

## **“MATEMATIKA FANINING ZAMONAVIY OQITISH USULLARI”**

**Imomqulova Sevara Ochildinovna**

*Margilon shaxar 2-son kasb hunar maktabi Matematika fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada zamonaviy matematika darsi haqida o'qituvchilarning fikrlarini yangilash, uni qurish tamoyillari haqida professional muloqot uchun sharoit yaratish boyicha tavsiyalar beriladi. Zamonaviy matematika darsining maqsadi - yangi, vazifalarni mustaqil hal etishga qodir bo'lgan umumiy madaniy va shaxsiy rivojlanishning yuqori darajasiga ega bo'lgan ko'p qirrali shaxsni shakllantirishdir.

**Kalit so'zlar:** *figuralar, metod, taqqoslash, analiz sintez qism, simmetrik.*

Metod so'zi grekcha so'z bo'lib, «yo'l ko'rsatish» demakdir. «Ta'lim metodi» tushunchasi esa hozirgi zamon metodika va didaktika fanlaridagi asosiy tushunchalardan biridir, ammo bu tushuncha yaqin vaqtлага qadar har xilmetodik adabiyotlarda turli mazmunda qo'llanib kelinar edi. XIX asrga qadar bo'lgan metodik adabiyotlarda «metod» tushunchasi matematika kursining asosiy mazmunini bayon qiluvchi mavzuning tavsifi sifatida ishlataladi. Masalan, «Sonlarni o'rganish metodi», «Geometrik figuralarni o'rganish metodi» va hokazo.

Zamonaviy matematika darsining asosiy vazifalari quyidagilar deb hisblayman:

- shaxsiy rivojlanishi - shaxsiy, axloqiy, hissiy, estetik va jismoniy tomondan yo'naltirish va fazilatlarini rivojlanirish;
- intellektual rivojlanish - shaxsnинг intellektual fazilatlarini rivojlanirish, bilim metodologiyasini, ta'lim berish strategiyasi va usullarini o'zlashtirish, o'z-o'zini tarbiyalash;
- kommunikativ rivojlanish - muloqotni erkin amalga oshirish qobiliyati va tayyorligini shakllantirish, og'zaki va og'zaki bo'limgan muloqotning zamonaviy vositalarini o'zlashtirish.

Zamonaviy matematika darsining yangiligi haqida pedagogik va ilmiy faoliyatimda kelib chiqib, quyidagi fikrlar va tavsiyalarim bilan o'rtoqlashtirmoqchiman. Birinchi navbatda, bolaning atrof - muhitni bilish uchun motivatsiyasini kuchaytirish, unga mifik darslarini hayotdan chalg'itadigan bilimlarni olish emas, aksincha, hayot uchun zarur bo'lgan tayyorgarlik, uni tanib olish, foydali ma'lumot topish va uni haqiqiy hayotda qo'llash qobiliyatları ekanligini ko'rsatish kerak.

Zamonaviy matematika darslarida o'quv faoliyatini tashkil etish shakllarining ushbu metodlariga amal qilish ijobjiy natijalarga olib keladi deb o'ylayman:

- darsda o'quvchilarni guruh bo'lib ishlashi (bu shakl o'quvchilar tomonidan o'quv topshiriqlarini alohida, mustaqil ravishda bajarish bilan tafsiflanadi, natijada natijalarni nazorat qiladi);
- o'quvchilarning jamoa bo'lib dars qilishi (bu talabalarning faoliyatini tashkil etishning eng qiyin shakli, barcha o'quvchilar faol va bir

- birlarini o'qitishda, jamoaviy shaklning odatiy namunasi-o'quvchilarning bir-birining o'rnnini bosuvchi juftlikdagi ishi);

- o'quvchilarning juftlik bo'lib dars qilishi (bu o'qituvchining (yoki tengdoshning) bir-birining ishi).

Matematika darslarida o'quvchilarni guruh shaklida dars qilishlari ko'plab afzalliliklarga va kamchiliklarga ega. Darsni o'tkazishda «aerobatika» va amaliyotda yangi usullarning mukammal tadbiri-o'qituvchi faqat bolalarni yo'naltiradigan dars davomida tavsiyalar beradigan dars. Men guruh ishi texnologiyasi darslarida foydalanish tajribasini baham ko'rmoqchiman. Ushbu texnologiya nafaqat o'quv materiallarini muvaffaqiyatliligi o'zlashtiribgina qolmay, balki muloqot qobiliyatlarini rivojlantirishga imkon beradi, bolalarga sinfdoshlariga o'rgatish va ularni tinglash, jamoada ishslash imkonini beradi. Ushbu texnologiyadan foydalanib, o'qituvchi asosiy maqsadga erishadi. Guruh ishining maqsadi: har bir talabaning o'quv materiallarini o'zlashtirish jarayoniga faol kiritilishi.

Darslarda o'quvchilarning guruh bo'lib ishslashining asosiy vazifalari:

- Kognitiv faoliyatni faollashtirish.
- Mustaqil ta'lif faoliyati ko'nikmalarini rivojlantirish: yetakchi va oraliq vazifalarni aniqlash, maqbul yo'lni tanlash, tanlov natijalarini taqdim etish qobiliyati, uni ob'ektiv baholash.
- Muvaffaqiyatliligi muloqot qobiliyatlarini rivojlantirish (bir-birini tinglash va eshitish, muloqot qilish, tushunish uchun savollar berish va h.k.).

Matematikani yaxshi o'zlashtirgan o'quvchining tahliliy va mantiqiy fikrlash darajasi yuqori bo'ladi. U nafaqat misol va masalalar yechishda, balki hayotdagi turli vaziyatlarda ham tezkorlik bilan qaror qabul qilish, muhokama va muzokara olib borish, ishlarni boscichma-bosqich bajarish qobiliyatlarini o'zida shakllantiradi.

Shuningdek, matematiklarga xos fikrlash uni kelajakda amalga oshirmoqchi bo'lgan ishlar, tevarakatrofda sodir bo'layotgan voqealardisalar rivojini bashorat qilish darajasiga olib chiqadi. Matematika fani insonning intellektini, diqqatini rivojlantirishda, ko'zlangan maqsadga erishish uchun qat'iyat va irodani tarbiyalashda, algoritmik tarzdagi tartibintizomlilikni ta'minlashda va tafakkurini kengaytirishda katta o'rinni tutadi.

Matematika olamni bilihning asosi bo'lib, tevarak-atrofdagi voqealardisalar uchun o'ziga xos qonuniyatlarini ochib berish, ishlab chiqarish, fan-texnika va texnologiyaning rivojlanishida muhim ahamiyatga ega.

Matematikaning hayotimizda tutgan beqiyos o'rni inobatga olingan holda mazkur fan birinchi sinfdanoq maktab darsliklariga kiritilgan bo'lib, yurtimizda barcha aniq fanlar qatori matematika ta'lifini zamon talablari asosida takomillashtirib borish, uni o'qitishda eng so'nggi pedagogik va innovatsion usullar, multimedia vositalari hamda axborotkommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishga katta e'tibor qaratilmoqda. Ayniqsa, o'quv fanini akademik bilim berishdan ko'ra ko'proq hayot bilan bog'lash, amaliy misol va masalalarni yechish, o'quvchilarni mustaqil izlanish, o'qibo'rganishga jalb etishning ahamiyati beqiyos.

Dars jarayonida o'quvchi o'zini majburan partaga mixlab qo'yilgandek his etmasligi, aksincha, mashg'ulotlarda kata ishtiyoq, kuchli xohish bilan qatnashishiga erilishi lozim.

Matematika fanlarini o'qitishga yangi texnik vositalar, shu jumladan, kompyuter va boshqa axborot texnologiyalarining jadal kirib kelayotgan hozirgi davrida fanlararo uzviylikni ta'minlash maqsadida informatika fani yutuqlaridan foydalanish dolzarb masalalardan biridir. Pedagogik, kompyuter va axborot texnologiyalar ta'lif jarayonini tashkil etish, tayyorlash, ilmiy-metodik materiallar bilan ta'minlash, ta'lif jarayonini amalga oshirish, ta'lif natijalarining sifatini baholashdan iborat bolgan yaxlit tizimda o'z ifodasini topadi. Matematika o'qitishda kompyuterlarni qulayligini yana bir yo'nalishi ayrim o'quv holatlarini modellashtirishdir.

Modellastirilgan dasturlardan foydalanishning maqsadi, o'qitishning boshqa usullari qo'llanganda tasavvur qilish, ko'z oldiga keltirilishi qiyin bo'lgan materiallarni tushunarlibo'lishini ta'minlashdan iborat.

Hozirgi kunda ta'lif jarayonida yangi innovatsion zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish va uni o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqishga bo'lgan e'tibor kundan-kunga kuchayib bormoqda, bunday bo'lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha ananaviy ta'linda o'quvchilar faqat tayyor bilimlarni egallashga o'rgatilgan bo'lsa, yangi innovatsion zamonaviy axborot texnologiyalarida ularni egallayotgan bilimlarini o'zlari qidirib topishlariga, mustaqil o'rganib, tahlil qilishlariga, hatto xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishlariga o'rgatadi.

O'qituvchi bu jarayonda shaxsni rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik funktsiyasini bajaradi. Yangi innovatsion zamonaviy axborot texnologiyalarida o'quvchilarni bilimli, yetuk va fanlarni chuqur o'zlashtirishlarini ta'minlaydi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Axborot texnologiyalari (M.Aripov, B.Begalov, U.Begimqulov, M. Mamarajabov) Toshkent-2009
2. Alixonov S. "Matematika o'qitish metodikasi" Qayta ishlangan II nashri. T., «O'qituvchi» 1997 va boshqalar elementar matematikadan masalalar.
3. Ta'linda zamonaviy axborot texnologiyalari-yangi imkoniyatlar (Gulnoz Hamrayeva) 2015
4. Alixonov S. «Matematika o'qitish metodikasi». T., «O'qituvchi» 1992
- 5.<https://cyberleninka.ru/article/n/matematika-fanini-o-qitishda-zamonaviyaxborot-texnologiyalaridan-foydalanish>