

**MATEMATIKA FANI O'QITISHDA INTERAKTIV USULLAR
FOYDALANISH AFZALIKLARI VA METODIKASI**

Qodirova Maxliyo Baxtiyorovna

Qashqadaryo viloyati, Yakkabog' tumani

50 - maktab 1 toifa matematika o'qituvchisi

Tog'ayeva Zamira Aliyevna

Qashqadaryo viloyati, Yakkabog' tumani

50 - maktab matematika o'qituvchisi

Annotatsiya: Ta'linda interfaol usullarini qo'llashning muhim tarbiyaviy ahamiyati shundaki, o'quvchida yashirinib turgan qobiliyat va iste'dodlarni ro'yobga chiqarish hamda ularda o'z imkoniyatlariga ishonch bilan yondashishni tarbiyalaydi.

Kalit so'zlar: pedagogik mahurat, interfaol metod, zamonaviy, interaktiv, matematika..

Hozirgi kunda o'qituvchilar oldida turgan asosiy vazifalardan biri yosh avlodni bilimli, zukko qilib tarbiyalashdir. Bugungi ta'lim sohasida bir qancha islohotlar amalga oshirilib kelinmoqda xususan ta'lim muassasalari ta'lim mazmunini va sifatini yaxshilash maqsadida zamonaviy axborot komminikatsiya jihozlar bilan jihozlangan.

Dars o'tish tizimini yangilash va o'quvchi yoshlarni yangi pedagogik texnologiyalardan, interfaol usullaridan foydalangan holda tashkil etish maqsadga muofiq hisoblanadi chunki doim bir xil o'tiladigan dars o'quvchilarni zeriktiradi, o'tiladigan mavzuni o'zlashtirish darajasiga ta'sir qiladi. Interfaol metod - ta'lim jarayonida o'quvchilar hamda o'qituvchi o'rtasidagi faollikni oshirish orqali o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirishini faollashtirish, shaxsiy sifatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Interfaol metodlarni qo'llash dars samaradorligini oshirishga yordam beradi. Interfaol ta'limning asosiy mezonlari: norasmiy bahsmunozaralar o'tkazish, o'quv materialini erkin bayon etish va ifodalash imkoniyati, ma'ruzalar soni kamligi, lekin seminarlar soni ko'pligi, o'quvchilar tashabbus ko'rsatishlariga imkoniyatlar yaratilishi, kichik guruh, katta guruh, sinf jamoasi bo'lib ishlash uchun topshiriqlar berish, yozma ishlar bajarish va boshqa metodlardan iborat bo'lib, ular ta'lim-tarbiyaviy ishlar samaradorligini oshirishda o'ziga xos ahamiyatga ega va quyidagi interaktiv usuldan foydalainish afzaldir. Masalan, **O`ylab o`rniga qo'y.**

Bu metodni asosan matematika va geometriya darslarida qo'llash qulay. Bunda o'quvchilarni faollashtiaruvchi savollar o'z aksini topadi. Berilgan jadval 3 ustundan iborat bo'lib, birinchi ustunda figuralarga xos bo`lgan xossalalar va t a`riflar yoziladi.

Ikkinci ustunda shu shakllar tasviri yoki formulasi beriladi, 3- ustunda esa o`quvchi shakl va formulaga mos qoidani topib harfini qo`yadi.

A) kvadrat tenglama	$ax^4 + bx^2 + c = 0$	D
B) chala kvadrat tenglama	$x^2 + px + q = 0$	C
C) keltirilgan kvadrat tenglama	$ax^2 + bx + c = 0$	A
D) bikvadat tenglama	$ax^2 + c = 0$	B
A) kvadrat tenglama	$ax^4 + bx^2 + c = 0$	
B) chala kvadrat tenglama	$x^2 + px + q = 0$	
C) keltirilgan kvadrat tenglama	$ax^2 + bx + c = 0$	
D) bikvadat tenglama	$ax^2 + c = 0$	

Bugungi kunda bir qator rivojlangan mamlakatlarda o`quvchilarning o`quv va ijodiy faoliyklarini oshiruvchi hamda ta`lim tarbiya jarayonining samaradorligini kafolatlovchi pedagogik texnologiyalarni qo'llash borasida boy tajriba to'plagan bo'lib, ushbu tajriba asoslarini tashkil etuvchi metodlar o'ziga xos ahamiyatga egadir. Zamonaviy dars berish metodlaridan asosiysi "interaktiv" metod bo'lib, hozirda uning chala tarjimasi ko'p hollarda "interfaol" deb yuritiladi, "interaktiv" atamasi aslida inglizcha "interaktiv" so'zidan olingan bo'lib, "o'zaro ta`sirlashish" ma`nosini bildiradi va biror faoliyat yoki metoddagi o'zaro bahs-munozara, fikrlash asosida faoliyat yoki hamjihatlik bilan hal etish tushuniladi. Ammo biz ayrim o`quv qo'llanmalarini varaqlaganimizda "o'qitishning interaktiv metodlari" termini qo'llanishini ham guvohi bo'ldik. Ta`lim berish jarayoni bevosita o'qitish metodi bilan uzviy bog'liqdir. Metodika sizning qanday texnik vosita yoki kitoblardan foydalanayotganingiz emas, balki sizning ta`limingiz qanday tashkil etilishidadir.

Interaktiv ("inter" - "o'zaro ta`sir" ma`nosini bildiradi) uslubiy yondashuvda o`quvchilar bilish va o'rganish jarayoniga butunlay sho'ng'ib ketadilar, ular o'zlarini bilgan va o'ylayotganlari xususida bahslashishilarini ham mumkin. Interaktiv darslarda maqsadga erishish uchun etarli zamin yaratadi. O'qituvchi dars rejasini tuzadi (qoida bo'yicha interaktiv mashq va topshiriqlar o`quvchi o'zlashtirayotgan material bilan o'zaro bog'liq bo'ladi). O'quvchilar bajaradigan interfaol darsdagi interaktiv mashq va topshiriqlar uning asosiy tarkibi hisoblanadi. Oddiy mashq va topshiriqlardan shunisi bilan farqlanadiki, ularni bajarish jarayonida o'rganilgan material nafaqat mustaxkamlanadi, balki yana yangilari ham olinadi. Shuningdek, bu mashq va topshiriqlar interaktiv yondashuvga mo'ljalangan bo'lib, zamonaviy pedagogikada

ham uning boy zahirasi to’plangan, shulardan quyidagilarni ajratib olamiz: 1. Ijodiy topshiriq. 2. Kichik guruhlari bilan ishlash. 3. Ta’limiy o’yinlar (rolli, maqsadli va bilim beruvchi o’yinlar). 4. Jamiatdagi zahiralardan foydalanish (mutaxassis taklif etish, ekskursiyalar).

5. Ijtimoiy loyihalar va auditoriyadan tashqari beriladigan ta’lim metodlari (ijtimoiy loyihalar, radio va gazetalar, fil’mlar, sahna asarlari, qo’shiq va ertaklar). 6. Razminka. 7. Yangi materialni o’rganish va mustaxkamlash (interfaol ma’ruza, ko’rgazmali quollar bilan ishlash, video va audio materiallar, “o’quvchi-o’qituvchi rolida”, “har bir kishi har bir kishiga o’rgatadi”), mozayka (ajurali arra) savollardan foydalanish). 8. Murakkab va muzokara talab savol va muammolarni yechish (“fikr maktabi”, “pozitsiyani egalla”, “POPS” loyihalashtirilgan texnikalar, “bir o’zing, ikki kishi birgalikda”, “pozitsiyani o’zgartir”, “karrusel”, “televizion tok shou uslubida munozara”, debatlar, simpozium). 9. Muammo-yechim (“yechimli daraxt”, “aqliy hujum”, “kazuslar tahlili”, “kelishuvlar va mediatsiya”) va xokozo.

Xulosa qilib aytish mumkinki, interfaol ta’lim bir vaqtda bir nechta masalani hal etish imkoniyatini beradi. Bulardan asosiysi-o’quvchilarining muloqot olib borish bo'yicha ko'nikma va malakalarini rivojlantiradi, o'quvchilar orasida emostional aloqlar o'rnatilishiga yordam beradi, ularni jamoa tarkibida ishlashga, o'z o'rtoqlarining fikrini tinglashga o'rgatish orqali tarbiyaviy vazifalarning bajarilishini ta'minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. M. N. Boboyeva. Maktablarda “matematika” fanini o‘qitish va uni takomillashtirish istiqbollari. "Science and Education" Scientific Journal August 2021 / Volume 2 Issue 8.
2. Mardanova F.Ya., Rasulov T.H. Advantages and disadvantages of the method of working in small group in teaching higher mathematics // Academy. 55:4 (2020), pp. 65-68.
3. Расулов Т.Х. Инновационные технологии изучения темы линейные интегральные уравнения // Наука, техника и образование. 73:9 (2020), С. 74-76.
4. Alixonov S. «Matematika o‘qitish metodikasi». T., «O‘qituvchi» 1992 yil.
5. Alixonov S. « Matematika o‘qitish metodikasi » Qayta ishlangan II nashri. T., «O‘qituvchi» 1997 yil.