

KIMYO O'QITISH JARAYONIDA POLITEXNIK TA'LIM BERISH USULLARI

Shamsiddinov Muxammadjon Ziyavidinovich

Toshkent shaxri Yashnobod tumani

Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti Akademik litseyi

Kimyo fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Kimyo o'qituvchisining vazifasi yosh avlodni mustaqil Respublikamizni qurishga tayyorlash bilan belgilanadi. O'quvchilarni hozirgi zamon bilimlari bilan qurollantirish mакtabimizning eng muhim vazifasidir va bu kimyo o'qituvchisiga ham yuklatilgandir.

Kalit so'zlar: Kimyo, o'qitish metodikasi, metodlar, kamyoviy tushunchalar, kamyoviy moddalar, ta'limg.

O'quvchilarga kimyo o'qitish jarayonida politexnik ta'limg berish dialektik-materialistik dunyoqarash asoslarini hosil qilish, vatanparvarlik va xalqparvarlik ruhida tarbiyalash mакtab hamda kimyo o'qituvchisining eng muhim vazifasidir. O'qituvchi o'quvchilarga politexnik ta'limg berish maqsadida: O'quvchilarni eng muhim kamyoviy ishlab chiqarishlar bilan tanishtiradi, hozirgi zamon kamyoviy ishlab chiqarishlariga asos bo'lgan ilmiy prinsiplarni alohida ta'kidlab o'tadi. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining kamyoviy asoslarini ochib beradi. O'quvchilarga kimyo va kimyo sanoatining yutuqlarini, shuningdek, ularning bundan buyon asosan qaysi yo'lida rivojlanishini ko'rsatib beradi. Kamyoning eng yangi yutuqlaridan amaliy hayotimizda qanday foydalilanlayotganligiga o'quvchilar e'tiborini jalb ettiradi. O'quvchilarga eng muhim, amaliy hayotda albatta zarur bo'ladigan o'quv malakalar beradi. O'quvchilarni ularning qo'lidan keladigan ta'limg-tarbiya maqsadlariga bo'ysundirilgan ijtimoiy foydali ishlarga jalb etadi.

O'quvchilarda dialektik-materialistik dunyoqarash asoslarini hosil qilish Kimyo o'qitish o'quvchilarning konkret faktlar bilan tanishtiradi, kamyoviy tushunchalar va qonuniyatlar bilan, ulardan foydalanib keng dialektik-materialistik xulosalar chiqariladi. Moddalar, ular tarkibidagi kamyoviy elementlar kamyoviy o'zgarishlar va moddalarning bir-biriga aylanishiga asoslanib o'qituvchi chinakam ilmiy dialektik-materialistik dunyoqarashlar muhim tomonlarini o'quvchilarga ochib beradi, ya'ni tabiatni bir-biridan ajralgan va bir-biriga bog'liq bo'limgan narsalar, hodisalarning tasodifiy to'plami deb emas, balki bog'langan, bir butun deb qaramoq kerakligiga o'quvchilarni ishontiradi. O'quvchilar kamyo kursining ko'pgina misollarida (atom va molekulalar, oksidlanish-qaytarilish reaksiyalari amfoterlik va boshqa misollarda) moddalarning o'zida va bu moddalarni tashkil etgan zarrachalarda ichki qarama-

qarshiliklar namoyon bo'lishini, ana shu qarama-qarshiliklar kurashi moddalarni sifat jihatidan o'zgarishiga olib borishini bilib oladilar: o'quvchilar kimyoviy protzesslarda o'z xossalari jihatidan qarama-qarshi bo'lgan reagentlarning metallar bilan metalloidlarning, kationlar bilan anionlarning, kislotalar bilan asoslarning va shu kabilarning o'zaro ta'sir etishini ko'rib boradilar. Shunday qilib o'qituvchi kimyo o'qitish protzessida dialektik-materialistik dunyoqarashning asosiy ideyalarini:

- a) tabiatdagi modda va hodisalarning o'zaro bog'liq ekanligi;
- b) tabiatning uzlusiz suratda o'zgarishi va taraqqiy etishi;
- v) miqdor o'zgarishlarining sifat o'zgarishlariga o'tishi;
- g) qarama-qarshiliklar birligi va kurashi to'g'risidagi ideyalarni o'quvchiga ohib beradi.

O'qituvchi o'quvchilarga tabiatga mutlaqo ilmiy, materialistik qarashni:

- a) olamning ob'ektivligini,
- b) tabiatning materialligini,
- v) materiyaning abadiyligi,

d) olamni bilib olish mumkinligini belgilab beruvchi ideyalarni sekin-asta, butun kimyo kursi davomida tushuntirib boradi.

Metodik prinsiplari. - O'quvchilarda dialektik materialistik dunyoqarash asoslari xosil qilish protzessining poydevori kimyoning o'zidir: bu ishning muvaffaqiyatli suratda hal qilinishi, avvalo butun kimyo o'qitishning to'g'ri qo'yilishiga bog'liq bo'lgan.

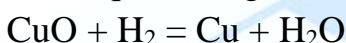
- O'quvchilar moddalarning o'zini va ular bilan bo'ladigan o'zgarishlarni qanchalik ravshan idrok etsalar ularning dialektik-materialistik xulosalari shunchalik tushunib qilingan xulosalar bo'ladi.

- Maktab kimyo kursiga tarixiy nuqtai nazaridan qarash o'quvchilarda fanning o'zi haqida to'g'ri tasavvur hosil qilishning eng muhim vositalaridan biridir.

- Tarbiya jihatidan olganda, kimyo kursida moddalarning klassifikatsiyasiga doir masala juda katta rol' o'ynaydi.

- O'quvchilarda dialektik-materialistik dunyoqarash asoslarini hosil qilish uchun, nihoyatda mayda zarrachalarning va butun materiyaning o'z-o'zidan xarakatlarini zarrachalarining mexanik suratda siljishidangina iborat bo'lib qolmay, balki bu harakatlanish vaqtida zarrachalarning sakrash bilan (to'satdan) bo'ladigan sifat o'zgarishini ham o'quvchilarga isbotlab berish nihoyatda muhimdir.

- Kimyo o'qituvchisi moddalarning sakrash bilan (to'satdan) bo'ladigan sifat o'zgarishi protzessining birlik va qarama-qarshiliklar kurashi formasida namoyon bo'lishini o'quvchilarga tushuntirib berishi juda muhimdir.



Bu reaksiyada ikki protzess mis qaytariladi, vodorod esa oksidlanadi, ikki yoqlama tabiat: mis qaytarilib, ayni vaqtda vodorodni oksidlaydi, vodorod esa

oksidlanish bilan birga, o'zi misni qaytaradi. Bu reaksiya prozessida "qarama - qarshiliklar kurashi" sodir bo'ladi.

O'quvchilarni vatanparvarlik, xalqparvarlik ruhida tarbiyalash, yangi kishiga xos xislatlarni ularda hosil qilish. Kimyo o'qituvchisi o'z faoliyatida bugungi hozirgi zamon texnikasi asoslarini qiziqtirib, kelajak ixtisos olish uchun yaqinlashtirib hamda kelajak xayotlarida kerak bo'ladigan bilim va maslaklarni o'quvchilarga etqazishi kerakdir. Dars berish jarayonida o'qituvchi:

Materialni ravshan, to'lqinlanib, ehtiros bilan bayon etishi.

Kimyoviy eksperimentdan keng foydalanishi.

O'quvchilarning e'tiborini kimyoviy hodisalarning tashqi qiziqarli tomonidan bu hodisalarning mohiyatiga qaratib borishi.

O'quvchilarning nimalar bilan qiziqishiga doimo e'tibor berishi.

Kimyoning nazariy materialini yangi jamiyat qurilish masalalari bilan chambarchas bog'lab olib borishi.

Kimyo va kimyo sanoatining muvaffaqiyatlarini tanishtirishi. Mashhur kimyogar olimlarni va kimyoviy ishlab chiqarishning novatorlarini ta'riflab berishi. Bizning ilg'or kishilarimizning vatanimizga sadoqat bilan xizmat qilayotganliklarini ochib berishi kerak.

Xulosa:

O'qituvchi kimyo o'qitish jarayonida, o'quvchilarni:

- a) moddalarni bilib olish va ular bilan ishlay bilishga;
- b) kimyoviy hodisalarni kuzatish va ularni izohlab berishga;
- v) laboratoriadagi asbob uskunalar bilan ishlay olishga;
- g) eng muhim kimyoviy operatsiyalarni bajarishga;
- d) osonroq kimyoviy tajribalarni bajara olishga;
- e) kimyoviy masalalarni yecha olishga;

j) darsliklardan, spravochniklardan va boshqa kimyoviy adabiyotdan foydalana olishga o'rgatib borishi kerakdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. M.Nishonov, Sh.Mamajonov, B.Xo'jayev «Kimyo o'qitish metodikasi» Toshkent, O'qituvchi 2002, 1a12 b.[1]
2. A.Mavlonov S.Abdalova «Davlat Ta`lim Standartlari asosida pedagogik texnologiyani shakllantirish va amaliyotga joriy etish». «Ta`lim texnologiyalari», «Ta`lim muammolari» Toshkent, 2009. 96 b. ilmiy-uslubiy jurnal.[2]
- 3.B.Bozorov «Kimyoning asosiy tushuncha va qonunlari mavzusini o`qitishda pedagogik texnologiyalarning o`rnvi». Umum ta`lim fanlari metodikasi ilmiy-uslubiy jurnal N:8 (44) 2014 y. Toshkent. [3]
4. S.Mizrayeva «Yangi pedagogik texnologiyalar va kimyo» maktabda kimyo 3(27) son 2011, 32 b.[4]
5. C. Xafizov «Dars jarayonida AKT dan foydalanish metodikasi» umum ta`lim fanlari metodikasi ma'naviy, ma'rifiy ilmiy metodik nashr, 326 N: 1(37) 2014 yil Toshkent 78 b.[5]