

## MATEMATIKA FANINING O'QITISH METODIKASI

Raximova Naziraxon Ma'rufjon qizi

Andijon viloyati Izboskan tumani

12-umumi o'rta ta'lif muktab Matematika fani o'qituvchisi

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada matematika o'qitish metodikasi fani pedagogika fanining ma'lum bir bo'limi bo'lib, u matematika fanini o'qitish qoidalarini o'rganish bilan shug'ullanadi. Matematika o'qitish metodikasi matematika fanini o'qitish qonuniyatlarini o'rganish jarayonida pedagogika, mantiq, psixologiya, matematika, lingvistika va falsafa fanlari bilan uzviy aloqada bo'lishi haqida so'z boradi.

**Kalit so'zlar:** matematika, fan, o'qitish, o'rgatish, shug'ullanish, qoida, jarayon, maqsad, misollar.

Ta'lif deganda o'qituvchi bilan o'quvchilar orasidagi ongli va maqsadga tomon yo'naltirilgan bilishga doir faoliyat tushuniladi. Har qanday ta'lif o'z oldiga ikkita maqsadni qo'yadi: 1) o'quvchilarga dastur asosida o'rganilishi lozim bo'igan zarur bilimlar sistemasini berish; 2) matematik bilimlarni berish orqali o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini shakllantirish. Ta'lif jarayonidagi ana shu ikki maqsad amalga oshishi uchun o'qituvchi har bir o'rgatilayotgan tushunchani psixologik, pedagogik va didaktik qonuniyatlar asosida tushuntirishi kerak. Buning natijasida o'quvchilar ongida bilish deb ataluvchi psixologik jarayon hosil bo'ladi.

Matematika o'qitish metodikasi eng avvalo kichik yoshdag'i o'quvchilarni umumiy tizimda o'qitish va tarbiyalash vazifasini qo'yadi. Umumi metodika boshlang'ich sinf matematikasining mazmunini va tizimliligini aks ettiradi, har bir bo'limni o'qitishning o'ziga xos xususiy metodlarini o'rgatadi. Xususiy metodika matematika o'qitishning asoslangan metodlarini va o'qitish formalarini, shuningdek o'quv faoliyatini tashkil qilish yo'llarini ko'rsatadi. Ma'lumki o'qitish tarbiyalash bilan o'zaro mustahkam bog'liqdir. Ushbu metodika o'qitishni tarbiyalash bilan qo'shib olib borish yo'llarini o'rgatadi.

Ma'lumki, matematika o'qitish metodikasi fani pedagogika fanining ma'lum bir bo'limi bo'lib, u matematika fanini o'qitish qoidalarini o'rganish bilan shug'ullanadi. Matematika o'qitish metodikasi matematika fanini O' qitish qonuniyatlarini o'rganish jarayonida pedagogika, mantiq, psixologiya, matematika, lingvistika va falsafa fanlari bilan uzviy aloqada bo'ladi. Boshqacha aytganda, muktabda matematika o'qitish muammolari mantiq, psixologiya, pedagogika, matematika va falsafa fanlari bilan uzviy bog'liqlikda hal qilinadi. Matematika o'qitish metodikasining metodologik asosi bilish nazariyasiga asoslangandir. Matematika metodikasi fani matematik ta'hmning maqsadi, mazmuni, formasi, uslubi va uning vositalarini dars jarayoniga tatbiqiy qonuniyatlarini o'rganib keladi. Matematika fani fizika, chizmachilik, kimyo va astronomiya fanlari bilan ham uzviy aloqada bo'ladi.

Matematika fanining boshqa fanlar bilan uzviy aloqasi quyidagi ikki yo'l bilan amalga oshiriladi:

1) matematika tizimining butunligini buzmagan holda qo'shni fanlarning dasturlarini moslashtirish;

2) boshqa fanlarda matematika qonunlarini, formulalarini teoremalarni o'rganish bilan bog'liq

Matematika darslarida o'rjaniladigan ibora, amal belgilari, tushuncha va ular orasidagi qonuniyatlar o'quvchilarni atroflicha fikrlashga o'rgatadi. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitishning amaliy maqsadi o'z oldiga quyidagi vazifalarni qo'yadi: a) o'quvchilar matematika darsida olgan bilimlarini kundalik hayotda uchraydigan elementar masalalarni yechishga tatbiq qila olishga o'rgatish, o'quvchilarda arifmetik amallar bajarish malakalarini shakllantirish va ularni mustahkamlash uchun maxsus tuzilgan amaliy masalalarni hal qilishga o'rgatish, b) matematika o'qitishda texnik vosita va ko'rgazmali qurollardan foydalanish malakalarini shakllantirish. Bunda asosiy e'tibor o'quvchilarning jadvallar va hisoblash vositalaridan foydalana olish malakalarini tarkib toptirishga qaratilgan. d) o'quvchilarni mustaqil ravishda matematik bilimlarni egallahga o'rgatish. O'quvchilar imkonи boricha mustaqil ravishda qonuniyat munosabatlarini ochishlari, kuchlari etadigan darajada umumlashtirishlar qilishlari, shuningdek, og'zaki va yozma xulosalar qilishga o'rjanishlari kerak.

Matematika fan sifatida: moddiy borliqning fazoviy va miqdoriy munosabatlarini aks ettiruvchi qonunlarni to'la va chuqur o'rjanish, targ'ib etishni talab etadi; o'rjanilayotgan qonuniyatlarning qanday mazmunga egaligi va ularning qanday usul bilan asoslanganligi rivojlanish darajasi bilan hisoblanmaydi; unda tadqiqotchining shaxsiy fazilatlari, u yoki bu matematik qonunning qanday kashf etilganligi muhim emas; matematika fani ma'lum tizimda yaratiladi va rivojlanadi, u bir-biriga bog'liq qat'iy ketma-ket keluvchi qonunlarni ochib beradi; fanda asosiy tushunchalar, qabul qilingan aksiomalar uning boshlang'ich asosi bo'lib hisoblanadi.

Matematika o'quv predmeti sifatida: o'quvchilarga matematikadan bilim, ko'nikma va malakalar beradi; matematik bilimlar berishda o'quvchilar yosh xusu-siyatlari hisobga olinadi; yangi matematik tushuncha yoki qonun kiritishga yonda-shish muhim ahamiyatga ega va shu asosda uni bayon etish usuli tanlanadi; abstrakt tushunchalar izohlar va misollar bilan beriladi; o'qitishda takrorlash ham amalga oshiriladi; o'quv predmeti fan tizimini qisqartirishi va buzishi mumkin emas

Ma'lumki, matematika o'qitish metodikasi fani pedagogika fanining ma'lum bir bo'limi bo'lib, u matematika fanini o'qitish qoidalarini o'rjanish bilan shug'ul- lanadi. Matematika o'qitish metodikasi matematika fanini o'qitish qonuniyatlarini o'rjanish jarayonida pedagogika, mantiq, psixologiya, matematika, lingvistika va falsafa fanlari bilan uzviy aloqada bo'ladi. Boshqacha aytganda, muktabda mate-matika o'qitish muammolari mantiq, psixologiya, pedagogika, matematika va falsafa fanlari bilan uzviy bog'liqlikda hal qilinadi. Matematika o'qitish metodikasining metodologik asosi bilish nazariyasiga asoslangandir.

Matematika metodikasi fani matematik ta'larning maqsadi, mazmuni, formasi, uslubi va uning vositalarini dars jarayoniga tatbiqiy qonuniyatlarini o'rganib keladi. Matematika fani fizika, chizmachilik, kimyo va astronomiya fanlari bilan ham uzviy aloqada bo'ladi. Matematika fanining boshqa fanlar bilan uzviy aloqasi quyidagi ikki yo'l bilan amalga oshiriladi: 1) matematika tizimining butunligini buzmagan holda qo'shni fanlarning dasturlarini moslashtirish; 2) boshqa fanlarda matematika qonunlarini, formulalarini teoremlarni o'rganish bilan bog'liq bo'lgan materiallardan matematika kursida foydalanish. Hozirgi vaqtida matematika dasturini boshqa fanlar bilan moslashtirish masalasi ancha muvaffaqqiyatli hal qilingan.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YHATI:**

- 1.Jumayev M.E. Matematika o'qitish metodikasi (OO'Y uchun darslik) Toshkent. . “Turon-Iqbol” 2016 yil .
- 2.Jumayev M.E, Tadjiyeva Z.G. Boshlang`ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (OO'Y uchun darslik.) Toshkent. “Fan va texnologiyai” 2005 yil.
3. Jumayev M.E, Boshlang`ich sinflarda matematika o'qitish metodikasidan praktikum. (O O'Y uchun ) Toshkent. “O`qituvchi” 2004 yil.