

MODDA VA UNING XOSSALARI

Dars maqsadi:

1. Ta'limiy maqsad: modda va uning xususiyatlari haqida dastlabki tushunchalarni berish
2. Tarbiyaviy maqsad: kimyo xonasida jihozlar va reaktivlar bilan ishlaganda texnika xavfsizliga qoidalari tushuntirish
3. Rivojlantiruvchi maqsad: moddalarning tarkibi haqida tushuncha hosil qilish.

Dars turi: Laboratoriya ishi 1-2-3.

Dars uslibi: “Aqliy hujum”, “6x6”, “Bumerang” texnologiyalari.

Dars jihozi: 1. Kerakli asboblari va idishlar: kodoskop, probirka, qizdirgich, universal shtativ, modda tahlili uchun to'plam, shpatel, chini kosacha, probirkalar, stakan.
2. Kerakli reaktivlar: mis kuporosi, rux, mis, metallari, spirt, oltingugurt, yod.

Dars borishi: O'qituvchi o'quvchilar bilan salomlashib sinf ozodligini va navbatchilarni ko'zdan kechiradi. So'ngra o'tilgan mavzu “Kimyo fani predmeti va vazifalari” haqida “Aqliy hujum” tarzida so'rov o'tkazadi, ya'ni kimyo fani moddalar va ularning xossalari haqidagi fan ekanligini yana bir bor ta'kidlab, yangi mavzuning maqsadi va mazmuni haqida qisqacha bayon etadi. O'quvchilarni yangi mavzuga oldindan tayyorlanib kelganliklari hisobga olinib, modda va jism tushunchalari, uy-ro'zig'orda ishlatiladigan kimyo fani maxsulotlari haqida savol-javob o'tkaziladi va baholanadi. O'qituvchi o'quvchilarga bugungi mavzu ichida 1-laboratoriya ishi bilan tanishib chiqishlari kerakliklarini aytib, amaliy mashg'ulot daftarlariga 1-laboratoriya ishi “Fizik xossalari turlicha bo'lgan moddalar bilan tanishish” mavzusi bo'yicha quyidagi jadvalni chizishlarini aytadi.

Modda nomi	Agregat holati	Rangi	Hidi	Suvda eruvchanligi	Qattiqligi	Ta'mi
Osh tuzi						
Shakar						
Ichimlisodasi						
Miskuporosi						
Alyuminiy						
Rux						
Temir						
Mis						
Suv						
Spirt						

Oltingugurt						
Yod						

Barcha o'quvchilar jadval chizib bo'lganlaridan keyin, o'qituvchiularga "6x6", "Bumerang" texnologiyasini mazmun mohiyatini tushintiradi va bugungi dars shu texnologiyasi bilan o'tkazilishini aytadi. Buning uchun quydagi ketma-ketliklar bajariladi:

1-O'qituvchi o'quvchilar soniga qarab 6 ta guruhga ajratadi "guruhlar ixtiyoriy tarzda raqamlar yoki elementlar nomi bilana talishi mumkin"
 2- Navbatchilar yordamida har bir guruh oldiga yuqoridagi jadvaldan 6 ta modda tanlab olinib, "tanlangan moddalarga – belgisi qo'yilgan" modda tahlili uchun to'plam idishiga ozginadan solinib tarqatiladi.
 3- Har bir guruhga bittadan jami 6 ta o'qituvchi tamonidan oldindan tayyorlanib kelingan va quydagi jadval chizilgan A-4 formatli qog'ozlar tarqatiladi:

Modda nomi	Agregat holati	Rangi	Hidi	Suvda eruvchanligi	Qattiqligi	Ta'mi

4-O'qituvchi 6 ta guruhga jadvaldagi " modda nomi" degan joyga 1 tadan modda nomini taqsimlab chiqadi va qog'oz yuqorisiga guruh raqamini yozib qo'yishlarini ta'kidlaydi.

Masalan: 1- guruhga mis kuporosi, 2- guruhga rux metali, 3- guruxga mis metali, 4-guruxga spirt moddasi, 5-ga oltingugurt, 6- ga yod moddalarining jadvaldagi modda nomi degan joyga yozib qo'yishlarini aytadi.

5-Har bir guruhga aniq vaqt ichida "2 daqiqa" o'ziga berilgan modda nomiga qarab, oldida turga " to'plamdagi moddalarning nomlarini oldindan yozib qo'yilishi kerak" to'plamdan topib, jadvalning " Agregat holati" degan joyini to'ldiradi. O'qituvchi bergan qog'ozga to'ldirilib turilgan ma'lumotlar baravariga laboratoriya ishi daftariga chizgan jadvalga ham yozib tushirishlari kerak.

6- Vaqt tugagach 1-guruh o'zining A-4 formatli qog'ozni "guruhini belgilab" 2-guruhga, qolgan guruhlar ham shu ketma-ketlikda, 6- guruhga esa 1-guruhga uzatadi.

7-Materiallar almashinib bo'lingach hamma guruh baravariga oldida turgan qog'ozdagi boshqa guruh moddasining nomi yozilgan jadvalni "Rangi" degan joyini to'ldiradi.

8-Har bir shu tarzda o'zining qog'ozi aylanib oldiga kelguncha"

Bumerning”-“aylanib o'ziga qaytish” jadvaldagi moddalarning fizik xossalari yozib boradi.

9-Qog'ozlar 6 marta aylanib jami 12 minut vaqt ichida 6 xil moddaning 6 ta xossani to'ldiriladi, ya'ni har bir guruh qog'ozlarni aylantirishda har xil moddaga, lekin hammasi bir xil xossaga javob yozishadi.

Eslatma:O'quvchilar boshqa guruhlarning materialini to'ldirgan vaqtda, qog'ozdagi barcha ma'lumotlarni daftardagi jadvaldagi o'tkazib borishsin.

10-Dars so'ngida har bir guruh dastlabki berilgan qog'ozdagi moddaning fizik xossasini o'qib beradi, daftarida jadval to'ldirib ulgirmagan o'quvchilar bu imkoniyatdan foydalaninsh mumkin.

11- Hamma guruh taqdimoti tugagach, o'qituvchi bilan birgalikda xulosa qilinadi. Agar qaysi guruhdan noto'g'ri izoh qilingan bo'lsa, boshqa guruhlar oldida turgan moddalardan foydalanib xatoni to'g'irlashi mumkin.

12-Dars so'ngida daftardagi jadval bo'yicha uyga vazifa beriladi, ya'ni jadvaldagi oltita modda sinfda ko'rib o'rganilgan bo'lsa, qolgan moddalarning xossalari uyda to'ldiriladi va shu bilan birga mavzuni o'qib, xulosa yozib kelishlari aytiladi.

13- Laboratoriya ishini baholash keying darsda daftarlar yeg'ishtirib olinib, jadvalni to'liq to'ldirganliklari va xulosalar tekshirilib 5 ballik tizimda amalga oshiriladi.