



Maktabda kimyo fanin muammoli-integrativ o`qitish usullari

Aytoreev Abdiganiy Isaqbayevich- Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti
kimyo o`qitish metodikasi kafedrası stajyori

Abdiganiy_aytoreev2126@mail.ru

Begmuratova Erkinay Kurbanbaevna - Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika
instituti

kimyo ta`lim yo`nalishi 2-kurs talabasi

Annotatsiya: maqolada 7-sinflarda kimyo o'qitish metodikasi bo'yicha amaliy masalalari I.Askarov, K.Gafurov, D.Azamatova, Sh.Ganieva darsliklari asosida oquv jarayonini takomillashtirishga xizmat qiladi. **Kimyo darslarida muammoli-integratsion ta'limni amalga oshirishga katta e'tibor qaratilib, bu esa o'quvchilarda umumlashtirilgan fan va fanlararo bilim va ko'nikmalarni shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Aniq misollarda o'quvchilarda mustahkam bilim, ko'nikma va fanga qiziqishni shakllantirish imkoniyatlari ochib berilgan.**

Kalit sozlar: muammoli-integrativ ta'lim, neytrallanish reaksiyasi, izotoplar.

Zamonaviy maktabning asosiy vazifalari har birining qobiliyatini ochib berishdan iborat oquvchilarni vatanparvar, oliyjanob, sog`lom rivojlangan munosib, yuqori texnologiyali, raqobatbardosh dunyoda hayotga tayyor shaxsni tarbiyalashdan iborat. Maktab ta'limi shunday tuzilishi kerakki, oquvchilar mustaqil ravishda o'z oldiga jiddiy maqsadlar qo'yishlari va ularga erishishlari, turli hayotiy vaziyatlarga mohirlik bilan javob berishlari zarur. Maktab kimyo ta'limini takomillashtirish yo'nalishlaridan biri uning mazmunining integratsiyaligini oshirish va uni mustahkamlash har bir o'quvchining shaxsiyatiga rivojlanish ta'siri bilan bog'liq. Maktablarda elektron ta'lim joriy etilganiga, darslarda AKTdan foydalanishga qaramasdan, kimyo bo'yicha bilimlar bazasi aniq 7-sinflarda tashkil etilganligini, kimyo fanini o'rganishda asosiy o'rinni maktab o'quvchilari egallashini unutmaslik kerak.

Ushbu yo'nalishning dolzarbligi, bir tomondan, ta'limni insonparvarlashtirish jarayonining faollashuvi bilan belgilanadigan bo'lsa, ikkinchi tomondan, fan, texnika



va ishlab chiqarish rivojlanishining integral xususiyati bilan belgilanadi. Dunyodagi shaxsning o'rni va roli haqida tizimli va funksional bilimga, ijodiy, tizimli fikrlash tarziga ega bo'lgan umumiy bilimlarga ega zamonaviy jamiyat rivojlantiradi. Bularning barchasi, umuman olganda, fan sohasida oquvchilar faoliyatini tashkil etish va boshqarishda yangi, innovatsion yondashuvlarni izlash, o'rganish zarurligini belgilab beradi. Tajribaning istiqboli shundan iboratki, maktab tabiatshunoslik siklidagi fanlarni integratsiyalashuviga bo'lgan ehtiyoj ortib borayotgan sharoitda "inson-tabiat-jamiyat" tizimini turli tomonlardan, o'zaro bog'liqlikda o'rganishni ta'minlaydi. Shunday qilib, maktab kimyo ta'limi mazmunining integrativligi jamiyatning chuqur ma'lumotli odamlarga bo'lgan talablari va bilim darajasi o'rtasidagi ziddiyatni hal qilishga qaratilgan.

Darsda muammoli-integrativ ta'lim usullaridan foydalangan holda, o'quvchilarning ijodiy faolligini, mustaqil fikirlashini, rivojlantirishda katta ahamiyatga ega. Maktabda kimyoni o'qitish maktab o'quvchilarining kimyo fanining asosiy asoslarini chuqur tushunish va shakllantirishga qaratilgan bo'lishi kerak. Ijodiy muammo-izlanish faoliyati ko'nikma va tajribasiga ega bo'ladilar. Bunga erishish uchun kimyo bo'yicha yangi o'quv-uslubiy to'plam mualliflari M.I.Maxmudova, M.A.Shatalova faqat muammoli ta'lim sharoitida mumkin bo'lgan, pedagogika fanida va amaliyotida rivojlantiruvchi ta'limning yadrosi sifatida e'tirof etilgan, o'z mohiyatiga ko'ra insonparvarlik va shaxsga yo'naltirilgan. Muammoli o'qitish deganda o'qituvchi rahbarligida muammoli vaziyatlarni yaratish va ularni hal qilish bo'yicha o'quvchilarning faol mustaqil faoliyatini o'z ichiga olgan o'quv mashg'ulotlarini tashkil etish tushuniladi, buning natijasida fan bilimlarini ijodiy o'zlashtirish ko'nikmalar va aqliy qobiliyatlarni rivojlantirish kerak.

Muammoli ta'limning asosiy maqsadi "o'quvchini fikrlashga o'rgatish" hisoblanadi. Ushbu turdagi o'qitish doirasida ilmiy ma'lumotlarni o'zlashtirish uning katta harakatchanligini ta'minlaydi va bu shakldan ko'proq printsiplial jihatdan yangi materialni o'zlashtirishning dastlabki bosqichlarida qo'llaniladi. Muammoli yondashuv muammoli vaziyatni yaratish, muammoni tushunish, uni hal qilishga



qaratilgan faoliyat va ma'lum bilimlarni o'z ichiga oladi. Ma'lumki, "o'quv muammosi", "muammoli vaziyat" zamonaviy muammoli ta'lim nazariyasining asosiy tushunchalari hisoblanadi. Siz muammoli vaziyatlarni yaratishingiz va ularni turli usullardan foydalangan holda, vizual va texnik o'qitish vositalaridan yordamida, shuningdek kimyoviy tajriba yordamida hal qilishingiz mumkin. Masalan, ko'rgazmali va laboratoriya tajribalarini o'rnatishda, eksperimental masalalarni yechishda. O'quvchilarga muammolarni yechish usullarini o'rgatish uchun 7-sinfdan boshlab o'rgatish to'g'ri hisoblanadi. Buning uchun avvalo muammoli topshiriqni quyamiz va uni hal qilish yo'llarini ko'rsatamiz, so'ngra o'qituvchi rahbarligida muammoli vaziyatlar tahlil qilinadi. O'quvchilar bilim to'plashi bilan bolalar hamma narsa bilan ta'minlanadi.

Masalan, "Neytrallanish reaksiyasi" (7-sinf) darsida kichik eksperimental topshiriq: "Yorliqsiz ikkita probirkada moddalar mavjud: suv va ishqor. Qaysi probirkada ishqor borligini aniqlang? Men talabalarga savol beraman: "Probirkani to'kib tashlashdan va yuvishdan oldin uning tarkibi bilan nima qilish kerak?". Probirkani gidroksid bilan olib tashlaymiz va yangi materialni o'rganib chiqqandan so'ng, o'quvchilarga nafaqat oldindan berilgan savolga javob berishni, balki ushbu kichik tajribani ham ko'rsatishni taklif qilamiz. O'quvchilar bu vazifani muvaffaqiyatli bajaradilar.

"Izotoplar" (7-sinf) mavzusini o'rganayotganda, o'quvchilar bilimni yangilash bosqichida bir nechta kimyoviy elementlarning yadrosining tarkibini aniqlashni taklif qilamiz va oxirgisini Cl deb nomlaymiz. Savol tug'iladi: "Nima uchun nisbiy atomlar davriy sistemadagi elementlarning massalari kasr sonlar bilan ifodalanadi? So'nggi yillarda muammoli ta'lim mamlakatimiz ta'limini rivojlantirishning yetakchi tamoyillari va yo'nalishlarini, xususan, unda jadal rivojlanayotgan integratsiya jarayonlari natijalarini o'z ichiga oladi va samarali amalga oshirmoqda.

Ularning fan metodologiyasi darajasidagi sintezi fan va o'quv amaliyotida kimyoni muammoli-integratsion o'qitishning yangi yo'nalishining paydo bo'lishini belgilab beradi va ularning eng muhim xususiyatlarini o'rgatadi:



- kimyoning fizika, biologiya, geografiya, ekologiya – tabiiy ob’ektlar va jarayonlarni o’rganuvchi fanlar bilan uzviy bog’liqligi;
- maktab o’quvchilari balog’at yoshida duch keladigan insoniyatning global muammolarining integral, murakkab tabiatiga uchrashi mumkin, shuning uchun kimyoni o’rganishda ular o’quv muammolarini kompleks (mavzu ichidagi, fanlararo, kompleks) qo’llash asosida hal qilish tajribasiga ega bo’lishlari kerak;
- kimyo o’qitish jarayonida maktab o’quvchilarini muammoli-qidiruv faoliyatiga jalb qilishning etakchi vositasi sifatida fanlararo aloqalarga asoslangan ijodiy faoliyatning eng yuqori rivojlanish darajasi bo’lgan bilish jarayonida integratsiya rolining ortishi;
- muammoli tabiat yuzaga keladigan fan taraqqiyotining mantiqiy va qonuniyatlari integratsiya va muammoli integratsiya.

Muammoli ta’limni keng integral asosda qurish maktab o’quvchilari tomonidan materialni o’zlashtirish uchun o’qish vaqtini sezilarli darajada kamaytirishi mumkin. So’nggi paytlarda bu tufayli ayniqsa maktabda kimyo fanini o’rganishga ajratilgan o’quv soatlari soni pasayishi malum malum boldi. Muammoli-integratsion ta’lim sharoitida dastur materialini o’zlashtirish maktab o’quvchilari tomonidan o’zaro bog’liq bo’lgan integrativ ta’lim muammolarini qo’yish va hal qilish jarayonida amalga oshiriladi. Darsda maktab o’quvchilari har qanday alohida ma’lumotni o’zlashtiribgina qolmay, balki o’zaro bog’liq bo’lgan birliklar majmuasini oladilar, bu o’qituvchiga dastur materialini ixcham tarzda tashkil etilgan informatsion sig’imli bloklarga shakllantirish tabiatshunoslikning fundamental tushunchalari, qonunlari va nazariyalarini imkonini beradi. Bu o’quvchilarda umumlashtirilgan fan va fanlararo bilim va ko’nikmalarni shakllantirishga yordam beradi, ta’lim va shaxsni tarbiyalash rivojlanish muammolarini samaraliroq hal qilish imkonini beradi. Demak, muammoli-integratsion ta’lim birgalikdagi izlanish faoliyati sifatida quriladi, bunda o’quvchi o’qituvchi bilan birgalikda o’quv muammolarini yechish orqali o’zi o’rganayotgan fan sirlarini idrok etadi, o’qituvchi esa bu o’quv jarayonini boshqaradi.



Foydalanilgan adabiyotlar:

1. I.Askarov, K.Gafurov, D.Azamatova, Sh.Ganieva Ximiya 7-sinf/ Toshkent 2022y–176 v.
2. Interfaol ta`lim strategiyalarini loyihalash va amalga oshirishda qo`llaniluvchi didaktik usul va vositalar. Ilmiy-ulubiy ishlanma. Tuzuvchi: ped.f.n., dots. SH. Abdurahmonov. – Namangan, NamMPI nashri, 2012.
3. Tolipova J.O.. Ta`lim-tarbiya jarayonida hamkorlikda o`qitish texno-logiyasidan foydalanish. – Ta`lim texnologiyalari, №1, 2013.