

**MATEMATIKA O‘QITISH METODIKASI FANINING
MAQSADI VA VAZIFALARI HAMDA BOSHQA FANLAR BILAN
ALOQADORLIGI**

Qurbonova Marjona Abdinabi qizi

*DTPI Pedagogika fakulteti Boshlang‘ich ta‘lim
yo‘nalishi 3-bosqich talabasi*

Annotatsiya : Ushbu maqolada matematika o‘qitish metodikasi fanining maqsadi vazifalari haqida fikr yuritiladi . Mazkur fanning boshqa fanlar bilan aloqadorligi tahlil qilinadi .

Kalit so‘zlar : ko‘nikma, malaka, tarbiyaviy, amaliy, pedagogika, mantiq, psixologiya, matematika, lingvistika, falsafa, fizika, chizmachilik, kimyo, astronomiya .

Hozirgi paytda matematika yanada taraqqiy etib, turli nazariy kashfiyotlar bilan birgalikda uning amaliy tadbirlari ko‘payib bormoqda. Matematika fan sifatida ham, o‘quv predmeti sifatida ham yosh avlodga o‘rgatilishi talab etiladi. Bunga sabablar quyidagilar: Matematika fan sifatida: moddiy borliqning fazoviy va miqdoriy munosabatlarini aks ettiruvchi qonunlarni to‘la va chuqur o‘rganish, targ‘ib etishni talab etadi; o‘rganilayotgan qonuniyatlarning qanday mazmunga egaligi va ularning qanday usul bilan asoslanganligi rivojlanish darajasi bilan hisoblashmaydi; 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 boshlangich asosi bo‘lib hisoblanadi.

Matematika o‘quv predmeti sifatida:

o‘quvchilarga matematikadan bilim, ko‘nikma va malakalar beriladi;

matematik bilimlar berishda o'quvchilar yosh xususiyatlari hisobga olinadi; yangi matematik tushuncha yoki qonun kiritishga yondashish muhim ahamiyatga ega va shu asosda uni bayon etish usuli tanlanadi;

abstrakt tushunchalar izohlar va misollar bilan beriladi.

O'rta umumta'lim maktablarida matematika o'qitishning maqsadi o'rta maktablarda matematika o'qitishning maqsadi quyidagi uch omil bilan belgilanadi: 1. Matematika o'qitishning umum ta'limiy maqsadi. 2. Matematika o'qitishning tarbiyaviy maqsadi. 3. Matematika o'qitishning amaliy maqsadi.

Matematika o'qitishning umumta'limiy maqsadi o'z oldiga quyidagi vazifalarni qo'yadi: a) o'quvchilarga ma'lum bir dastur asosida matematik bilimlar tizimini berish. Bu bilimlar tizimi matematika fani to'g'risida o'quvchilarga yetarli darajada ma'lumot berishi, ularni matematika fanining yuqori bo'limlarini o'rganishga tayyorlashi kerak. Bundan tashqari, dastur asosida o'quvchilar o'qish jarayonida olgan bilimlarining ishonchli ekanligini tekshira bilishga o'rganishlari, ya'ni isbotlash va nazorat qilishning asosiy metodlarini egallashlari kerak; b) o'quvchilarning og'zaki va yozma matematik bilimlarini tarkib toptirish; d) o'quvchilarni matematik qonuniyatlar asosida real haqiqatlamini bilishga o'rgatish. Bu yerda o'quvchilarga real olamda yuz beradigan eng sodda hodisalardan tortib to murakkab hodisalargacha hammasining fazoviy formalari va ular orasidagi miqdoriy munosabatlarni tushunishga imkon beradigan hajmda bilimlar berish ko'zda tutiladi.

Matematika o'qitishning tarbiyaviy maqsadi o'z oldiga quyidagilarni qo'yadi: a) o'quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllantirish. Bu g'oya bilish nazariyasi asosida amalga oshiriladi; b) o'quvchilarda matematikani o'rganishga bo'lgan qiziqishlarni tarbiyalash; d) o'quvchilarda matematik tafakkurni va matematik madaniyatni shakllantirish. Matematika darslarida o'rganiladigan har bir matematik xulosa qat'iylikni talab qiladi, bu esa o'z navbatida juda ko'p matematik tushuncha va qonuniyatlar bilan ifodalanadi.

Matematika o'qitishning amaliy maqsadi o'z oldiga quyidagivazifalarni qo'yadi: a) matematika kursida oliugan nazariy bilimlarni kundalik hayotda

uchraydigan elementar masalalarni yechishga tatbiq qila olishga o'rgatish, Bunda asosan o'quvchilarda nazariy bilimlarni amaliyotga bog'lay olish imkoniyatlarini tarkib toptirish, ularda turli sonlar va matematik ifodalar ustida amallar bajarish malakalarini shakllantirish va ularni mustahkamlash uchun maxsus tuzilgan amaliy masalalarni hal qilishga o'rgatiladi; b) matematikani o'qitishda texnik vosita va ko'rgazmali qurollardan foydalanish malakalarini shakllantirish. Bunda o'quvchilarning matematika darslarida texnika vositalaridan, matematik ko'rgazmali qurollar, jadvallar va hisoblash vositalaridan foydalana olish malakalari tarkib toptiriladi; d) o'quvchilarni mustaqil ravishda matematik bilimlarni egallashga o'rgatish. Bunda asosan o'quvchilarni o'quv darsliklaridan va ilmiy ommaviy matematik kitoblardan mustaqil o'qib o'rganish malakalarini shakllantirishdan iboratdir.

Ma'lumki, matematika o'qitish metodikasi fani pedagogikaning 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, maktabda 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'limning 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 fani badiiy adabiyotga ham o'z ta'sirini ko'rsatmay qolmaydi. Masalan, she'riy barmoq vaznini olaylik: barmoq vaznida ham oddiy matematik amallar bilan she'rlar yoziladi. Misol uchun har bir satrlar, turoqlar turli bog'inlarning miqdoriga qarab belgilanadi. $3+7=10 \times 4=40$ Ushbu misolda birinchi turoq 3 bo'g'inli sifatida birinchi qatorda, ikkinchi jumlada yetti bo'g'inli sifatida, birinchi qatorda jami o'nta bo'g'in ishlatilgan shu tariqa o'nta bo'g'inli

to'rt qator she'r vujudga keladi. Bularni o'zaro bog'liq deb olishimiz mumkin. Buni ham matematik nuqta'i nazarga bog'lashimiz mumkin.

Hozirgi vaqtda matematika dasturini boshqa fanlar bilan moslashtirish masalasi ancha muvaffaqiyatli hal qilingan. Masalan, funksiyalar va ularni grafik tasvirlash haqida fizikada foydalaniladigan ba'zi ma'lumotlarni o'quvchilar VII sinfdan boshlab o'rgana boshlaydilar. VIII sinfda beriladigan geometrik yasashlarga doir ko'p bilimlar chizmachilik fani uchun boy material bo'ladi, chizmachilikning vazifasi bu bilimlarni turli chizmachilik ishlarini bajartirish yo'li bilan puxtalashdan iboratdir.

Xulosa qilib aytganda, matematika bugungi kunda aniq fanlarning asosi sifatida e'tirof eta olamiz. Shuning uchun matematika fanini o'qitishda avvalo, o'qituvchi va pedagoglarning ilmiy salohiyati tayyor bo'lishi, so'ngra darsga kamida zerikarli o'tmasligi uchun noananaviy tarzda yondoshmog'i darkor. Buning uchun esa nafaqat buyuk matematik olimlarimizning, bilim manbalariga tayangan holda balki zamonaviy matematika asoslariga ham yondoshgan holda darslarni tashkil qilish lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR :

1. Mavlonova R.A., Rahmonqulova N.H.. Boshlang'ich ta'limning integratsiyalashgan pedagogikasi : Toshkent, Ilm ziyo - 2009
2. Berdikulova N.E. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'quvchilarini tayyorlashda innovatsion va integratsion texnologiyalarni takomillashtirish . Samarqand - 2023
3. G'afforova T. va boshqalar . Ta'limning ilg'or texnologiyalari. Qarshi. Nasaf- 2003
4. www.unlibrary.uz
5. www.ziyonet.uz