

MATEMATIKA FANINI O'QITISH TEXNIKASI VA PEDAGOGIKASI

Abdumannopov Anvarjon Abdulhamidovich

Farg'ona davlat universiteti amaliy matematika
yo'nalishi 3 bosqich talabasi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada maktab ta'limi doirasida matematika fanlarini o'tishda qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalarning to'g'ri yo'naltirish orqali o'quvchilarning aqliy qobiliyatlarini bosqichma-bosqich o'stirib borish masalasi yoritildi.

***Kalit so'zlar:** mantiqiy, texnik vositalari, idrok, darslik, o'quv qo'llanma, o'quvslubiy qo'llanma, qobiliyat, multimediali ilova.*

TECHNIQUES AND METHODS OF TEACHING MATHEMATICS

Abdumannopov Anvarjon Abdulhamidovich

Fergana State University Applied Mathematics
direction 3 Stage Student

ANNOTATION

This article covers the issue of step-by-step cultivation of students mental abilities through the correct orientation of basic pedagogical technologies, which are used in the passage of mathematics within the framework of school education.

***Keywords:** logical, technical means, perception, textbook, training manual, academic manual, ability, multimedia application.*

KIRISH

Yoshlarga ta'lim tarbiya berishning murakkab vazifalarini hal etish o'qituvchining g'oyaviy e'tiqodi, kasb-mahoratiga, san'ati, iste'dodi va madaniyatiga hal qiluvchi darajada bog'liqdir. Ta'lim-tarbiya jarayonini to'g'ri tashkil etish uchun barcha mavjud imkoniyatlarini safarbar etish o'qituvchilarning birinchi navbatdagi vazifalaridan biridir.

Matematika fani o'sib kelayotgan yosh avlodni kamol toptirishda o'quv fani sifatida keng imkoniyatlarga ega. U o'quvchi tafakkurini rivojlantirib, ularning aqlini peshlaydi, uni tartibga soladi, o'quvchilarda maqsadga yo'naltirganlik, mantiqiy fikrlash, topqirlik xislatlarini shakllantirib boradi. Shu bilan bir qatorda mulohazalarning to'g'ri, go'zal tuzilganligi, o'quvchilarni didli, go'zallikka ehtiyojli qilib tarbiyalab boradi.

Insoniyat kamoloti hayotning rivoji texnika va texnologiyalarning takomillashib borish asosida fanlar o'qitilishiga bo'lgan talablarini hisobga olgan holda maktab matematika kursini ularning zamonaviy rivoji bilan uyg'unlashtirish maktabda o'quvchilarga matematikani o'qitishdan ko'zda tutilgan asosiy maqsadlardan biridir.

Matematika fani o'quvchilarni iroda, diqqatni to'plab olishni, qobiliyat va faollikni, tasavvurining rivojlangan bo'lishini talab eta borib, mustaqil, ma'suliyatli, mehnatsevar, intizomli va mantiqiy fikrlash hamda o'zining qarash va e'tiqodlarini dalillar asosida himoya qila olish ko'nikmalarini rivojlantirishni talab qiladi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Interfaol metod - ta'lim jarayonida o'quvchilar hamda o'qituvchi o'rtasidagi faollikni oshirish orqali o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirishini faollashtirish, shaxsiy sifatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Interfaol metodlarni qo'llash dars samaradorligini oshirishga yordam beradi. Interfaol ta'limning asosiy mezonlari: norasmiy bahs-munozaralar o'tkazish, o'quv materialini erkin bayon etish va ifodalash imkoniyati, ma'ruzalar soni kamligi, lekin seminarlar soni ko'pligi, o'quvchilar tashabbus ko'rsatishlariga imkoniyatlar yaratilishi, kichik guruh, katta

guruh, sinf jamoasi bo'lib ishlash uchun topshiriqlar berish, yozma ishlar bajarish va boshqa metodlardan iborat bo'lib, ular ta'lim-tarbiyaviy ishlar samaradorligini oshirishda o'ziga xos ahamiyatga ega[1].

Hozirda mavjud bo'lgan pedagogik texnologiyalarni bir qancha belgilariga qarab turlarini gapirishdan oldin shuni eslatib o'tishimiz kerakki, pedagogik texnologiya doimo kompleks bittagina omildan, metoddan, tamoyildan foydalanmaydi, ya'ni quyida keltirilgan monotexnologiyalar aslida mavjud emas. Lekin har bir pedagogik texnologiyada asosiy e'tibor ular tomoniga qaratilishi natijasida ularni shu belgilari bo'yicha turlarga ajratiladi. Bu masalaga turlicha yondashuvlar mavjud bo'lib, ulardan ayrimlarini ko'rsatib o'tamiz. Bilish faoliyatini boshqarish bo'yicha pedagogik texnologiyalarning quyidagi turlari ma'lum:

- klassik ma'ruza;
- texnika vositalari yordamida o'qitish;
- maslaxatchilik tizimi;
- darslik bo'yicha o'qitish;
- kichik guruxlar tizimi;
- kompyuter yordamida o'qitish;
- repetitorlik tizimi;
- dasturlashtiriladigan boshqaruv[2:4].

O'quvchilar bilan har bir darsda bir nechta tushunchalar bilan ish olib boriladi. har bir tushunchani tushunish boshqa bir tushunchani takrorlash, esga olib borish bilan olib borilsa, bu tushuncha esa keyingi tushunchalarni tushuntirish uchun xizmat qiladi. O'qitish jarayonida har bir o'quv materiali rivojlantirilgan holda olib boriladi, bu o'quv materiali o'zidan keyin o'qitiladigan materiallarni tushunish uchun poydevor bo'ladi. Boshqa tushunchaning o'zlashtirilish jarayonini qarasaq, u bir nechta darslarning o'zaro bog'liqligi o'qitilishi natijasida hosil bo'ladi.

Shunday qilib matematik tushunchalarni hosil qilish birgina darsning o'zida hosil qilinmasdan, balki o'zaro aloqada bo'lgan bir qancha darslarni o'tish jarayonida hosil qilinadi. Bunday darslarni birgalikda darslar tizimi deb ataymiz. Shuning uchun

o'qituvchi mavzuning mazmunini ochadigan darslarni mantiqiy ketma ketlikda joylashtirishi kerak.

Eng katta talab darsning o'quv tarbiyaviy maqsadini e'tiborga olish, o'qitish tamoyillarining metodik va umumpedagogik tomonlarini hisobga olishdir. Mavzu bo'yicha yaxshi o'ylangan darslar tizimining o'quv vaqtini mavzularga to'g'ri taqsimlashga bog'liq. Unda o'quvchilarning mustaqilligini hosil qilish, xususiy misollarni qarash, xususiy xulosalar chiqarish, undan umumiy xulosalar chiqarishga olib kelish diqqat markazida turishi lozim. Bu bilimlar darslar tizimida hosil qilinib, mustaxkamlangandan keyin misol va masalalar yechishni ta'minlashi kerak. Undan keyin mashqlar yordamida malakalarni qayta ishlashi, shuningdek hosil qilingan bilimlarni doimo bir tizimda keltirish va umumlashtirishni ham ta'minlash kerak[3:67].

Ma'lumki, matematika fani - abstrakt fan. Uning mazmuni boshidan oxirigacha inson tasavvurining va mantiqiy tafakkurining mahsulidan iborat. Fanning bunday abstrakt tuzilishi, o'zini-o'zi boyitib borishi, ya'ni yangidan-yangi matematik tushunchalar va ularning xossalarni ma'lum xossalardan hosil qila olish imkoniyati qadimdan insonning aqliy qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qilib kelgan. Xatto matematik masalalarni yechish musobaqalari o'tmishda inson aqlini peshlash vositasi bo'lgan. Shundan kelib chiqadigan bo'lsak, matematika fanining eng asosiy vazifasi aynan o'quvchilarni o'ylashga, to'g'ri mantiqiy fikrlashga va mushohada yuritishga o'rgatishdan iborat ekanligi oydinlashadi. Hech qaysi fan matematika fanichalik o'quvchilarni o'ylashga va fikrlashga majbur qila olmaydi.

Matematika darslarida turli tuman masala, muammo va jumboqlarini yechish orqali o'quvchilar to'g'ri fikr yuritish, mantiqiy fikrlashni o'rganadilar. Insonning mantiqiy fikrlay olish layoqati (qobiliyati yoki kompetentsiyasi) uning eng muhim hayotiy ehtiyojlaridan biri hisoblanadi. Inson miyasi "ishlash"dan to'xtar ekan, uning hayvondan farqi qolmaydi. Xullas, bir faylasuf ta'biri bilan aytganda, "Matematika - aql gimnastikasidir"[4:3]. Matematikaning rivojlanishiga ulkan hissa qo'shgan al-

Xorazmiy, Beruniy, Forobiy, G'iyosiddin Jamshid al-Koshiy kabi allomalarimiz ishlarini yangi avlod vakillari a'lo darajada yetkazib davom ettirmoqda.

XULOSA

Xulosa o'rnida aytish joizki o'qituvchi axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yordamida o'quv faniga oid materiallarni davlat ta'lim standarti va o'quv dasturiga mos ravishda yoritiladigan, o'quv fanini samarali o'zlashtirishga, o'quvchilarning mustaqil ta'lim olishiga ko'maklashuvchi hamda video, ovoz, animatsiya, jadval, matn va lug'atlarni o'z ichiga olgan darslarni tashkil etishi maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN MANBALAR

1. <https://fayllar.org/mavzu-matematikani-oqitishda-zamonaviy-pedagogik.html>.
02. 02. 2023.
2. <http://uz.denemetr.com/docs/768/index-279694-1.html>.03.02.2023.
3. Jumayev.M. va b.q. "Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi" T-2005 y 312 b
4. https://maktab266.3dn.ru/news/matematika_aql_gimnastikasi.04.02.2023.