fikr yuritish qobiliyatiga ega qilib, ijodiy faollik ko'rsatadigan, kimyodagi asosiy tushuncha va qonunlarning tadrijiy-tarixiy rivojlanishiga to'g'ri nuqtai-nazardan qaraydigan qilib tarbiyalashi kerak. Kimyo o'qitish uslublaridan xususan kimyo o'qitishga xos uslublar hamda umumpedagogik uslublarni qo'llash mumkindir. Masalan, tajriba va tushuntirish muammosi quyidagicha bo'lishi mumkin:

- a) oldin tajriba, keyin izoh;
- b) avval izoh, keyin tajriba;
- v) izoh va tajriba birgalikda;
- g) uyga vazifa qo'ralib, tajribani ko'rsatib, so'ngra izohlash.

Kimyo o'qitish yangi uslublarini ishlab chiqishda umumpedagogik tadqiqotlardan: pedagogik kuzatish, tadqiqotchining o'qituvchi va o'quvchi bilan suhbat, anketalash, kuzatilgan darsni pedagogik tashkil etish, tajriba q'aytadan sinab ko'pchilikka taklif etishni qo'llanilishi shartdir. Kimyo o'qituvchisi g'oyaviy shakllangan shaxs bo'lishi, fanni chuqur bilishi, tarbiyalash va o'qitishning asosiy nazariy bilimlarini amaliy faoliyatda to'g'ri qo'llay bilishi, hamda pedagogik tajribalardan xabardor bo'lishida kimyo o'qitish uslublari fanining alohida o'ni bor.[3] Chunki bu fan maktabda kimyo o'qitish fanining mazmuni va uni o'quvchilar tomonidan tushunib olish qonuniyatlarini o'rgatuvchi, yo'naltiruvchi pedagogik quroldir. Kimyo o'qitish uslublarining mohiyati fan sifatida bu kimyo o'qitish jarayoni qonuniyatlaridir, bunga: o'qitish maqsadi, mazmuni, uslublari, shakllari, vositalari

hamda o'qituvchi va o'quvchi orasidagi faoliyat kiradi. Kimyo metodikasining funksiyasi o'rta maktab o'quvchilarining asosiy faktlarni tushuncha qonuniyatlar va nazariyalarini, ularni kimyoga xos bo'lgan jumalarda ifodalash optimal yo'llarini topishdan iborat. Didaktikaning asosiy xulosalari, qonuniyatlari va prinsiplariga tayanib ta'lim-tarbiyani va yetuklikni o'stiradigan kimyo o'qitishning asosiy vazifalarini metodika hal qiladi. O'quvchilarning kasb tanlashi politexnik ta'limot muammolariga katta e'tibor beriladi. Metodika esa didaktika kabi o'quvchilarning bilim olish faoliyatlarini rivojlantirish, o'stirish va dialektik materialistik dunyoqarash asoslarini hosil qilish masalalarini ko'rib chiqadi. Bunda kimyo metodikasining ta'siri har xil qiziqishga va boshqa o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lgan har xil yoshlarga turlicha ekanligiga e'tibor berilishi shartdir. Kimyo metodikasini ilmiy asosida hal qilish uchun maktab kimyo kursining konkret materiallariga dialektik-materialistik falsafa nuqtai nazaridan qarab asoslanish, pedagogikaning, fiziologiya va psixologiyaning hozirgi zamon ma'lumotlarini har tomonlama hisobga olishi albatta zarur.

Kimyo o'qitish metodikasi asosida quyidagi metodologik yo'nalishlar mavjud:

1. Umumiy dialektik uslub, bunda tushunchalarning fikrlash davomida rivojlanishi, o'qitishning har xil qismlarining o'zaro bog'liqligi, ichki qarama-qarshilikning o'zaro bog'liqligi, ularni yechishda muammoli yondashish.
2. Sistematik-struktur yondashish, bunda o'qitish uchun asosiy bo'limlarni ajratish, ularning o'zaro bog'liqligini topish, hamda elementlar o'zaro ta'sirining barqarorligini, yaqinligini ko'rsatish va maktab kimyo o'qitish metodikasini birligini ko'rsatish.
3. Yuqoridagi metodik kategoriyalarni uchta o'qitish funkziyalari: bilim berish, tarbiyalash va rivojlantirishga asoslanib qarash.
4. Kimyo o'qitish metodikasining asosini didaktik yondashish orqali qarab chiqish.

Kimyo o'qitish metodikasida o'qitish uslubini didaktik tarbiyalashni tarbiya qonuniyatlari, bilimni rivojlantirishni-psixologiya fanlari o'rgatadi. O'qitish davrida bu uchala tarkibiy qismlar o'zaro ta'sirlanadi va kimyo o'qitish metodikasi asosida turadi. Demak, kimyo o'qitish metodikasi maktabda o'quvchilarga bilim berish, tarbiyalash va bilimni rivojlantirishni kimyo darslarini o'qitish davomida o'rgatadigan pedagogik fan ekan. Kimyo o'qitish metodikasi pedagogika, kimyo, jamiyatshunoslik va boshqa fanlarning qoq markazida joylashgan bo'lib ular bilan uzviy bog'liqdir.

Kimyo o'qitish metodikasi falsafa, siyosiy iqtisod kimyoviy va boshqa tushunchalar bilan kelajak o'qituvchinini qurollab, o'rta maktab sharoitiga moslashishiga tayyorlaydi.[2]

O'qitish metodlarining tuzilishi har xil bo'lib, ular ma'lum jarayonning takomillashuvi bilan to'xtovsiz ravishda o'sib boradi. Bu o'sish jamiyatda madaniyat darajasini o'sishiga bog'liq. Shu sababli o'qitish metodlarini tartibga solish va klassifikasiyalash zarurati kelib chiqadi. Maktablarda bilim asoslarini berish lozim.

Mustaqil O'zbekistonimiz maktabi tarbiyalovchi ta'limni amalga oshiradi. Bu maktab beradigan ta'limning tarbiyalovchi xususiyati shundan iboratki, u o'quvchilar dalialiktik-materialistik dunyoqarash asoslari hosil qiluvchi chinakam ilmiy bilimlar beradi. Bizning maktabimizda ta'lim berishning talabalarda aktivlik, tashabbus, mustaqil fikrlash, qo'yilgan maqsadga intilish, o'z bo'rchini his etish, boshqa metod va usullari tarbiya jihatidan katta rol o'ynaydi.

Kimyo o'qitishning metodlari turli usullarda olib boriladi. Metod - bu «yo'l» demakdir. U dogmatik, illyustrativ, evristik bo'lishi mumkin.

O'qitishning dogmatik metodi - o'qituvchining materialni og'zaki, ko'rsazma vositalardan foydalanmay, dalil isbotsiz va faqat talabalarni bu materialni takrorlashga va yod olishgagina jalb etish bilan bayon qilishdan iborat.

O'qitishning ilyustrativ metodi - o'qituvchi o'quvchiga tayyor bilimlarni tushuntirib, har xil xususiy metodlarni qo'llaydi. Ular: o'qituvchining tushuntirishi, darslik bilan ishlash, magnitafon va hakoza bilan ishlash. Bunday ko'rgazmalar eksperiment, modellar, ekran qo'llanmalari tablisalardan foydalaniladi. O'qituvchi laboratoriya tajribalarini ko'rsatib tushuntirib beradi.

Ilyustrativ metodda o'qituvchi ayrim amaliy mashg'ulotlarni bajarish texnikasi va metodikasini bajarish tartibini qo'llaganda ham foydalanadi. Bu metod o'quvchilarda minimum bilimlar zapasi yig'ilgach kengroq qo'llaniladi. O'quvchilarda amaliy o'quv ko'nikmalarini shakllantirish, tajribalarni bajarib ko'rsatish texnikasini shakllantirishda Masalan: probirkaga eritmani qo'yish, qoshiqchadagi eritmani bo'g'latish kabilarda tushuntirib ko'rsatish amalga oshiriladi.

O'qitishning illyustrativ metodi - kimyo kursining boshlang'ich qismida ko'p qo'llanadi. Bu davrda o'quvchilarda ko'nikma va malakalar yetarli bo'lmaydi. Shu davrda o'qituvchi tajribalarni o'zi ko'rsatib tushuntirib beradi. Bu metoddan o'quvchilar tajribalarni mustaqil bajarib izohlab berishda ham keng foydalaniladilar.[1]

O'qitishning evristik metodi - o'quvchilarning o'zlari qiladigan ish asosida tuziladi, talabalar bevosita o'qituvchining faol ishtiroki ostida kashfiyot qiladilar. Bu metodning «evristik» degan nomi «tadqiqot» metodi degan so'zdan kelib chiqqan. Masalan, galogenlar xossalari chog'ishtirma tavsifi mohiyatini aniqlashda qo'llaniladi.

Xulosa:

Bu davrda o'quvchilar galogenlarning xossalarni chog'ishtirib izohlashini o'qituvchi tartibga solib turadi. Masalan, kaliy yodid eritmasiga kraxmal kleystri qo'ysak rang sezilmaydi, alohida xlorli suvga kraxmal kleystri qo'ysak yana rang o'zgarishi sezilmaydi. Uch komponentni birgalikda qo'shib aralashtirsak kraxmal ko'k tusga kiradi. Sababini esa talabalar o'zlari izohlab berishlari lozim. Bu qisman izlanuvchanlikdir. Izlanuvchanlik metodi mustaqil ishlash, mustaqil izlanishning bir turi bo'lib hisoblanadi. O'quvchi nazariy bilimlar to'g'riligini amalda sinab ko'radi. Masalan, eksperimental masalalar yechishda bu metoddan

foydalaniladi. Klassifikatsiyalash asosiy xarakterga (nisbiy xarakter) ega. Amaliyotda metodlarning bir nechtasidan bir vaqtda foydalaniladi. Ular o'zaro bog'liqlikka ega. Klassifikatsiyada har xil holatlar asosiy belgi sifatida qabul qilinadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Kimyo. 7-sinf (2017, I. Asqarov, N. To'xtaboyev). [1]
2. Z. Azimova. "Kimyo darslarida o'quvchilarga ekologik ta'lim-tarbiya berish" Toshkent-1995. [2]
3. X. T. Omonov., M. N. Mirvoxiyeva. "Kimyo o'qitish metodikasi" ma'ruzalar matni. 2001. [3]
4. Kimyo. 8-sinf (2014, I. Asqarov, N. To'xtaboyev). [4]