

KIMYO FANINI O'QITISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH

Karimova Feruza Sattarovna, talaba G'oziboyev Murod Botir o'g'li, talaba Saydullayev Suxrob Shavkat o'g'li

Jizzax politexnika institute, O'zbekiston

E-mail: f.karimova.85@mail.ru

Annotatsiya: Kimyo fanining ilmiy asoslarini chuqur o'rgangan va mukammal biladigan avlodni tarbiyalash natijasida kelajakda ko'plab ekologik, texnologik, oziq-ovqat va ishlab chiqarishning boshqa sohalaridagi qator muammolar o'z yechimini topishiga olib keladi.

Kalit so'zlar: intellekt xarita, kontekst matnli topshiriq, metod, kompetensiya, o'qitish, didaktika, kreativlik, aqliy harakat, idrok.

Abstract: In the future, as a result of educating the younger generation, who have thoroughly studied and perfectly mastered the scientific foundations of chemistry, they will help to solve many environmental, technological, food and a number of other production problems.

Keywords: mind map, contextual text task, method, competence, training, didactics, creativity, mental action, perception.

Dunyoning deyarli barcha mamlakatlarida, jumladan kundan-kunga ilm fan, san'at, texnika-texnologiyalar va ishlab chiqarish sohaları rivojlanayotgan yurtimizda ham, ta'limning asosiy boshlang'ich bo'g'ini sanalgan umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'qitiladigan barcha fanlar, xususan tabiiy fanlar sirasiga kiradigan, zamonaviy ishlab chiqarishning va kundalik hayotimizning asosini tashkil etadigan kimyo fanini o'qitish jarayonini takomillashtirish, darslarda yangicha innovatsion texnologiyalar va ilg'or ta'limiy metodlarni qo'llashda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Keyingi yillarda jahonning bir qator taraqqiy etgan mamlakatlari, jumladan, AQSH, Germaniya, Xitoy, Rossiya, Koreya, Buyuk Britaniya, Hindiston, Yaponiya kabi davlatlarda barcha tabiiy fanlar qatorida kimyo fanini o'qitish jarayonini takomillashtirish, nazariya va amaliyotni uyg'un tarzda olib borish, "Bilish - tushunish - amaliyotda qo'llash" ketma-ketligi uzviyligi asosida o'qitishni tashkil qilish, darslarni qiziqarli tarzda olib borish va motivatsiyani rivojlantirish uchun o'quvchi yoshi va qiziqishlariga mos tarzda tanlangan didaktik o'yinlardan foydalanish sohalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan ishlarda o'z aksini topmoqda. Kimyo fanining ilmiy asoslarini chuqur o'rgangan va mukammal biladigan avlodni tarbiyalash natijasida kelajakda ko'plab ekologik, texnologik, oziq-ovqat va ishlab chiqarishning boshqa sohalaridagi qator muammolar o'z yechimini topishiga olib keladi. Shunday ekan, o'quv fanlarining integratsiyasiga asoslangan ta'limiy texnologiyalarning didaktik imkoniyatlaridan foydalanish jarayonini yaxshilash natijasida o'quvchilarning ilmiy salohiyatini oshirish, ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish kimyo fanini o'qitish jarayonini yaxshilashga xizmat qiladigan eng asosiy muammolardan biridir.

Kimyo fanini o'qitish, kimyo o'qitish metodikasini fan sifatida shakllanishida rossiyalik metodist olimlardan V.N.Veroxovskiy, P.P.Lebedeva, L.M.Smorgonskiy, Ya.L.Goldfarb, Yu.B.Xodakov, S.G.Shapovalenko, L.A.Svetkova, I.N.Chertkova, V.S.Polosina, V.P.Garkunova, N.E.Kuznetsova, D.M.Kiryushkina, G.I.Shelinskiy, M.S.Pak, O.S.Gabrielyan va boshqalar o'z hissalarini qo'shganlar. Ushbu metodist olimlar tomonidan ilk o'quv-metodik materiallar komplekslari, o'quv darsliklari, mashq daftarlari va o'qitish jarayonida qo'llashga mo'ljallangan boshqa didaktik manbalar tayyorlangan [1;19-76]. Pedagogik texnologiyalardan ta'lim sifatini oshirish jarayonida foydalanishning nazariy va amaliy asoslarini o'rganish, ta'lim jarayonida innovatsion metodlardan foydalanish, darslarda guruhli va individual usullarni qo'llash borasida respublikamiz olimlaridan H.T.Omonov, N.Azixxo'jaeva, Z.Mamajonova, N.X.Xo'jaev, S.A.Madyarov, E.U.Eshchanov, O'.Q.Tolipov, M.Usmonboeva, M.B.Xattabovlar tomonidan tadqiqotlar olib borilgan. Kimyo fanini va uning bo'limlarini o'qitishda didaktik materiallarni ishlab chiqish va qo'llash haqida, kimyo ta'limini samarali tashkil qilish va boshqarish usullari, kimyo fanini o'qitishda algoritmlar va dasturlardan foydalanish, kimyo ta'limini

tashkillashtirish shakllari, kimyo o'qitish metodikasi fanining boshqa fanlar bilan bog'liqligi, kimyo darslarida innovatsion metodlardan foydalanishning nazariy asoslarini o'rganish bo'yicha chet el olimlaridan E.G.Polupanenko, V.A.Kuzurman, I.V.Zadorojniy, E.E.Minchenkov, M.S.Pak, D.K.Bondarenko, S.S.Kosmodemyanskaya, S.I.Gilmanshina kabilarning ishlari diqqatga sazovordir [2;3-4]. Rus maktablarida kimyo o'quv kursining shakllanishida G.M.Chernoblskaya va N.E.Kuznetsovaning xizmatlari beqiyosdir. P.A.Orjekovskiyning fikricha: "Rivojlanish-faol va ongli faoliyat natijasida paydo bo'ladigan qabul qilish, fikrlash, tasavvur qilish, xotira kabi shaxsning bilish jarayonining ijobiy o'zgarishlaridir." Rivojlantiruvchi ta'limning asoslari, jumladan olingan bilimlarni chuqurlashtirish va mustahkamlash jarayonida rivojlantiruvchi ta'limning ahamiyati mashhur psixolog L.S.Vigotskiy tomonidan izohlab berilgan [4; 2-5]. Kimyo fani uning bo'limlarini o'qitish metodikasining O'zbekistonda o'rganilish jarayonini tahlil qilar ekanmiz, so'nggi yillarda professor H.T.Omonov kimyo fanini o'qitish metodikasi sohasini rivojlanishiga ulkan hissa qo'shdi. Qolaversa, o'zbekistonlik olimlardan A.Mamajonov, J.Fayozov, T.Gulboyev, G'.Boymurodov, M.Umarov, A.Azimov, Sh.Quvvatov, J.Mamajonov, F.Alimova va L.Zaylobovlar kimyo fanini o'qitishni takomillashtirish bo'yicha qator ilmiy tadqiqotlarni olib borganlar.

Yuqorida keltirilgan olimlar va ular tomonidan olib borilgan tadqiqotlarni tahlil qilar ekanmiz, ularda kimyo fanini o'qitish shakllari, kimyo darslarida qo'llash mumkin bo'lgan usullar va ularning ahamiyati izohlanganligini, o'quvchilar bilimni baholash bo'yicha qator qimmatli fikrlar berilganligini qo'rishimiz mumkin bo'ladi. Lekin kimyo fanini o'qitish borasida qator kam tadqiq etilgan, ushbu yo'nalishlar borligini ham ta'kidlash zarur: 1.Kimyo fanini o'qitish jarayonining psixologik asoslari etarlicha tahlil qilinmagan, aynan ana shu yo'nalishda kerakli tavsiyalar keraklicha ishlab chiqilmagan. Darsning samarali bo'lishida o'qituvchining o'quvchi psixologiyasini chuqur bilishi, uning kayfiyatiga yaxshi ta'sir o'tkazib, unda faqat ijobiy emotsiyalarni yuzaga keltirish orqari motivatsiyani oshirib, qiziqishni rivojlantiradigan texnologiyalarni takomillashtirish va yangilarini ishlab chiqib, ulardan darslarda foydalanish lozim. 2.Bugungi kunda kimyo fanidan o'quvchilar bilimidagi bo'shliqlarni aniqlash va bartaraf etishning zamonaviy, samarali usullari kam o'rganilgan.

Pedagogik tadqiqotlar natijasida shaxs manbani o'zi mustaqil o'qiganida 10%, ma'lumotni eshitganda 20%, sodir bo'lgan voqea, hodisa yoki jarayonni ko'rganida, ular to'g'risida ma'lumotlarni eshitganda 50%, ma'lumotlarni o'zi uzatganida 80%, o'zlashtirilgan bilimlarni o'z faoliyatiga tadbiq etganida 90% ma'lumotlarni yodda saqlash imkonini berishi aniqlangan. [6;5-6]. Bu holat umumiy, barcha fanlar uchun bo'lib, aynan kimyo fani uchun tahlillar olib borilmagan. Kimyo fanining murakkab fanligini inobatga olsak, jarayon yanada chuqurroq tahlil qilinsa zarar bo'lmasdi. Hozirda ta'lim jarayonida eng ustuvor sanalgan texnologiyalardan, muammoli ta'lim texnologiyasi asosan o'quvchilarga mavzularni qiziqarli tarzda tushuntirish, mustahkamlashga imkon beradi. Biroq o'quvchi bilimni tezkor va yoppasiga baholash jarayonida test usullari juda samarali sanaladi.(4;40-45). Kimyo fanini o'qitish jarayonida testlarning yangicha ko'rinishlarini ishlab chiqish, mavjud testlarni takomillashtirish, testlarni vaziyatli, muammoli, rasmi, jadvalli topshiriqlar bilan uzviylashtirish lozim.

Kimyo darslarining samaradorligini oshirishda innovatsion usullardan foydalanish muammosi xorijiy va yurtimiz pedagoglari tomonidan juda keng o'rganilgan bo'lib, shu yo'nalishda turlicha yutuqlarga erishilgan [5]. Shu bilan birga, shu kungacha yaratilgan metodlar va texnologiyalarni zamon talabiga moslashtirish uchun ularni biroz o'zgartirish, takomillashtirish lozim. Bunda o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlari va kreativ fikrlash jarayonini rivojlantirishga urg'u berilsa, maqsadga muvofiq bo'lar edi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Omonov H.T., Xattaboev M.B. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. Toshkent: (Iqtisod - Moliya), 2016 – 200 b.
2. Pak M.S., Bondarenko D.K. Didakticheskiy material v obuchenii ximii.- Sankt-Peterburg:(Osipova), 2013 – 45 b.
3. Kuzurman V.A., Zadorojniy I.V. Metodika prepodovaniya ximii.- Vladimir:(VLDU), 2017 – 88 b.

4. Seirbhis Tacaiochta, Dara Leibseal. Using Graphic Organisers in Teaching and learning. (Castello Print Navan), SLSS 2008. 64 p.

5. Karimova F., Mullajonova Z. S. Maktabgacha yoshdagi bolalarga ekologik tarbiya berishda milliy qadriyatlarimizning orni //Журнал естественных наук. – 2021. – Т. 1. – №. 2.