

## MATEMATIKA FANINI BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIGA O'QITISH METODIKASI

**Murodova Shoir**a Yo'ldosh qizi

*Boshlang'ich sinf o'qituvchisi*

**Annotasiya:** *Matematika fanini boshlang'ich sinf o'quvchilariga o'qitish metodikasi haqida ma'lumotlar berilgan.*

**Kalit so'zlar:** *matematika, usul, metod, to'garak, metodika, ekskursiya, boshlang'ich ta'lim*

Boshlang'ich sinf o'quvchilariga matematikani muvaffiqiyat bilan o'qitish uchun mehnat faoliyatini boshlovchi o'qituvchi matematika o'qitishning ishlab chiqilgan tizimini, ya'ni boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasini egallagan bo'lishi va shu asosda mustaqil ravishda ijodiy ishga kirishishi kerak.

Boshlang'ich sinf o'quvchilariga matematika fanini o'qitishning bir necha amaliy yollari mavjud.

Matematika so'zi qadimgi grekcha - mathema so'zidan olingan bo'lib, uning ma'nosi «fanlarni bilish» demakdir. Ma'lumki, matematik fanlarning sohalari turli-tuman bo'lishiga qaramay, ular umumiylik belgisi ostida bitta predmetga birlashtirilgan. Bu umumiylik belgisini quyidagi matematikaga berilgan ta'rifdan yaqqol ko'rish mumkin. Matematika faning o'rganadigan narsasi (obyekti) materiyadagi mavjud narsalarning fazoviy formalari va ular orasidagi miqdoriy munosabatlardan iborat.

Matematika fan sifatida ham, o'quv predmeti sifatida ham yosh avlodga o'rgatilishi talab etiladi.

Murakkab masalarni osonlik bilan tushunish: Boshlang'ich o'quvchilar uchun matematika, qaysi murakkab masalarni osonlik bilan tushunish va javobni topish ustida amalga oshiradi. O'qituvchilar murakkab masalarni o'quvchilar uchun tushuntirish va tushuntirish bilan bog'liq misollar va mashqlar taklif qilishlari kerak.

Amaliyotga asoslangan o'qish: Matematikaning birinchi bosqichi amalga oshirishga asoslangan o'quv uslubi mavjud. O'quvchi matematikaga qiziqtirgan konseptlarni amaliy misollar va mashqlar yordamida bilishga harakat qiladi.

Innovatsion metodlar matematika fanini o'rganishda o'quvchilarning qiziqish va iste'dodlarini oshirishga yordam beradi. Ular matematikani qiziqarli va samarali tarzda o'rganishni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Bu esa o'quvchilarning matematikaga qiziqish va iste'dodlarini rivojlantiradi. Shuning uchun, matematika fanini boshlang'ich sinf o'quvchilar bilan ishlashda innovatsion metodlardan foydalanish juda muhimdir.

Quyida matematika fanini o'qitishda tavsifiya etiladigan ba'zi interfaol usullar va oyinlardan misollar keltiramiz.

Matematik atamalar o'yini. Bu o'yinda ham bir necha kishi ishtirok etishi mumkin. O'quvchilar bir qator bo'lib turishadi va navbat bilan har biri matematik atama ayti-shadi. Bunda bir o'quvchi aytgan atamani boshqa o'quvchi aytib qo'ysa, u o'yinni tark etadi. Agar atamani bilmay 5 soniya to'xtab qolsa ham o'yinni tark etadi. O'yin bitta g'olib qolguncha davom ettiriladi. Masalan: son, kesma, nur, modul, bo'lish, ko'paytirish. O'yin orqali o'quvchilarni topqirlik, sezgirlik, hozirjavoblikka o'rgatiladi.

Kim chaqqon o'yini. Guruh ikkiga bo'linib, har bir guruhdan bittadan o'quvchi doska oldiga chiqariladi. Bir o'quvchi fanga tegishli atamani o'zining maydoniga yozadi. Keyingi o'quvchi oldingi o'quvchi yozmagan qo'shimcha atamani ishlatadi. O'yin shu tariqa davom etadi, adashgan o'quvchi o'yindan chiqadi.

Kubik metodi

Kubik metodidan darsni mustahkamlash vaqtida foydalansa yaxshi natija beradi.

1 qadam: o'quvchilarga mavzu o'tilgandan so'ng unga biror tushuncha shakllanadi. Shakllangan tushunchani quyidagicha yozish taklif etiladi.

1. Tasvirlang
2. Taqqoslang
3. O'xshating
4. Tahlil qiling
5. Ishlating
6. Foydali va zararli tomonlari.

Davom ettir o'yini. 1 o'quvchi matematik termin aytadi, 2 o'quvchi uning oxirgi harfiga boshqa 1 matematik termin aytadi. O'yin o'quvchilar soni tugaguncha davom etadi. O'quvchilar - daryo oqim bo'ylab, - oqimga qarshi tezligini topishga doir masalalar yechishga qiynalishadi. Bu kabi mavzularda Axborot texnologiyalaridan foydalanib darsni tashkil etish kerak. Bunda, birinchidan, o'qituvchi masalada keltirilgan harakat jarayonini animatsiyalar orqali va masala yechimini slaydlar yordamida qiynalmasdan o'quvchiga yetkazib beradi. Ikkinchidan, ko'rsatilgan animatsiyali harakatlar o'quvchilar ongida aniq harakat jarayonini aks ettiradi. Uchinchidan, dars samaradorligi ortadi.

Qiziqarli mashqlar va o'yinlar: Boshlang'ich o'quvchilar uchun o'quv asosan qiziqarli va o'yinlarga asoslanadi. Qiziqarli matematika mashqlari va o'yinlar o'quvchilarni motivatsiyalaydi va boshqalar bilan ishbilar qilish, guruh ishlariga qo'shilishni o'rgatadi.

Grafiklar va vizualizatsiya: Matematikani tushuntirish uchun grafiklar va vizualizatsiyalar foydali bo'lishi mumkin. Boshlang'ich o'quvchilarga matematikadagi muhim kontseptlarni misollar va diagra malar yordamida tushunish mumkin. Bu ularning tushunishini oshiradi va matematikaga qiziqishni rivojlantiradi.

Boshlang'ich o'quvchilar matematika fanini amalda ko'rish uchun ma'lumotlarni ishlab chiqishga imkoniyat beradigan GIPA (Google, Internet, Print, Ask) formulasi bilan ishlashni o'rganishi kerak. O'quvchi matematika bilimini oshirish uchun o'quv materiallarini o'rganish, internetdagi manbalarni qidirish, matematika guruhlarini bilan hamkorlik qilish va muallimdan yordam so'rishni o'rganadi.

Turli dars-usullari: Boshlang'ich o'quvchilarga matematikani o'rganish uchun turli dars usullari mavjud. Bu usullardan ba'zilari kooperativ o'rganish, o'z-o'zini boshqarish va guruh ishlariga qo'shilishlarni o'rgatishni o'z ichiga oladi.

Bu metodikalar boshlang'ich sinovchilar uchun yordam beradigan eng mos usullar hisoblanadi. Muhim bo'lgan narsa, o'quv ishlari va mashqlarning keyingi darajalarga o'tkazilishi, qo'shimcha ma'lumot olish tartibi va matematika bilimini amalda qo'llashga o'rgatishdir. Bularni amalga oshirish orqali, boshlang'ich o'quvchilar matematika fanini o'rganish va tushunishga yordam berish mumkin.

Matematika fanini boshlang'ich sinf o'quvchilariga o'qitish uchun quyidagi metodikalarni amalga oshirish mumkin:

1. Fanga oid misollar: O'quvchilar matematikani qiziqishlariga mos keladigan misollar bilan tanishishadi. Misol uchun, o'quvchilarga mevalar, konfetlar yoki qog'oz to'plamlari orqali qo'shish va ayirish operatsiyalarini o'rgatish mumkin.

2. Vizualizatsiya: Matematikani vizual ko'rinishda o'rgatish o'quvchilar uchun foydali bo'ladi. O'quvchilarga geometrik shakllar, diagrammalar, koordinat sistemalari va grafiklar yordamida matematik konseptlarini tushuntirish mumkin.

3. Amaliy mashg'ulotlar: Matematikani amaliy mashg'ulotlar orqali o'rgatish o'quvchilarning nazariyasini amalda sinashga imkon beradi. O'quvchilarga masalalar berilishi, ularning o'zlarining echimlarni topishlari va topgan echimlarni tekshirishlari talab qilinadi.

4. O'quvchilarni guruhlar holda ishlashni taqdim etish matematikani o'rganish jarayonida foydali bo'ladi. Guruh ishlarida o'quvchilar bir-biriga yordam berish, savollar yoki masalalar yechish uchun birgalikda ishlashadi.

5. Tehnologiyadan foydalanish: Matematika darslarida kompyuterlar, interaktiv doskalar, matematik dasturlar va onlayn resurslardan foydalanish o'quvchilarning qiziqishlarini oshirishi mumkin. Bu, matematikani ko'nikmalarni o'rganish va amalda qo'llashga yordam beradi.

6. O'quvchilarning o'zlashtirish: O'quvchilarga matematika konseptlarini o'zlashtirishga imkon beruvchi mashg'ulotlar tashkil etish juda muhimdir. O'quvchilar matematikani o'zlarining hayotida qanday qo'llashlari mumkinligini tushunishlari kerak.

7. Yangi bilimlarni bog'lash: Matematika fanini boshlang'ich sinf o'quvchilariga o'rgatishda boshqa fanlar bilan bog'lash ham muhimdir. Masalan, geometriya va algebrani bog'lash orqali o'quvchilar matematikani sezishlari va uning amalda qo'llanishini tushunishlari mumkin.

Bu metodikalar matematika fanini boshlang'ich sinf o'quvchilariga o'qitishda foydali bo'ladi. O'qituvchi o'quvchilarning individual talablarini va qobiliyatlarini hisobga olgan holda bu metodikalardan foydalanishga intiladi.

Matematika fanini boshlang'ich sinfda bo'sh o'zlashtiruvchi o'quvchilar bilan ishlash quyidagi usullari orqali amalga oshirilishi mumkin:

**O'yinlar va mashqlar:** Matematika o'yinlari va mashqlari o'quvchilarning qiziqishi va qiziqishlarini oshirish uchun foydalanish mumkin. Bu mashqlar o'quvchilar uchun matematikaning amaliyot tarafiga qiziqishni oshirish va o'zgartirishga yordam beradi. Mashqlarga o'quvchilarning ishtirok etishi va uylangan ishlarini qaytaramoq bilan ham birgalikda fikr almashish va tahlil qilish uchun imkon berish kerak.

**Guruh ishlar:** O'quvchilarni guruhlarga bo'lish uchun murabbiy yordam berishi hamda bir-biriga qo'llanma, masalalar yoki boshqalar bilan yordam berishi mumkin. Ular guruhdagi hamkorlarining o'quvchilarni alohida kasblariga ko'ra bog'lashlarini ta'minlayadi va ularga o'quvchilarning qiziqmalari va bilimlarining takrorlanishi va qo'llanishi uchun imkon beradi.

**Intellectual o'yinlar:** O'quvchilarni matematika faniga qiziqishni oshirish uchun intellektual o'yinlardan foydalanish ham mumkin. Bu o'yinlar matematikaning muhim konseptlarini, amaliyotlarini va muammolarini o'rganishga yordam beradi.

**Virtual platformalar:** Matematika bilan bog'liq ma'lumotlarni organish va o'zlashtirishning virtual platformalarda yaratilgan imkoniyatlaridan foydalanish ham muhimdir. Bu platformalar o'quvchilarga matematik bo'yicha o'yinlar, masalalar va ishlar taklif qilish orqali matematikaning amaliyot va nazariy aspektlarini o'rganishga yordam beradi.

**Shaxmat:** Shaxmat o'yini matematik bilan bog'liq hisob-kitobni o'rganish va amaliyot qo'llab-quvvatlash uchun klasik usullardan biridir. Shaxmat o'yini orqali o'quvchilar hisob-kitobini rivojlantirish va masalalar yechish, muammolar yechish va ko'nikmalarni samarali foydalanishni o'rganishadi.

Bu usullar boshlang'ich sinfda matematika fanini bo'sh o'zlashtiruvchi o'quvchilar bilan ishlash uchun samarali bo'lishi mumkin. Asosiy maqsad o'quvchilarni matematikada qiziqishni oshirish, fikrini va tahlil qilish qobiliyatlarini rivojlantirish va o'quvchilarning matematikaning amaliyot va nazariy aspektlarini o'rganishlarini ta'minlashdir.

Bolalarni o'qitishga tayyorlashda asosiy ish metodi tahlil, sintez, taqqoslash, umumlashtirish, tabaqalashtirish kabi aqliy operatsiyalarni bajarish malakalarini shakllantirishga qaratilgan bo'lishi kerak. Bunday ishlar o'quvchilarnig og'zaki va yozma nutqlarini rivojlantirishga katta yordam beradi, matematik bilimlarni o'zlashtirishga qiziqishi kuchaya boradi.

Shunday qilib, didaktik materiallarni o'quvchilarning o'quv materialini o'zlashtirish darajasini nazorat usullaridan biri sifatida qarash lozim. Shu bilan birga muayyan usul mazkur sinf, mazkur o'qituvchi uchun eng yaxshi usul bo'lmasligi ham mumkin. Shu sababli didaktik materiallar o'qituvchini o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirish darajasini aniqlash imkonini beradigan individual tekshirish uchun nazorat turlarini tuzishdan xalos eta olmaydi. Bu umummetodikaning asosiy vazifalaridan biridir.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. M. Jumayev, Z. Tadjiyeva. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. Toshkent. 2005
2. Matematika o'qitish metodikasi. S. Alixonov. Toshkent. "Cho'lpon" 2011.
3. "Matematika va informatika o'qitish metodikasi" fanidan o'quv-metodik majmua. J. O' Muxammadiyev. Toshkent. 2019.
4. Levenberg L. Sh. va boshqalar. —Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi Toshkent —O'qituvchi
5. Bikbaeva N. U. va boshqalar. —Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi Toshkent —O'qituvchi 1996 yil.
7. Zokirov, S. I., Sobirov, M. N., Tursunov, H. K., & Sobirov, M. M. (2019). Development of a hybrid model of a thermophotogenerator and an empirical analysis of the dependence of the efficiency of a photocell on temperature. Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers, 15(3), 49-57.
8. Горовик, А. А., & Турсунов, Х. Х. У. (2020). Применение средств визуальной разработки программ для обучения детей программированию на примере Scratch. Universum: технические науки, (8-1 (77)), 27-29.
9. <https://e-library.namdu.uz/74%20Педагогика%20фанлар/Boshlang%60ich.PDF>