

MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA ZAMONAVIY INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH AFZALLIKLARI

Toshkent Shahar Olmazor tumani

Abdulla Qodiriy nomidagi ijod maktabi matematika fani o'qituvchisi

Shamshiyeva Hulkar

Annotatsiya. Ushbu maqola matematika fanini o'qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish afzalliklari haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: matematika, innovatsion, fan, texnologiya, o'yin, aqliy faoliyat

O'zbekiston Respublikasini 2017-2021 yillarda rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishini o'zida jamlagan Harakatlar strategiyasida ham ta'lim sohasiga urg'u berilgan. Ta'lim jarayonidagi ilg'or pedagogik texnologiyalarni faol qo'llash, ta'lim samaradorligini oshirish, tahlil qilish va amaliyotga joriy etish bugungi kunning dolzarb mavzularidan biridir. O'quvchilarni fikr doirasini, dunyoqarashini o'stirish, ularni erkin tinglovchidan, erkin ishtirokchiga aylantirmoq nihoyatda muhim. O'qituvchi darsda boshqaruvchi, o'quvchilar esa ishtirokchiga aylanmog'i lozim. Ana shu vaziyatni uddalashda innovatsiya faoliyati ko'p qirrali samara keltiradi. Shu sababdan ham maktab oldida innovatsion faoliyatga asoslangan pedagogik yondashuvlar va nazariyalar, yangiliklarni yaratish, tatbiq etish va ulardan foydalanishning yaxlit, maqsadga yo'naltirilgan faoliyatga aylantirish talab etilmoqda. Xuddi shu kabi talim-tarbiya sohasida ham so'nggi yillarda pedagogik texnologiyaga amal qilina boshladi. Men mehnat qilayotgan Norin tumanidagi 25-umumta'lim maktabida dars jarayonida keng qo'llayotgan samarali usullardan "Klaster", "Ishchanlik o'yini", "Zig-zag", "Kubik", "BBB", "Tarmoq", "Diagramma", "Topag'on", "Doiraviy misollar", "Sirli son", "O'yin topishmoq", "Tez javob", "Rebus", "Nima yo'qolib qoldi?" kabi didaktik o'yinlardan ko'proq foydalanish ta'lim samaradorligini oshirishga yordam beradi va shulardan foydalanib

kelmoqdaman. Matematika fani o'rganilishi jihatdan boshqa sohalarga nisbatan biroz qiyinroq bo'lganligi uchun o'quvchilarda bu sohaga qiziqish, o'zlashtirish darajasi farq qiladi. Shuning uchun ham darslarda o'quvchilarga yaqinroq bo'lishga, qiziqarli misol, masalalar bilan boyitilishiga to'g'ri keladi. Ayniqsa, o'quvchilarda teorema, yoki qiyinroq masalalarni hal etish davomida miyaning qabul qilish darajasi susayib, ularda zerikish alomatlari sodir bo'la boshlaydi. Agar o'qituvchi bu holatni o'z vaqtida sezib, ularni bu holatdan chiqarishga harakat qilmasa, bu darsdan kutilgan maqsadga erishib bo'lmaydi. "O'qituvchikishi ruhining muhandisidir" deb bejiz aytilmagan. Shunday ekan, o'qituvchi o'quvchilar aqliy faoliyatini vaqti bilan o'zgartirib turish xususiyatiga egadir. O'quvchilarning dars jarayonida toliqqanligi sezilgan vaqtda didaktik o'yinlar tashkil etish muhim ahamiyatga ega. Ish tajribalarimizda ko'p qo'llaydigan bunday o'yin turlaridan "Ishchanlik o'yinlari"ni misol qilib olishimiz mumkin. Bunday o'yin turida o'quvchilar o'rtasida aqliy ish yuzasidan musobaqa tashkil qilinadi. Musobaqada tez, to'g'ri, chaqqon holda ishni yakunlagan guruh g'olib sanaladi. Haqiqatdan ham, bolalarda bilim olishdan ham birinchi bo'lish, o'qituvchining rag'batini eshitish ishtiyoqi ancha kuchli bo'ladi. Mohir o'qituvchilar mana shu vaziyatdan unumli foydalanadilar. "Ishchanlik o'yini"da arifmetik misollar, algebraik soddalashtirish, masala-misollar, geometrik masalalar, test savollari yoki viktorina savollaridan foydalanish mumkin. Hamma hollarda ham bu vazifalar qisqa muddatda hal etilishi lozim bo'lganligi uchun sarf etiladigan vaqt ham shunga mos bo'ladi. Tajribalarimizdan ma'lumki, matematikadan tashkil etiladigan didaktik o'yinlardan "Ishchanlik o'yinlari"ni o'tkazish dars samaradorligini oshiradi, o'quvchilar faolligini oshirishning muhim omili sifatida ta'sir etadi. Agar o'quvchilar har bir fandan olgan bilimlarini hayotga tatbiq eta olmasa, amalda ulardan foydalanolmasa, quruq fan bo'lib qolaveradi, o'qituvchining mehnati zoye, o'quvchining vaqti behudaga sarflangan hisoblanadi. Jamiyatimizning hech bir a'zosi yo'qki, kundalik turmushida matematikadan foydalanmasa. Natural sonlar, o'nli kasrlar ustida bajariladigan u yoki bu amallarni o'rganishni olsak, kundalik

turmushda bundan foydalanmaydigan kishini topish qiyin, yoki umuman mumkin emas. Geometriyadan to'g'ri chiziq, kesma, aylana, doira, uchburchak, ko'pburchak, shar, silindr tushunchalari bilan bog'liq mavzularni olsak, bular juda ko'p kasblarda, kundalik turmushda, boshqa fanlarni o'rganishda tez-tez qo'llaniladi. Matematikani o'rganish o'quvchilarda sanash, hisoblash, o'lchash, taqqoslash, tahlil qilish, isbotlash, mantiqiy fikrlash, fazoviy tasavvur qilish kabi juda ko'p ko'nikma va malakalardan tarkib topadiki, bularsiz hayotda biror ish qilish qiyin. Matematika fanida o'quvchilarni kasb tanlashga yo'llash faqat shu mavzu oqali emas, balki har bir mavzusi ham amalga oshirilishi mumkin. Masalan: Kongurent figuralar mavzusini o'tishda tikuvchilar kiyim andozasini olishda foydalanishlarini aytish mumkin. Sferaning hajmi mavzusini o'tishda sfera shaklida qurilgan binolarni (masalan sirk) tomlarini bo'yash uchun ketgan bo'yoq miqdorini aniqlashda qo'llanishini, hajmlar mavzusini o'tishda turmushda uchraydigan figuralarning hajmlarini topish, ularga ketadigan material miqdorini aniqlashda yordam berishni aytib o'tish lozim. Matematika darslarida hamma mavzularni turmush, o'quvchilarni kasbga yo'llash bilan bog'lash mumkin.

Xulosa qilib aytganda, matematika darslarida interfaol metodlardan samarali foydalanish o'quv materialini o'zlashtirishni osonlashtiradi. O'quvchilar matematika fanini puxta o'zlashtirishi uchun pedagog mustaqil yo'naltira oladigan materiallardan samarali foydalanishi, darsni qiziqarli o'tishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Axmedov M., Abduraxmonova N., Jumayev M. Matematika. O'qituvchi kitobi. - Toshkent-2003.
2. Abduhamidov A., Nasimov H., Nosirov U., Husanov J. Algebra va matematik analiz asoslari. 1-qism. - T.: O'qituvchi, 2008.
3. Hojiyev A., Faynleyb A. Algebra va sonlar nazariyasi. - T.: O'zbekiston, 2001.