

TA'LIM XALQARO TAJRIBA

Jo'rayeva Muhabbat Ahadovna

Buxoro viloyat Pedagogik mahorat markazi

Metodik xizmat ko'rsatish bo'limi kimyo fani metodisti

jo'rayevamuhabbat83@gmail.com

Annotatsiya:

Ushbu maqolada 5 E modeli asosida dars jarayonlarini tashkil etish metodikasi berilgan. O'quvchilarning kimyo faniga bo'lgan qiziqishlarini orttirish, mavzuga jalb qilish muhim hisoblanadi. O'quvchilarning qiziqishini uyg'otish uchun o'qituvchilar o'quvchilarga murojaat qilishlari, ular bilan bog'lanishlari kerak. Aks holda siz ularga nimadir o'rgata olmaysiz.

Mulohaza yuritishga chorlovchi muhim savollar bering. Mulohaza yuritish - bu zarurat!

Abstract:

This article provides a methodology for organizing lesson processes based on the 5 E model.

It is important to increase students' interest in chemistry and attract them to the topic. In order to arouse the interest of students, teachers should address students and connect with them. Otherwise, you won't be able to teach them anything.

Ask important questions that invite reflection. Reflection is a necessity!

Абстрактный:

В данной статье представлена методика организации процессов урока на основе модели 5 E.

Важно повысить интерес учащихся к химии и привлечь их к этой теме. Чтобы вызвать интерес учащихся, учителя должны обращаться к учащимся и устанавливать с ними связь. В противном случае вы не сможете их ничему научить.

Задавайте важные вопросы, которые заставят задуматься. Рефлексия – необходимость!

Kalit so'zlar: 5E modeli, jalb qilish, tadqiq qilish, tushuntirish, ishlab chiqish, baholash

Key words: 5E model, involvement, research, explanation, development, evaluation

Ключевые слова: модель 5E, вовлечение, исследование, объяснение, разработка, оценка.

Singapur davlati maktab o‘quvchilarining o‘qish, matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha ko‘nikmalarini baholovchi xalqaro reytinglarda yetakchilik qilmoqda. Singapur davlati o‘qituvchilari nima qilmoqdalar? Singapur maktab o‘quv dasturining kuchli tomonlari nimada? Singapurning ta‘lim modeli XXI asr muammolariga yechim topish uchun o‘z ta‘lim tizimini takomillashtirishni istagan davlatlar uchun mos keladimi? Singapurning muvaf faqiyati faqat milliy xususiyatlar va madaniy omillarga bog‘liqmi? kabi savollar har qanday ta‘lim sohasi xodimlarini juda qiziqtiradi.

Singapur bor yo‘g‘i yuz yoshda, ammo undagi zamonaviy ta‘lim tizimi xalqaro tadqiqotlar natijalariga va aholining savodxonlik darajasiga ko‘ra butun dunyoda eng yuqori ko‘rsatkichlardan biri hisoblanadi.

Singapurning tabiiy fanlar darsliklari 5 E modeliga asoslangan.

5E modeli ta‘lim jarayonini samarali tashkil etish uchun mo‘ljallangan pedagogik yondashuvdir. Ushbu model quyidagi bosqichlardan iborat:

1 E (Engage) Jalb qilish.

Agar siz o‘quvchilarni mavzuga jalb qila olmasangiz, ularga ta‘lim bera olmaysiz. O‘quvchilarning qiziqishini uyg‘otish uchun o‘qituvchilar o‘quvchilarga murojaat qilishlari, ular bilan bog‘lanishlari kerak. Aks holda siz ularga nimadir o‘rgata olmaysiz.

Jalb qilish uchun quyidagilarning biridan foydalanishingiz mumkin:

- mulohaza yuritishga chorlovchi muhim savollar bering. Mulohaza yuritish - bu zarurat!;

- video-rolik namoishini tashkil eting;

- mavzuga mos rasmlarni ko‘rsating. Eng yaxshi materiallar o‘zingiz ishlab chiqqan materiallardir;

- hikoya so‘zlab bering.

2 E (Explore) Tadqiq qilish.

Tajribaviy ta‘lim faoliyati hisoblanadi. O‘quvchilarga tajribaviy faoliyat orqali yangi bilimlarni o‘rganish imkonini bering. Ushbu bosqichda o‘qituvchi amaliy faoliyatni taklif qiladi. O‘quvchilar muammoni o‘rganadilar va savollar berishni, farazlarni ishlab chiqishni va o‘zgaruvchilarni sinab ko‘rishni boshlaydilar. Mavzuning asosiy tushunchalari aniqlanadi va o‘quvchilar ularni tadqiq qilishi uchun zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni rivojlantiradilar. Bu bosqichda o‘quvchilar ilmiy uslub haqidagi tushunchalari bilan bir qatorda laboratoriya malakalarini ham oshiradilar. O‘quvchilar guruhlarda hamkorlikda ishlaydi va o‘z tadqiqotlari haqida fikr yuritishni o‘rganadilar. O‘qituvchi to‘g‘ridan-to‘g‘ri ko‘rsatmalar bermaydi - aksincha, u so‘rovga asoslangan savollar orqali jarayonni boshqaradi

3 E (Explain) Tushuntirish

Mavzuni o‘qituvchi ko‘magida o‘quvchilar tushuntiradilar. O‘quvchilar tajribaviy faoliyat orqali o‘rgangan bilimlari orqali tushuntirishlari muhim hisoblanadi.

4 E (Elaborate) Ishlab chiqish

O‘quvchilarning o‘rgangan bilimlarini turli vaziyatlarda qo‘llash imkoniyatini yaratish. Bu bosqichda yanada murakkab muammolar bilan ishlash mumkin.

O‘qituvchi yangi savollarni qo‘yadi va o‘quvchilarga javob izlash imkoniyatini beradi. Bu vaqtda aniq mavzular bo‘yicha bilimlar umumlashtirilib, o‘quvchilar ongida chuqurlasha boshlaydi.

5 E (Evaluate) Baholash.

O‘quvchilarning o‘qish jarayonlarini baholash va o‘rganganlarini qanday qo‘llashlarini ko‘rib chiqish. Bu bosqich o‘quvchilar va o‘qituvchi uchun rivojlanishni aniqlashda yordam beradi. O‘rganganlarini ko‘rsatish uchun ularga mashq bering. Ularni sinash uchun savollar bering

5E modelidan kimyo fanida o‘quv jarayonini yanada samarali va interaktiv tarzda tashkil etish uchun foydalanish muhim.

Karbonat kislota va karbonatlarning xossalari mavzusini 5 E modeli asosida tashkil etish bo‘yicha tavsiyalar.

Dars davomida o‘quvchilar quyidagilarga ega bo‘lishlariga erishing. Ma’lumotlarni yig‘ish, tahlil qilish, qaror qabul qilish, hayotiy vaziyatlar orqali vujudga kelgan muammolarni hal qilish. Muloqot-o‘z fikrini tushunarli tarzda yetkazib berish. Ijodkorlik-berilgan ma’lumotlarni hayotda qanday qo‘llanayotganini o‘z sinfdoshlariga qiziqarli tarzda tushuntirishlari kerak bo‘ladi. Mantiqiy fikrlash-muammoga samarali yechim topish. Muammoni hal qilish jarayonida ma’lumotlardan kerakligini tanlab olish ko‘nikmasini asta-sekin rivojlantirib borishadi. Hamkorlik-jamoada birgalikda faoliyat olib borish. Berilgan topshiriq jamoaviy ish bo‘lib, har bir guruh a’zosining bahosi umumiy guruh ishidan kelib chiqadi. Shuning uchun barcha o‘quvchilar guruh ishi samarali bo‘lishiga harakat qiladi.

O‘quvchilarni mavzuga jalb qilish

O‘quvchilarga dars boshlanishidan oldin mavzuga aloqador savol berish ularni diqqatini tortadi, ular o‘z fikrlarini bemalol ifoda eta oladilar.

Siz quyidagi tasvirlarni kundalik turmushda uchratganmisiz?

Uyda qaysilaridan nima maqsadda foydalanishganini kuzatgansiz?

Bu mineral resurslarning tarkibi qanday moddalardan tuzilgan deb o‘ylaysiz?

Bu mashq o‘quvchilarning diqqatini darsga jalb etadi, fikrlashini rag‘batlantiradi va darsdan olgan yangi bilimlarini avval egallagan bilimlari bilan bog‘lashga yordam beradi

O‘quvchilarning javoblarini tinglang va tahlil qiling. Har bir javobni to‘g‘ri va noto‘g‘ri tomonlariga o‘quvchilarning diqqatini qarating . Bola to‘g‘ri javobga yetib kelishiga yordam bering.

Bunda:

- oldingi mavzularda egallagan bilimlari;
- kundalik hayotda kuzatganlari;
- do‘stlari orasidagi fikr almashinuvi qiziqishni uyg‘otadi va o‘quvchilarning darsdagi faolligini oshiradi

Tadqiq qilish

O‘quvchilarga karbonat kislota va karbonatlar haqida qiziqarli tajribalar taklif qiling. Masalan, limon sharbati va pishirish sodasi aralashmasining qiziqarli ta‘sirini bajarib ko‘rish. Natijasini muhokama qilish.

Karbonatlarning xossalari o‘g‘a oid tajriba namoyishlarini ham ko‘rsating.

Tushuntirish. O‘quvchilar yuqoridagi bosqichlarda o‘rganganlari asosida karbonat kislota va karbonatlarning o‘ziga xos xossalari tushunarli, sodda tilda, hayotdan olingan so‘zlar va misollar orqali tushuntirishlariga imkoniyat yarating.

- 1) O‘quvchilarga moddalarni kimyoviy tilda ifodalash muhimligini yetkazing.
- 2) Qiziqarli va kundalik faoliyat bilan bog‘liq ma‘lumotlarni to‘plashni o‘rgating.
- 3) Karbonatlarning ahamiyatini izohlashlarini so‘rang.

O‘quvchilar uchun qiziqarli ma‘lumotlarni taqdim eting - insonlar sovuq nimaligini bilmagan qadimgi zamonlarda ayrim xalqlar kulning tozalash xossasi borligini bilishgan. Kulning bunday xususiyatining asosiy sababchisi unda K_2CO_3 ning mavjudligi bilan bog‘liq.

Kir yuvish uchun qaynatilgan kul suvidan foydalanishgan. Kul solingan suv yumshoq bo‘lib, kir yuvishni osonlashtirgan. Bu amaliyot ayrim xonadonlarda hozir ham bor. Hattoki idishlarni yuvishda ham foydalanishadi.

Qishloq xo‘jaligida tuproqning kislotaliligini pasaytirish va strukturasi yaxshilash uchun maydalangan ohaktosh va kuldan foydalanishadi.

Qo‘llash. Guruhda ishlashni tashkil qiling

Topshiriq:

Tabiatda shunday g‘orlar borki, ularni “it g‘ori” deb atasa bo‘ladi. Chunki g‘orga odam kirsa, hech narsa bo‘lmaydi, ammo it kirsa, yuqoriga sakrab-sakrab o‘lib qoladi. Nega? Sababini tushuntiring.

Afsonalarda aytilishicha, tashqarida o‘z ishi bilan mashg‘ul bo‘lib yurgan yosh kelinchak zilzila boshlanganini va tog‘ ko‘chayotganligini sezib, g‘or ichida qolgan yosh bolasi tomon chopib boradi. Bolasini bag‘riga bosgach, qulab tushayotgan g‘orni ko‘tarib qolish uchun bir qo‘lini yuqoriga ko‘taradi. Shunda “mo‘jiza ro‘y berib, ona va bola tosh bo‘lib qotib qoladi”. Shundan buyon bu g‘or “kelinchak g‘ori” nomi bilan ataladi. G‘orni ko‘tarib turgan kelinchak timsolidagi bu tosh haykal qanday paydo bo‘lgan bo‘lishi mumkin?

Baholash. O‘quvchilarni darsdan xulosa chiqarishga undash kerak bo‘ladi. Buning uchun dars jarayonida olingan yangi bilimlarni birma-bir eslab aytib berishlarini so‘rang.

1) O‘quvchilarni egallagan bilimlarini eslab qolishga undash darsdan olingan ma’lumot xotiralarida uzoqroq saqlanishini ta’minlaydi.

2) O‘quvchilarning xulosa chiqarishlari formativ baholashga misoldir. O‘quvchilar tomonidan aytilmagan ma’lumot o‘qituvchi tomonidan ochib berilmagan hisoblanadi

Ota-ona, bobo, buvi, aka-uka, opa-singil, o‘rtoqlaringizga karbonat kislota tuzlarining amaliy ahamiyati nima ekanligini o‘rgatayotganligi haqida video tayyorlab kelishini vazifa sifatida topshiring.

Xulosa:

5 E modeli yordamida o‘quvchilar kimyo faniga nisbatan qiziqishlarini oshiradilar va bilimlarini amaliy tarzda qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘ladilar. O‘quvchilarni egallagan bilimlarini eslab qolishga undash darsdan olingan ma’lumot xotiralarida uzoqroq saqlanishini ta’minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Singapurning Marshall Cavendish Education tashkilotining ma’ruzalari
2. Hamdamov I.H. Tabiat ilmining zamonaviy konsepsiyasi. Ma’ruza matni. Samarqand, 2000-y
3. Hamdamov I.H. va boshqalar. Tabiiy fanlar zamonaviy konsepsiyasi. Toshkent, 2007-y.