



KIMYO FANINI O'QITISHDA TABAQALASH TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH

Bakayeva Zebiniso Izatovna
Buxoro Davlat pedagogika instituti

Annotatsiya. Maqolada kimyo darslarini o'qitishda tabaqalashtirilgan o'qitish va informatsion texnologiya yutuqlaridan foydalanishning samaradorligi haqida fikrlar yuritilgan.

Kalit so'zlar: tabaqalash, innovatsion, intellektual, didaktik, informatsiya.

Ta'lim to'g'risidagi qonun va Kadrlar tayyorlash milliy dasturi talablarini amalga oshirishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish o'qitishda ta'lim texnologiyasini uslubiy sifatini oshirish, o'quv jarayonidagi o'zlashtirish samaradorligini yaxshilash va bu jarayonda yangi uslubiy elementlarni joriy qilish barkamol avlodni tayyorlashda muhim o'rin tutadi.

Hozirgi vaqtda o'qitishning zamonaviy texnologiyalaridan biri bolgan o'qitishning tabaqalashtirish texnologiyasidan foydalanish ham katta ahamiyat kasb etadi. Kimyo fanini o'rgatishda o'quv jarayonini to'g'ri tashkil qilish har bir o'quvchining tayyorgarligiga, uning bilim darajasiga bog'liq. O'quvchining individual farqi uning aqliy qobiliyati, maxsus tayyorgarligi, o'qish qobiliyati, o'zlashtirishi, qiziqishi va boshqa shu kabi ko'rsatkichlarda aniq bilinadi.

O'quvchilarning har xil darajada o'rganishi vaqtga kelib taqaladi, chunki o'quvchining materialni o'zlashtirishi uchun ma'lum vaqt kerak bo'ladi. Adabiyotlarda o'rgatishga taaluqli 2 ta bir- biriga yaqin - tashqi va ichki differensiallash (tabaqalashtirish) usullari mavjud.

Tashqi differensiatsiyalashda o'quvchilarning shaxsiy qobiliyatlariga qarab maxsus sinf tashkil qilinadi. Bu sinfda tahsil olayotgan o'quvchilarning bilim darajasi tengdoshlariga nisbatan yuqori bo'lib, aqliy fikrlashi bilan ajralib turadi. Ular chuqurlashtirilgan yoki rejasi ancha murakkab bo'lgan sinflarda ta'lim olishlari kerak. Agar maktablarda chuqurlashtirilgan sinflar bo'lmasa, o'quvchilarning o'zlari erkin holda u yoki bu fakultativ kursni tanlashi evaziga tashqi tabaqalashtirish amalga oshiriladi. Ichki tabaqalashtirishda oddiy sinflarda o'qituvchining ish sharoitida o'quvchilarning shaxsiy



qobiliyatlarini hisobga olib o'quv-tarbiya jarayonini tashkili qilish kerak. O'qituvchi o'quvchilarning har xil qiyinlik darajasidagi savollarga javob berishi, masalalarni yecha olishi va shu kabi qobiliyatlariga qarab har bir o'quvchining bilim darajasini aniqlaydi.

O'qituvchi sinfdagi o'quvchilarni shartli dinamik guruhga bo'lishi uchun ularni individual farqlarini aniqlab olishi kerak. Buning uchun o'qituvchi o'quvchilarning ishlarini chuqur tahlil qilishlari kerak.

Topshiriq: Keltirilgan moddalarning formulalari orasidan kislotalarning formulasini toping va ularning negizlilikini aniqlang. Shu kislotalarga to'g'ri keladigan oksidlarning formulalarini yozing. Sulfat kislota va oltingugurt (VI) oksidining kaliy gidroksid bilan reaksiya tenglamalarini yozing .

Mazkur ishning tahlilida o'quvchi javobining quyidagi elementlari hisobga olinadi:

- ☐ Kislotalar nomini bilishi;
- ☐ Kislotalar negizlilikini aniqlay olishi;
- ☐ Kislotalar tarkibidagi metallmaslarning valentligini aniqlashi;
- ☐ Tuzlar formulasini yoza bilishi;
- ☐ Reaksiya tenglamalarini tuza olishi;
- ☐ Ishni bajarish uchun ketgan vaqt (minut).

O'qitishning tabaqalanishi yangi materiallarni tushuntirishda, uni mustahkamlashda, bilimlarni tekshirish va umumlashtirishda ham o'tkazilishi mumkin.

O'qituvchi mustaqil ravishda tabaqalashtirilgan topshiriqlar to'g'risida aniq tasavvurga ega bo'ladi, ya'ni qiyinlik darajasiga qarab topshiriqni u yoki bu guruhga kiritadi. Agar topshiriqni yechish usuli noaniq shaklda berilgan bo'lsa, o'rtacha qiyinlikdagi topshiriqqa kiradi. Oxirida eng qiyin topshiriq beriladi. O'quvchi topshiriqni mustaqil ravishda tuzishi, uni yechish usullarini loyihalashtirishi, o'z yechimi natijalarini olishi va baholashi kerak bo'ladi.

Bir tomondan bunday topshiriqlarni bajarish uchun o'quvchi shunday tipdagi masalalarni yechish to'g'risida bilimga ega bo'lishi kerak. Boshqa tomondan masala shartini qo'yilishi o'quvchining ularni yechish usulini topishga undaydi. Shuning uchun masalalar shartini qo'yilishi kelajakda nafaqat o'quvchidan, balki butun sinf o'quvchularidan bilimni, tayyorgarlikni talab etadi.



Bunday bilim olishga yo'naltirilgan masalalarni bajarishning yozma, o'gzaki, tajribaviy usullari bor. Haqiqatdan bitta kartochka-topshiriq bitta darsda mashq qildiruvchi sifatida qo'llanilsa, boshqa darsda tekshiruvchi vazifasini o'taydi. Birorta sxema-jadval bitta darsda instruktiv (ko'rsatma beruvchi) qo'llanma, boshqasida mashq qildiruvchi sifatida ishlatiladi.

Individual guruhlarini tashkillashtirishni nazorat qilishning har xil usullari mavjud. Buning uchun o'quvchi qiyinchilik darajasi har xil bo'lgan topshiriqlarni bajarish uchun variantni tanlaydi. Masalan, sifat reaksiyasi tushunchasini o'zlashtirish hamda sulfat va xlorid ionlari uchun xos bo'lgan sifat reaksiyalari haqida aniq bilimga ega bo'lish uchun tajribaviy masalalarni yechishni taklif qilish mumkin.

O'quvchilardan tajribani bajarish hamda reaksiya tenglamalarini yozish talab qilinadi; masalan: Sulfat va xlorid ionlari uchun sifat reaksiyasini rux tuzining eritmasidan foydalanib o'tkazing va reaksiyalarning ionli tenglamasini yozing.

Shunday qilib o'quvchining bilim saviyasi va uning faoliyati shu topshiriqni bajarish natijalariga qarab aniqlanadi.

O'rtacha qiyinlikdagi topshiriqlardan tuzilgan topshiriqda tayyor yechish usullari bo'lmaydi. O'quvchilar mustaqil ravishda amaliyot ishlarini bajarilish ketma-ketligini aniqlashi, ularni bajarishi, to'g'ri keladigan reaksiya tenglamalarini yozib rasmiylashtirishi kerak. Rux xlorid va rux sulfat eritmasini amalda qanday farqlash mumkin? Reaksiya tenglamalarini yozing. Nima uchun aynan shu reaksiyani tanlaganingizni tushintirib bering.

Ancha qiyinroq topshiriq quyidagi tarzda rasmiylashtiriladi: laboratoriyada to'rtta etiketkasiz idishda rangsiz eritmalar bor, lekin bu eritmalar xlorid va sulfat kislotasi hamda ularning tuzlari eritmlaridan iboratligi aniq. Bu moddlarni aniqlash rejasini tuzing va amalda uni ko'rsating. Bu variantni yechish o'quvchidan moddalarni aniqlash reaksiyasini tuzishni va amalda qanday ketma-ketlikda aniqlash kerakligini bilishni talab qiladi. Bunday tabaqalashtirilgan nazoratni tashkillashtirish usuli o'quvchilarga o'z bilimlarini hisobga olgan holda variant tanlashlarida foydalaniladi.

Tabaqalashtirishning asosiy mazmuni o'qituvchi tomonidan o'quvchiga beriladigan yordamni tabaqalashtirishdan iborat, ya'ni ayrimlari ko'proq yordamga muhtoj, ayrimlari juda kam yordamga muhtoj bo'ladi. O'quvchilarga beriladigan yordamning



tabaqalashtirilishi berilayotgan yordamning asta-sekin kamayishiga olib keladi. Yordamning juda ko'p berilishi ham o'quvchilarning mustaqilligini, qobiliyatligini kamaytiradi. Yordamning yetarli darajada berilmasligi ham o'quvchilarni topshiriqni bajarmasligiga olib keladi. Ayniqsa bu yordam uyga vazifani mustaqil yechganda juda katta imkoniyat tug'diradi. Bu esa o'quvchilarning mustaqil faolligida yaqqol ko'rinadi. Uyga vazifa topshiriqning hajmi va mazmuniga ko'ra tabaqalashtiriladi. Shundan kelib chiqib o'qituvchi kimyoga qiziquvchi o'quvchiga alohida topshiriq, past o'zlashtiruvchi o'quvchilarga albatta ular bajarishlarini hisobga olib, uyga vazifa beradi.

Uyga vazifa qiyinlik darajasi oshib borish tartibida joylashgan 3 ta savol yoki masaladan tashkil topgan bo'lishi mumkin. O'quvchi qanday hajmdagi uy topshirig'ini bajarilishini o'zi tanlaydi.

O'quvchining qobiliyati va fanga bo'lgan qiziqishini hisobga olib tabaqalashtirilgan holda bilim berish ularning kimyo fanidan oladigan bilimlarini o'zlashtirishda ijobiy rol o'ynaydi.

Adabiyotlar:

1. Z. Xolmirzayeva "Kimyo darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalar" Namangan 2014.
2. Golish L.Ve. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarning mohiyati va turlari. T., 2013.