

**MAKTAB O`QUVCHILARIDA KIMYO FANINI O`QITISHDA INTERFAOL
METODLARDAN VA AXBOROT KOMMUNIKATSION
TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING TA`LIM
SAMARADORLIGIGA TA`SIRI**

Baltayeva Mohira Ravshanjanovna

Sirdaryo Viloyati Guliston tumani kimyo fani o`qituvchisi

O`rinboyeva Nilufar Akromjon qizi

Toshkent viloyati Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti talabasi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada kimyo darsini samarali tashkil etishda qo`llaniladigan interfaol metodlar ulardan foydalanish qoidalari va usullari, shuningdek darslarda axborot texnologiyalaridan samarali foydalanib, talabalarni keys va loyiha ishlarini tayyorlashda, turli tanlov, olimpiadalarda ishtirok etishiiga, intellektual qobiliyatini va imkoniyatini oshirish zamin yaratadi.

Kalit so`zlar: interfaol metod, AKT, keys metodi

"Kimyo" fani murakkab, ammo shu bilan birga qiziqarli fan bo`lib, o`quvchilar fanni o`zlashtirishda biroz qiynalishlari tabiiy hol. Ularni darsga qiziqihini orttirish, darsni samarali tashkil etish, o`quvchilarning fanni to`liq o`zlashtirilishi o`qituvchi oldidagi vazifadir. Hozirgi kunni zamonaviy axborot vositalarisiz tasavvur etib bo`lmaydi va buni darsda qo`lly olish o`qituvchi mahorati hisoblanadi. Darslarda slayd taqdimotlari, animatsiyalar, video o`quv darslaridan, shuningdek turli interfaol metodlar va keys vaziyatlaridan foydalanish samaralidir. Bu haqiqiy laboratoriya uskunalari va kimyoviy reagentlar bilan ishlashdan voz kechish degani emas albatta. Mashg`ulotni katta qiziqish, xilma-xillik, rang-baranglik, yodda qolarlik darajasida olib borilishini ta`minlanishi. Ma`lumki, bugungi kun o`quvchilari - bu "kompyuter texnologiyalari davri yoshlari", ular har qanday ma`lumotni o`qituvchidan oldin egallashga erishishi mumkin. Shuning uchun o`qituvchi – o`quvchiga nisbatan AKT yo`nalishida bir qadam oldinda yurishi zamon talabiga mosdir.

Darslarni tashkil etishda interfaol metodlardan foydaslanish dars mavzusiga va o`quvchilar yoshiga hamda o`qituvchiga bog`liq. Quyida bir nechta metodlarni ko`rib chiqishimiz mumkin.

Zamonaviy ta'lim tizimi o`quvchilarning mustaqil fikrlashini shakllantirishga qaratilgan. Tanqidiy fikrlash - bu o`quvchilarning intellektual rivojlanishini rag`batlantiruvchi pedagogik texnologiya. Klaster - uning usullaridan biri (texnikasi). Klasterdan butun dars davomida,

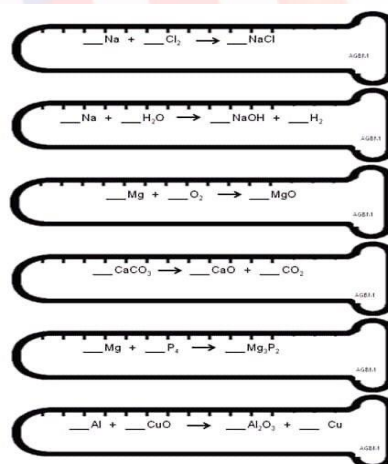
darsning umumiy strategiyasi shaklida, uning barcha bosqichlarida foydalanish mumkin. Shunday qilib, boshida bolalar o'zlariga tegishli bo'lgan barcha ma'lumotlarni yozib oladilar. Asta -sekin, dars davomida diagrammaga yangi ma'lumotlar qo'shiladi. Ularni boshqa rangda ajratib ko'rsatish maqsadga muvofiqdir. Bu usul bashorat qilish va bashorat qilish, to'ldirish va tahlil qilish, asosiy narsani ajratib ko'rsatish qobiliyatini rivojlantiradi.

Klasterdan foydalanish quyidagi afzalliklarga ega:

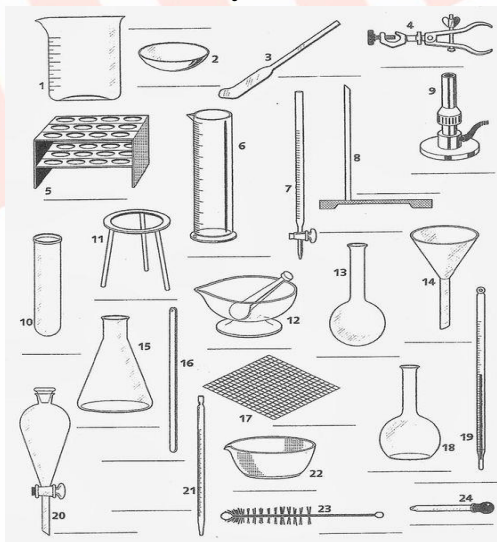
- katta hajmdagi ma'lumotlarni qisqa variant bo'lib, eslab qolishga oson bo'ladi
- barcha o'quvchilarni o'quv jarayoniga jalb qiladi, ular bunga qiziqishadi;
- asosiy narsani ajratib ko'rsatish;
- sababiy aloqalarni o'rnatish va xulosalar chiqarish;
- tafsilotlardan umumiylikka o'tish, muammoni bir butun sifatida tushunish;
- solishtirish va tahlil qilish;

Shuningdek o'quv topshiriqlarini berishda diagrammali, jadvalli ko'rinishlarda ifodalab, aqliy hujumni, krossvordlarni ham qo'llash mumkin. Misol uchun bir nechta topshiriqlar:

1. Ushbu reaksiya tenglamalarini tenglashtirish.



2. Berilgan kimyoviy asbob nomlarini yozish.



3. Krossvordlar

Name: _____

Elemental Word Search

aluminium 13 Al 26.982	
mercury 80 Hg 200.59	
Iron 26 Fe 55.845	
radium 88 Ra [226]	

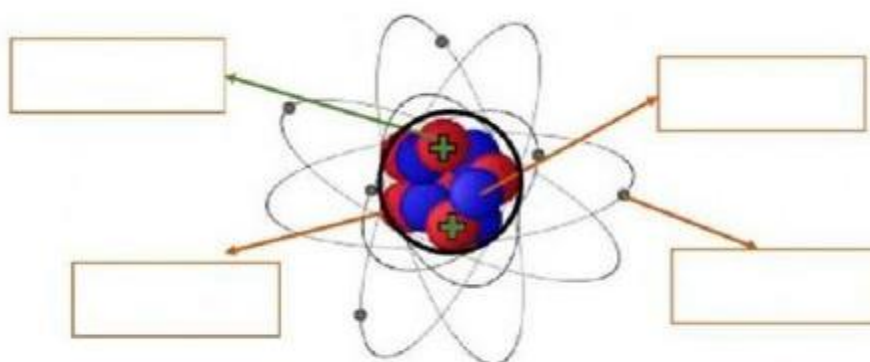
ALUMINIUM
BORON
LITHIUM
FLUORINE
GOLD

HELIUM
IRON
LITHIUM
MERCURY
NICKEL

OXYGEN
PLATINUM
RADIUM
SILVER
ZINC

© Monsterwordsearch.com

4. Rasmlardan foydalangan holda topshiriqlar berish.



5. Kimyoviy tajribalarni rasmlare orqali berib, ularning mohiyatini ochib berish.

6. Keys vaziyatlar.

Keys usuli (Garvard universiteti tomonidan ishlab chiqilgan) muayyan vaziyatlarni tahlil qilish orqali o'rganishga yo'naltirilgan o'qitish usulidir. Usulning o'ziga xos xususiyati - bu, qoida

sifatida, mavjud voqealarga asoslangan vaziyatlarni muhokama qilishdan iborat, bu o'z navbatida talabalarni tahlil qilish va qaror qabul qilishga intellectual qobiliyatini shakllantiradi(vaziyatdan chiqish yo'lini topish)

Keys stadi uchun namuna:

Keys-stadi uchun savollar: Albatta, siz yaxshi bilasizki, SHoh arog'i deb 1 hajm kentsentrlangan nitrat kislota va 3 hajm kentsentrlangan xlorid kislota aralashmasiga aytiladi? Nima uchun aroq? Nima uchun SHoh? Bu kislotali "kokteyl" qanday to'g'riroq nom bilan nomlasa bo'ladi?

Javoblar :

Bilasizki, erimaydigan tuzlar, masalan, kaltsiy karbonat, boshqa tuzlar bilan o'zaro ta'sir qilmasligi kerak. Biroq, yaqinda, kaltsiy karbonat bilan temir (III) xlorid o'zaro ta'sirlashish tajribasi o'tkazilganda, jarayonda quyuc ajralayotgan gaz va quyuc jigarrang cho'kmaning hosil bo'lishini kuzatdik. Bu qanday gaz ekanligini bilish uchun reaksiya idishiga yonayotgan yog'och parchani yaqinlashtirdik va u o'chib qoldi. Biz cho'kmani ham o'rgandik va jigarrang cho'kma suvda va ishqorlarda erimadi, lekin kislotalarda eridi. Demak, savol: $FeCl_3$ ning $CaCO_3$ bilan o'zaro ta'sirida nima sodir bo'ldi, qanday qilib va qanday gaz hosil bo'ldi, va jigarrang cho'kma qanday nimani anglatadi?

XULOSA

O'qituvchilar interfaol metodlarni tanlashda o'rganilayotgan mavzu, muammo yoki hal qilinishi lozim bo'lgan masalaga e'tibor qaratishlari maqsadga muvofiqdir. Qolaversa, interfaol metodlarning samaradorligi yanada oshadi, qachonki, ularni qo'llashda ta'lim o'quvchilarning yosh, psixologik xususiyatlari, dunyoqarash darajasi, hayotiy tajribalari inobatga olinsa. Bu o'qituvchilardan kasbiy mahorat, malaka, bilimdonlik, sezgirlik va intuitsiyaga ega bo'lishni taqozo etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. AXBOROT-KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALAR VOSITALARI ASOSIYDA KIMYO MASHG'ULOTLARINI TASHKIL ETISH . Jumaqul Allayev
2. KIMYO MASHG'ULOTLARIDA KEYS TEXNOLOGIYASI ELEMENTLARIDAN FOYDALANISH. Baxtiyor Yodgorov
3. INCREASING STUDENT NATURAL LITERACY REQUIREMENTS FOR STEAM APPROACH. O 'rinboyeva Nilufar.