

MATEMATIKA O'QITISH TEXNOLOGIYASI

Djanxodjaev Nursultan Djanizak og'li

Qoraqalpoq davlat universiteti

Rezyume : Boshlang'ich sinflarda matematikadan sinfdan tashqari o'quv mashg'ulotlarini tashkil qilish va uni o'tkazish bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarni mustahkamlash. Boshlang'ich sinflarda sinfdan tashqari ishlarning asosiy maqsadi— o'quvchilarda fanga qiziqishni rivojlantirish, boshlang'ich matematika asosiy kursida olinadigan bilimlarni to'ldiruvchi va chuqurlashtiruvchi matematik fakt va ma'lumotlar, malaka va ko'nikmalar zahirasi to'plashdan iborat.

Kalit so'zlar: Darsdan tashqari ishlar, matematik o'n daqiqalik va soatlar, to'garaklar, tanlov, olimpiada, matematik kecha, viktorina, matematik matbuot, matematik ekskursiya, matematik gazeta.

O'zbekiston Prezidenti SH.M.Mirziyoyev quyidagilarni ta'kidlaydi: “Maktab o'quv dasturlarini ilg'or xorijiy tajriba asosida takomillashtirish, o'quv yuklamalari va fanlarni qayta ko'rib chiqish, ularni xalqaro standartlarga moslashtirish, darslik va adabiyotlar sifatini oshirish zarur. Boshlang'ich sinflarda sinfdan tashqari ishlarning asosiy maqsadi— o'quvchilarda fanga qiziqishni rivojlantirish, boshlang'ich matematika asosiy kursida olinadigan bilimlarni to'ldiruvchi va chuqurlashtiruvchi matematik fakt va ma'lumotlar, malaka va ko'nikmalar zahirasi to'plashdan iborat. Matematikadan «sinfdan tashqari ish»lar deyilganda o'quvchilarning darsdan tashqari vaqtda tashkil qilingan, dastur bilan bog'liq bo'lgan material asosida ixtiyoriylik tamoyiliga asoslangan mashg'ulotlar tushuniladi. O'quv ishini tashkil etishning darsdan tashqari quyidagi shakllari mavjud:

1. Mustaqil uy ishlari.

2. O`quvchilar bilan yakka va guruh mashg`ulotlar.
3. Matematikaga qobiliyatli o`quvchilar bilan o`tkaziladigan mashg`ulotlar.
4. Matematikadan sinfdan tashqari mashg`ulotlar.
5. O`quvchilar bilan ishlab chiqarishga, tabiatga ekskursiya.

[1] Yuqorida sanab o`tilgan ish shakllari va dars bir-birini to`ldiradi. Asosiy masala darsga taalluqlidir. Darsda hamma ishlarga bevosita o`qituvchi rahbarlik qiladi. Qo`shimcha mashg`ulotlarda esa ish o`qituvchining o`zi tomonidan yoki o`qituvchi rahbarligida o`quvchilar tomonidan bajariladi. Sinfdan tashqari ishlar o`quvchilarning matematik bilimlarini chuqurlashtirish va kengaytirish, murakkab misol va masalalarni echishni mashq qilish, matematikaning hayot bilan bog`liq bo`lgan tomonlarini ochadigan va dasturga kirmagan ba'zi savollar bilan tanishtirishni maqsad qilib oladi.[2] Sinfdan tashqari ishlarining quyidagi turlari uchraydi: Matematik o`n minutlik, qiziqarli matematika soatlari, matematik to`garaklar, olimpiadalar, qiziqarli matematik kechalar, matematik ekskursiyalar. Shuningdek, matematik gazetani chiqarish, matematik viktorina va burchaklarni tashkil qilish. Sinfdan tashqari ishlar orqali quyidagilar amalga oshiriladi: - bilimlarni va amaliy ko`nikmalarni chuqurlashtirish hamda kengaytirish; - o`quvchilarning mantiqiy tafakkurlarini, topqirliklarini, matematik ziyorliklarini rivojlantirish; - matematikaga qiziqishlarini orttirish, qobiliyatli va layoqatli bolalarni topish, talabchanlik, irodani tarbiyalash, mehnatga muhabbat, mustaqillik, uyushqoqlik va insoniylikni tarbiyalash. [3]

Sinfdan tashqari ishlar darslarga nisbatan ba'zi farq qiluvchi xususiyatlarga ega:

1. O`z mazmuni bo`yicha matematika dasturiga taalluqli emas. Ammo beriladigan bilimlar o`quvchilarning kuchiga mos bo`lishi kerak.
2. Sinfdan tashqari ishlar imkoni boricha barcha o`quvchilarni jalb qilishi, ya'ni qiziqarli bo`lishi zarur. Past o`zlashtiruvchi o`quvchilar ham qiziqish yordamida faol o`quvchilarga aylanishi mumkin.

3. Sinfdan tashqari ishlar ixtiyoriylik tamoyiliga asosan tashkil qilinadi, lekin qiziqishni ta'minlash lozim. Bu mashqulotlarga baho qo'yilmaydi, ammo faol ishtirok etgan o'quvchilar rag'batlantiriladi.

4. Mashqulot mazmuni va shakllariga qarab, 10–12 minutdan 1 soatgacha mo'ljallangan bo'lishi mumkin.

5. Sinfdan tashqari ishlarning mazmuni va shakllarining turli-tumanligi.[5] Sinfdan tashqari mashg'ulotlarda : qiziqarli matnli masalalar, o'tkir zehnlilikka oid masalalar, hazil masalalar, berilgan ma'lumotlari yetishmaydigan yoki berilgan ma'lumotlari ortiqcha masalalar, mantiqiy masalalar, qiziqarli matematik voqealar, arifmetik rebuslar, o'yinlar, fokuslar, boshqotirmalar tarixiy ma'lumotlar berish va boshqa ko'rinishdagi topshiriqlar bajariladi. [6]Maktab amaliyotida hozir sinfdan tashqari ishlarning quyidagi shakllari uchraydi: matematik o'n minutliklar, soatliklar, matematika kechalari, matematika to'garaklari, ertaliklar, viktorinalar, tanlovlar, olimpiadalar. Sinfdan tashqari ishlarni tashkil qilish va o'tkazish metodikasi quyidagilarga asoslanishi kerak:

1. Darsda o'quvchilar olgan bilim, malaka va ko'nikmalarni hisobga olgan holda o'tkaziladi.

2. Sinfdan tashqari ishlar o'quvchilarning xohishi, havaskorligi, ijodkorligi tamoyillariga asoslanishi va ularning individual fikrlarini qoniqtirish maqsadida tashkil qilinadi.

3. Sinfdan tashqari ishlarni o'tkazish shakllari darslardan farq qilib, qiziqarli tomoni kuchli bo'ladi. Buning uchun zaruriy shart shuki, o'tkaziladigan ishning rejalashtirilishi va tizimlilikining murakkabligidadir. Endi sinfdan tashqari ish turlari bilan tanishib chiqaylik.

1. Matematik o'n minutliklar, soatlar.

2. Matematika to'garaklari.

3. Matematik konkurs va olimpiadalar.

4. Qiziqarli matematika kechalari va viktorinalar.

5. Matematik matbuot.
6. Matematik ekskursiya.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Jumayev M.E. Matematika o'qitish metodikasi (OO'Y uchun darslik) Toshkent. .
"Turon-Iqbol" 2016 yil 426b.
2. Jumayev M.E, Tadjiyeva Z.G`. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (OO`Y uchun darslik.) Toshkent. "Fan va texnologiyai" 2005 yil.
3. Jumayev M.E, Boshlang'ich sinflarda matematika o`qitish metodikasidan praktikum. (O O`Y uchun) Toshkent. "O`qituvchi" 2004 yil.
4. Jumayev M.E, Boshlang'ich sinflarda matematikadan laboratoriya mashg'ulotlarini tashkil etish metodikasi. Toshkent. "Yangi asr avlodi" 2006 yil. 20 b/t.
5. Tadjiyeva Z.G., Abdullayeva B.S., Jumayev M.E., Sidelnikova R.I., Sadikova A.V. Metodika prepodavaniya matematiki.-T. "Turon-Iqbol" 2011. 336s.
6. Oqilov R. " Boshlang'ich sinflarda matematikadan sinfdan tashqari ishlar. " Toshkent. "O'qituvchi "1962 yil.
7. www.ziynet.uz
8. www.Crytools.com
9. <https://ru.wikipedia.org/wiki/RSA>