

BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKANI O'QITISHDA INNOVATSION YONDASHUV

Umirbaeva Ulzada

Nukus davlat pedagogika instituti

Boshlang'ich ta'lim fakulteti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10902338>

Annotatsiya. Maqolada so'nggi yillarda kompyuterlar va axborot texnologiyalari hayotimizga dadil kirib kelayotganligi, matematika darslarida o'quvchilarni fikrlash qobilyatini shakllantirish maqsadida kompyuterdan foydalanishlari va kompyuter savodxonligi, matematika fanini o'qitishda innovatsion yondashuvlar, boshlang'ich sinf o'quvchilarida matematika fanlarini o'qitish to'g'risida fikr yuritiladi.

Kalit so'zlar. Kompyuter, texnologiya, matematika, innovatsion ta'lim, elektron ishlanma, SMART telefon.

Matematika barchamiz maktabda o'rganishimiz kerak bo'lgan asosiy fandir. Bu mantiqiy fikrlash va kundalik hayotda foydali bo'lgan muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Maktabning dastlabki yillarida o'quvchilar boshlang'ich sinflarida asosiy matematik tushunchalar, amallar bilan tanishadilar. Boshlang'ich sinflarda matematikani o'rganishning muhim jihatlaridan biri muammolarni hal qilish uchun turli usullardan foydalanishadi. Ushbu usullar o'quvchilarga tushunchalarni yaxshiroq tushunishga yordam beradi. Muammolarni hal qilishni osonlashtiradi. Bunday usullardan biri diagrammalar va grafiklar kabi ko'rgazmali qo'llanmalardan foydalanishdir. Vizual tasvirlar o'quvchilar raqamlar o'rtasidagi munosabatni ko'rishga va murakkab tushunchalarni tushunishga yordam beradi. Boshlang'ich sinflarda matematika tushunchalarini o'rgatishda o'qituvchilar ko'rgazmali qurollar va manipulyatorlardan tashqari o'yinlar va guruh mashg'ulotlaridan ham foydalanadilar. O'yinlar o'rganishni qiziqarli qiladi, shuningdek, ular o'quvchilarga qulay va qiziqarli muhitda matematika ko'nikmalarini mashq qilish va mustahkamlashga yordam beradi. Guruh faoliyati har qanday mavzuda rivojlantirish uchun muhim ko'nikmalar bo'lgan hamkorlik hamda jamoaviy ishlashni rag'batlantiradi. Innovatsionlar matematika o'qitish samaradorli boshlang'ich sinflarda katta ahamiyatga ega bo'lib kelmoqda. Buni o'qitish jarayonida matematik samarali usullarni o'quvchilarga taqdim etish, qiziqtirish va natijalarni aniqlash, hamda guruh ishlarini o'qitish jarayonida integratsiya jarayonlarini ko'rib chiqiladi. Teknologik, interaktiv dasturlar, amaliy mashg'ulotlar va o'yinlar orqali

matematika o'qitishning muhimligini amalga oshirishni targ'ib qilish zarurdir.[1]

Boshlang'ich matematika darslarida takrorlash va mashq qilishdan foydalanish eng muhim usullardan biridir. Takrorlash o'quvchilarga o'z bilimlarini mustahkamlashga muhim tushunchalar hamda operatsiyalarni eslab qolishlariga yordam beradi. Muammolarni qayta-qayta mashq qilish orqali talabalar muammolarni hal qilishda ularning aniqligi va tezligini oshirishlari mumkin, bu esa yuqori sinflarda muvaffaqiyatga erishish uchun juda muhimdir. O'qituvchilar boshlang'ich matematika sinfidagi o'quvchilarning turli xil o'rganish uslublarini qondirish uchun turli strategiyalardan foydalanadilar. Ba'zi talabalar vizual tarzda yaxshiroq o'rganadilar, boshqalari esa amaliy mashg'ulotlar yoki eshitish orqali tushuntirishlarni afzal ko'radilar. Turli usullardan foydalangan holda, o'qituvchilar barcha o'quvchilarning matematikani o'rganish hamda muvaffaqiyatga erishish imkoniyatiga ega bo'lishini ta'minlashlari mumkin.

Innovatsion dasturlar matematika o'qitishda o'quvchilarni qiziqtirish tuzatishni tekshirishga yordam beradi, hujjat matematika bilimni aniqlashda samarali o'qitish usullarini ko'rsatadi. Interaktiv dasturlar, virtual darsliklar onlayn platformalar o'quvchilarga matematikani o'rganishda qiziqarli tajribani taqdim etishda yordam beradi. Guruh ishlari va hamkorlik matematika o'qitishni amalga oshirishda o'quvchilarga muvaffaqiyatga erishish, maslahatlashish va kooperatsiya o'rganishda katta o'ringa ega. Innovatsion usullar bilan matematika o'qitish, yangiliklarga tez va oson adaptatsiya qilish imkonini beradi. O'quvchilar tezlik bilan yangi konsept o'rganish va yordamga imkon beruvchi muhitda yaratiladi. Matematika darslarini interaktiv dasturlar, o'yinlar orqali o'qitish, o'quvchilarning ma'lumotlarini amalda mustahkamlash va konseptlarni yaxshilashga yordam beradi. Virtual darsliklar va onlayn platformalar yordamida matematika o'qitish, o'quvchilarga o'z vaqtlarida va yaratishda matematikani o'rganish beradi. Bu usul o'quvchilarning o'zlashtirish va o'rganishni tuzatishga yordam beradi. O'quvchilarni ilmi bilan qiziqtirish, ularning fikrini ochish va o'rganishga himoya qilish uchun. Qiziqtirici va interaktiv darsliklar o'quvchilarga matematikani sevimli va qiziqarli ko'rinishda o'rganishga imkon beradi. O'quvchilarning fikrini qo'llab-quvvatlash, ularning fikrini ifodalash va tahlil qilishga majburlash o'rganish jarayonini o'quvchilarga odamlar sifatida uning yordam beradi. Matematika darslarini amaliy mashg'ulotlar va o'yinlar orqali o'qitish, o'quvchilarning nazariy bilimlarini amalda bajarish, masalalar yechishlarini rivojlantirishga yordam beradi.

O'yinlar va matematikadan zavqli darslar, o'quvchilarning matematikadagi muammolar, savollar orqali o'rganishni qiziqarli dunyoga imkon beradi. Bu usul o'rganish jarayonini o'quvchilar uchun mazali va qiziqarli qiladi.[2]

Guruh ishlarining o'qitish jarayonida ahamiyati juda katta. Guruhda o'quvchilar bir-biriga yordam bera oladilar hamda birgalikda ma'lumotlarni o'rganishga yordam bera oladilar. Bu, o'quvchilarning o'zlarini ko'rsatish va qo'llab-quvvatlash uchun ajoyib imkoniyat beradi. Hamkorlik va kooperatsiya o'qitish jarayonida o'quvchilarga o'zlarini qanday buyuk jamiyatda tezlikni bilishga yordam beradi. Bu bilimlarni amalga oshirishda, masalalarni jamoa sifatida hal qilishda muhim ahamiyatga ega. Hamkorlik va kooperatsiya o'quvchilariga ijtimoiy muhitda qulaylik bo'lgan bo'lish uchun Boshlang'ichlarda matematikani innovatsion sinflar asosida o'rganish, o'quvchilarni matematikaning olamiga kirishga keladi va ularning o'z fikrlarini ifodalovchi ilhom beradi. Hamkorlik, guruh ishlarining o'qitish jarayonida o'z-joyini topadi hamda matematika o'qitishda yangi yo'llar ochadi. Bu innovatsion usullarni o'quvchilarning motivatsiyasini tuzatishga yordam beradi, hisoblash matematika bilimiga bo'lgan dasturiy ta'minotlarini olish mumkin. Bu esa qonuniy mustaqillikni rivojlantirish va zamonaviy bilimlarni egallashga imkon beradi.

Boshlang'ich matematika darslarida keng qo'llaniladigan yana bir usul - bu haqiqiy misollar va ilovalardan foydalanish. Matematik tushunchalarni kundalik vaziyatlar bilan bog'lash orqali o'qituvchilar o'quvchilarga matematikaning o'z hayotidagi ahamiyati va ahamiyatini tushunishlariga yordam beradi. Bu talabalar uchun o'rganishni yanada mazmunli va qiziqarli qiladi. Bundan tashqari, o'qituvchilar talabalarga matematika tushunchalarini bosqichma-bosqich shakllantirishga yordam berish uchun iskala texnikasidan foydalanadilar. Bu o'quvchilarda muammoni hal qilishda o'zlariga bo'lgan ishonch va mustaqillikni rivojlantirishga yordam beradi. Umumiy o'rta ta'lim maktablari boshlang'ich sinf matematika darslarini yangi pedagogik texnologiyalar va zamonaviy axborot texnologiyalari asosida o'tishda kompyuterlardan foydalanib, multimedia imkoniyatlari asosida dars o'tish noan'anviy dars turlaridan biri hisoblanadi. Ishda keltirilgan elektron ishlanma orqali boshlang'ich 3-sinf matematika darslarini kompyuter imkoniyatlaridan foydalanib maktabda dars o'tganimizda, olingan natijalar bo'yicha quyidagi xulosalarga keldik:

- elektron ishlanma imkoniyatlaridan foydalanib, o'quvchilarga mavzuni to'liq tushuntirish imkoniyati oshadi;

- harakatli tasvirlar va animatsiyalar o'quvchilarning tasavvurlarini kengaytirish uchun muhim rol o'ynaydi;
- dars o'tishda vaqtdan yutish imkoniyati tug'ildi, ya'ni mavzuning tushuntirilishiga va o'quvchilarning mavzuni o'zlashtirishlariga kam vaqt sarflandi;
- amaliy ishlarga, ya'ni misol va masalalar yechishga, hayotiy misollar keltirishga, o'quvchilar o'rtasida savol-javob o'tkazishga ko'proq vaqt qoladi;
- yuqoridagilar asosida, ularning bilim, ko'nikma va malakalari oshadi; barcha o'quvchilarni baholashga imkon tug'iladi, ya'ni misol va masalalarni yechishga baho qo'yilsa, uyga berilgan vazifalarni bajarishlariga qarab, test topshiriqlarini bajargach, ular jamlanib baho qo'yiladi;
- o'quvchilarning o'zlari mustaqil o'rganishlari uchun imkoniyat yaratiladi, ya'ni o'quvchi ushbu elektron ishlanmadan foydalanishi o'qituvchi ishtirokisiz mustaqil ravishda multimediyalar imkoniyatlaridan foydalanib mavzuni o'rganishi va yaxshi o'zlashtirishi mumkin.[3]

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, boshlang'ich sinf matematika sinfi o'quvchilarda matematika ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim poydevor hisoblanadi. Ko'rgazmali qurollar, manipulyatsiyalar, o'yinlar, takrorlash, turli xil o'rganish uslublari, real misollar va iskala texnikasi kabi turli usullardan foydalangan holda o'qituvchilar o'quvchilarga matematika tushunchalarini yaxshiroq tushunishga va muammoni yanada malakali yechishga yordam beradi. Ushbu usullar nafaqat matematikani o'rganishni yanada qiziqarli va qiziqarli qiladi, balki oliy matematika darslarida va hayotda muvaffaqiyatga erishish uchun zamin yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Divanova M.S., Alimova S.Q., Alimov O.N. Boshlang'ich sinflarda Matematika fanini o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanish, 46 bet.
2. Jumayev M.E., Z.G'. Tadjiyeva. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi "Fan va texnologiya", 2005. 312 bet.
3. Axmedov M va boshqalar Matematika 1, Toshkent.: O'zinkomsentr, 2003.