

**BOSHLANG'ICH TA'LIMDA MATEMATIK BILIM BERISH METODLARI****Ko'lbaeva Juldizay Tayir qizi***Qoraqalpog'iston Respublikasi Xojayli tumani 38-maktab**Boshlang'ich sinf o'qituvchisi*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada matematik metodlarni darsda qo'llash hamda ta'lim jarayonini sifatli olib borish bo'yicha tavsiyalar berilgan. Matematika fanining tarixiy va rivojlanish holatlari bayon etilgan.*

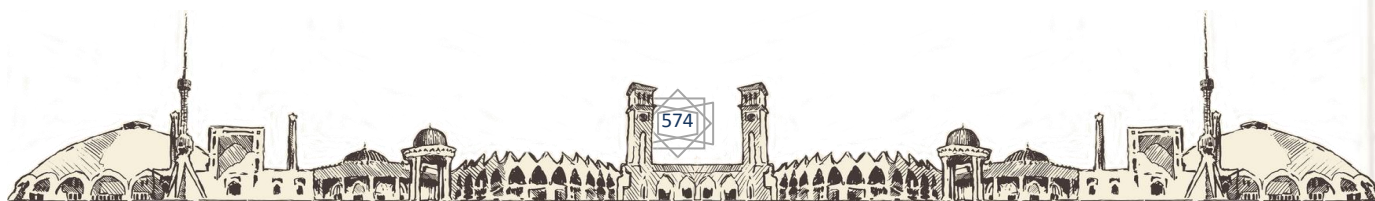
Kalit so'zlar: *Ta'lim-tarbiya, metodologiya, metodika, matematika tarixi, tajriba.*

Mamlakatimizda hozirgi paytda yoshlarga ta'lim va tarbiya berishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ta'lim-tarbiya hamisha jamiyat taraqqiyotining asosi bo'lgan.

Chunki, inson jamiyatdagi barcha munosabatlar, aloqalarning markazida turadi. Fan-texnika va axborotdagi revolyutsiya inson va uning ilmiy-ma'rifniy potentsialini ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotning hal qiluvchi omiliga aylantirdi. Barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash, xalqaro mexnat taqsimotida munosib o'rin egallash, milliy iqtisodiyotning raqobat- bardoshligini ta'minlash muammolari ko'p jihatdan ish kuchining bilimi, malakasi, vaziyatga qarab ish tuta olishiga bog'liq. Kelajakda erishishimiz lozim bo'lgan buyuk maqsadlarga erishish uchun eng avvalo yuqori malakali, zamon talabiga javob beradigan mutaxassis kadrlar tayyorlashimiz kerak.

Matematika fanini rivojlanishini asoslari, boshqa fanlarini rivojlanishi kabi, insoniyat faoliyatining amaliy ehtiyojlaridan kelib chiqadi. Fanning rivojlanishi bu ishlab chiqarishning shakllanishi bilan asoslanadi. Matematika, boshqa fanlar kabi, odamlarning amaliy ehtiyojlari natijasida vujudga keldilar: yer maydonining yuzalarini o'lchash, idishlarning sig'imini o'lchash, vaqtni o'lchash va mexanikaning elementlaridir. F.Engels.Andi - Dyuring. Haqiqatan ham matematikaning turli bulimlari real dunyoning fazoviy formalarini va miqdoriy munosabatlarini o'rganishda o'zining metodlarining turli tumanligi bilan ajralib tursada, yagonaligi va umumiyliigi bilan yaxlit birlashtirib turadi. Matematika fanining mazmuni quyidagicha;

- 1) uning rivojlanish jarayonida yig'iladigan - faktlar;
- 2) faktlar asosida ilmiy tasavvurning shakllanishi - gipoteza. O'z o'rnida bu tajriba orqali tekshiriladi;
- 3) faktlar va tajribalar natijalarini umumlashtirish hamda ularni nazariya va qonunlar ko'rinishiga keltirish;
- 4) nazariya va qonunlarni o'rganish, matematikani o'rganishni xarakterlaydigan umumiy yo'nalishlarni ifodalovchi metodologiyani yaratish.





Metodika pedagogikaning tarkibiy qismi (pedagogika yunoncha paydagogos) bo'lib, insonni shakllantirishda muayyan maqsad sari qaratilgan sistematik faoliyat to'g'risidagi hamda ta'lim-tarbiya berishning mazmuni, shakli va metodlari (uslublari) haqidagi fandır.

Metodologiya esa (metod va logika so'zlaridan) faoliyatning tarkibi, mantiqiy tuzilishi, metod va vositalari haqidagi ta'limotdir. Metodologik bilim, birinchidan, muayyan faoliyat turlarining mazmuni va izchilligini o'z ichiga olgan odat va normalar shaklida, ikkinchidan, amalda bajarilgai faoliyatning ta'siri sifatida yuzaga chiqadi.

Hozirgi zamon adabiyotlarida metodologiya deyilganda, avvalo ilmiy bilish metodologiyasi, ya'ni ilmiy bilish faoliyatining shakllari va usullari tushuniladi. Metodika, qisqacha qilib aytganda, ma'lum bir fanni o'rganish, o'qitish metodlari to'g'risidagi ta'limot. Boshqacha aytganda metodika - bu dars o'tishda o'qituvchiga qo'yiladigan talablarni realizatsiya qilishni amalga oshiradigan turli metodlarning majmuidir.

Matematika metodikasi pedagogika, psixologiya va yosh psixologiyasi bilan bog'liq. Boshlang'ich matematika metodikasi ta'limning boshqa fan metodikalari (ona tili, tabiatshunoslik, rasm, mehnat va boshqa fanlar o'qitish metodikasi) bilan bog'liq.

O'qitishda predmetlararo bog'lanishni to'g'ri amalga oshirish uchun o'qituvchi buni hisobga olishi juda muhimdir.

Ilmiy-tadqiqot metodlari – bu qonuniy bog'lanishlarni, munosabatlarni, aloqalarni o'rnatish va ilmiy nazariyalarni tuzish maqsadida ilmiy axborotlarni olish usullaridir. Kuzatish, tajriba, maktab hujjatlari bilan tanishtirish, o'quvchilar ishlarini o'rganish, suhbat va so'rovnomalar o'tkazish ilmiy-pedagogik tadqiqot metodlari jumlasiga kiradi. So'nggi vaqtlarda matematik va kibernetik metodlardan, shuningdek, matematikani o'qitishda modellashtirish metodlaridan foydalanish qayd qilinmoqda. Matematika metodikasi ta'lim jarayoni bilan bog'liq bo'lgan quyidagi uch savolga javob beradi:

1. Nima uchun matematikani o'rganish kerak?
2. Matematikadan nimalarni o'rganish kerak?
3. Matematikani qanday o'rganish kerak?

Matematika metodikasi haqidagi tushuncha birinchi bo'lib Shveysariyalik pedagog matematik G.Petalosining 1803-yilda yozgan – Sonni ko'rgazmali o'rganish asarida bayon qilingan. Boshlang'ich ta'lim haqida ulug' mutafakkir Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali Ibn Sino va boshqalar ta'lim va tarbiya haqidagi hur fikrlarida boshlang'ich ta'lim asoslarini o'rganish muammolari haqida o'z davrida ilg'or g'oyalarni olg'a surganlar. MO'M o'zining tuzilish xususiyatiga ko'ra shartli ravishda uch bo'limga bo'linadi.

1. Matematika o'qitishning umumiy metodikasi.





Bu bo'limda, matematika fanining maqsadi, mazmuni, metodologiyasi shakli, metodlari va vositalarining metodik tizimi pedagogika, psixologik qonunlari hamda didaktik tamoyillar asosida ochib beriladi.

2. Matematika o'qitishning maxsus metodikasi. Bu bo'limda matematika o'qitish umumiy metodikasining qonun va qoidalarini konkret mavzu materiallariga tatbiq qilish yo'llari ko'rsatiladi.

3. Matematika o'qitishning konkret metodikasi. Bu bo'lim ikki qismdan iborat:
1. Umumiy metodikaning xususiy masalalari.

2. Maxsus metodikaning xususiy masalalari.

Matematika o'qitish metodikasi butun pedagogik tadqiqotlarda pedagogik texnologiya, axborot texnologiyalari yutuqlarida qo'llaniladigan metodlardan foydalanadi. Kuzatish metodi – odatdagi sharoitda kuzatish natijalarini tegishlicha qayd qilish bilan pedagogik jarayonni bevosita maqsadga yo'naltirilgan holda idrok qilishdan iborat.

Kuzatish aniq maqsadni ko'zlagan reja asosida uzoq va yaqin vaqt oralig'ida davom etadi. Kuzatish tutash yoki tanlanma bo'lishi mumkin. Tutash kuzatishda kengroq olingan hodisa (masalan, matematika darslarida kichik yoshdagi o'quvchilarning bilish faoliyatlari) tanlanma kuzatishda kichik-kichik hajmdagi hodisalar (masalan, matematika darslarida o'quvchilarning mustaqil ishlari) kuzatiladi.

Tajriba – bu ham kuzatish hisoblanib, maxsus tashkil qilingan, tadqiqotchi tomonidan nazorat qilib turiladigan va tizimli ravishda o'zgartirib turiladigan sharoitda o'tkaziladi. Tajriba natijalarini tahlil qilish taqqoslash metodi bilan o'tkaziladi. Pedagogik tadqiqotda suhbat metodidan ham foydalanishi mumkin. Tadqiqotning maqsad va vazifalarini yaqqol aniqlash, uning nazariy asoslari va tamoyillarini ishlab chiqarish, ishchi faraz tuzish, boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasining shakllanishida asosiy me'zonlar hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR;

1. Sayidahmedov N. «Yangi pedagogik texnologiyalar». T. «Moliya» 2003 yil.
2. Farberman V. «Ilg'or pedagogik texnologiyalar». T. «Fan» 2000 yil
3. Ishmatov Q. «Pedagogik texnologiya». Namangan 2004 yil.
4. Okhunov, M., & Minamatov, Y. (2021). Application of Innovative Projects in Information Systems. European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630), 11, 167-168.
5. Minamatov, Y. E. O. G. L., & Nasirdinova, M. H. Q. (2022). APPLICATION OF ICT IN EDUCATION AND TEACHING TECHNOLOGIES. Scientific progress, 3(4), 738-740.
6. Minamatov, Y. E. U. (2021). APPLICATION OF MODULAR TEACHING TECHNOLOGY IN TECHNOLOGY. Scientific progress, 2(8), 911-913.





7. Минаматов, Ю. (2021). УМНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПРОЦЕССЫ В ИХ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ. Eurasian Journal of Academic Research, 1(9), 875-879.

8. Okhunov Dilshod Mamatzhonovich, Okhunov Mamatjon Khamidovich, & Minamatov Yusupali Esonali o'g'li. (2022). DIGITAL ECONOMY: ESSENCE, FEATURES AND STAGES OF DEVELOPMENT. Academia Globe: Inderscience Research, 3(04), 355-359

9. Avazjon o'g'li, V. D., & Esonali o'g'li, M. Y. (2022). Use and Importance of Three-Dimensional Images in Fields. Journal of Ethics and Diversity in International Communication, 2(2), 1-4.

10. G'ofurovich, T. X. A., & Esonali o'g'li, M. Y. (2022). Computer Using Dynamic System Modelling Environments. Journal of Ethics and Diversity in International Communication, 2(2), 9-13.

11. Avazjon o'g'li, V. D., & Esonali o'g'li, M. Y. (2022). Prospects for the Development of the 3D Modeling Process. Texas Journal of Engineering and Technology, 7, 78-79.

12. Komiljonovna, M. L., & Esonali o'g'li, M. Y. (2022). Adjuster Synthesizing for the Heat Process with Matlab. Texas Journal of Engineering and Technology, 7, 63-66.

13. Mamadalieva, L. K., & Minamatov, Y. E. (2021). High Efficiency of a Photoelectric Converter in a Combined Design with a Thermoelectric Converter. Middle European Scientific Bulletin, 19, 178-186.

14. Kamiljanovna, M. L. (2021). Analysis of the Results of the Study of the Thermoelectric Part of the Source Sensor. Middle European Scientific Bulletin, 19, 191-196.

15. Korolkov, A. N., & Mamadalieva, L. K. (2022). Methodology for Conducting Practical Exercises to Study the Simulation System 3DS Max 2020. Texas Journal of Engineering and Technology, 7, 80-86.

16. Горовик, А. А., & Халилов, З. Ш. (2021). КОНЦЕПЦИИ И ЗАДАЧИ РАЗРАБОТКИ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ. Universum: технические науки, (1-1), 15-17.

