

MATEMATIKA FANINI O'QITISHDA YANGI TALABLAR

Saparov Baxadir Orinbaevich

*Qoraqalpog'iston Respublikasi, Mo'ynoq tumani
10-sonli maktabining matematika fani o'qituvchisi*

Tel.: +998932079363

Ko'ptilewova Aygerim Mirzabay qizi

*Qoraqalpog'iston Respublikasi, Mo'ynoq tumani
10-sonli maktabining 11-sinf o'quvchisi, matematika fan to'garagi a'zosi*

Ko'shkinbaeva Guldana Altinbay qizi

*Qoraqalpog'iston Respublikasi, Mo'ynoq tumani
10-sonli maktabining 11-sinf o'quvchisi, matematika fan to'garagi a'zosi*

Annotatsiya: Bu maqolada ta'lim va undagi maktabning o'rni, maktabda o'qish jarayonida haqida aytilgan. Xususan, matematikani o'qitishda ilg'or va xalqaro tajribalardan foydalanib, o'qitish jarayonini moslashuvchan va samarali qilish masalasiga kata itibor qaratilgan.

Kalit so'zlar: Matematika, yosh avlod, ta'lim, ta'lim standarti, masala, matematik masalalar, koordinata, matematik fikrlash.

Matematika fanini o'qitishda yangi talablar davlatimizning jahon miqyosida integratsiyalashuvi, ilm-fan, texnika va texnologiyalarning rivojlanishi, yosh avlodning o'zgaruvchan jahon bozorida raqobatlashuvi uchun yangi fanlar bo'yicha aniq bilimlar talab etiladi Bu ta'lim, xususan, matematikani o'qitishda ilg'or va xalqaro tajribalardan foydalanib, o'qitish jarayonini moslashuvchan va samarali qilishni talab qiladi. Vazirlar Mahkamasining "O'rta ta'lim va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida" gi 187-sonli qaroriga asosan o'quvchilarning kundalik hayotda matematik bilimlaridan keng foydalanishlari uchun davlat ta'lim

standartlarining kompetensiya qobiliyatlarini oshirish, bilim darajasini oshirish va rag'batlantirish, o'quvchilarning erkin fikrlash qobiliyatini amalga oshirishga e'tibor qaratildi. Matematika ta'limida o'quvchilarning kasbiy, shaxsiy va kundalik hayotda samarali harakat qilishlarini ta'minlaydigan malakaviy qobiliyatlarni shakllantirish va joriy etish, shu bilan birga, matematika ta'limining amaliy, amaliy yo'nalishlarini kuchaytirishni ko'zlaydi. Shuningdek, u o'quvchilarning hayotiy nuqtai nazarini va hayotiy tajribasini o'zgartirib, o'quvchilarda ongli muloqotga, shu bilan birga hayotda qo'llash imkoniyatiga ega bo'lishga yordam beradi, natijada o'quvchilarda nazariy fikrlash tarzini rivojlantiradi, ularning ongini rivojlantirishga yordam beradi va tabiat va jamiyatdagi muammolarni hal qilishning eng yaxshi yo'llarini topadi. Maktab matematikasi bo'yicha o'quvchilarni o'qituvchilarni bilimdonlarning maktab matematikasi bo'yicha qo'shgan hissasi haqida xabardor qilish va matematikani o'qish bo'yicha o'quvchilarni o'rganish uchun to'lovlarni hisobga olgan holda, o'quvchilarning shaxsiy tajribasini rivojlantirish, texnika va texnologiyani rivojlantirishni ta'minlash.

Matematik masalalarni o'qitish uchun o'qitish qobiliyati quyidagicha bo'lishi mumkin:

1. Muammoni aniq yechish usuli:

Tayyor masalani sharhlovchi → masalani yechish usulini aniqlovchi → yechish jarayonini aniqlovchi → olingan natijani etalon bilan taqqoslovchi;

2. Masalani muammo tariqasida ko'rish usuli:

Masala holatini muhokama qilish → masalaning qo'yilishi → ma'lumotlarning yetarli emasligini aniqlash va gipotezalarni (ilmiy taxminlarni) to'ldirish → gipotezalarni tekshirish va masal holat bilan bog'liq yangi bilimlarni olish → masal misoliga aylantirish → muammoni hal qilish usulini aniqlash → jarayonni hal qilish → olingan natijani tekshirish → yechimning to'g'riligini isbotlash;

Dasturiy yechimda o'quvchi o'zining muammo yechimi bilan bog'liq o'rganish jarayoni reproduktiv xususiyatlarga egaligini o'zining boshqa sifatida

ko'rsatdi. O'rganish elementlari faqat masala sharhlari muhokama qilinayotganda ko'rsatiladi. Xususan, o'sha mavzular bilan shug'ullanuvchilar uchun 8-sinfda "Ikki tekisliklarning to'liq yechimlarini topish", "Koordinata boshiga nisbatan simmetrik nuqtani topish" va "To'g'ri uchli koordinatalar tizimiga bog'liq muammolar"; 9-sinfda "To'g'ri uchli uchli koordinatalarning o'xshashlik belgilariga bog'liq bo'lgan chegara kesish bo'yicha chiziqlardan hosil bo'lgan muammolarni o'lchash", "Funksiyalarning juftligi va o'xshashligi", "Aritmetik ildizlarning xususiyatlari", "Maslahatlar tizimi yordamida muammolarni hal qilish", "To'g'ri uchli funksiyaga bog'liq bo'lgan muammolarni hal qilish", "Qatlamli tengsiz muammolarni hal qilish". Matematika darslari va fan to'garaklarida mavzular bilan bog'liq masalalarni hal etishga e'tibor qaratish kerak. Dars jarayonida axborot-ma'rifiy resurslardan, ilg'or pedagogik axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishni yo'lga qo'yish. O'quvchilar mavzular, testlar va boshqa masalalarni hal qilishda qiynaladi. Matematika bo'yicha har bir mavzuni o'tkazib bo'lgach, nazariy bilimlarni mustahkamlash va amalda sinab ko'rish kerak. Ushbu kamchiliklarni to'ldirish uchun seksiya majlislarida quyidagilarga e'tibor berish lozim:

- O'ziga xos qiyin bo'lgan mavzular bilan bog'liq masalalarni hal etishning har qanday yo'nalishlari bo'yicha fikr almashish
- matematika fanini o'qitishning sifati va natijasini oshirish hamda innovatsion ta'lim-tarbiya jarayonida o'qituvchining o'qitish qobiliyatlari;
- matematika darslarida ko'rgazmali didaktik materiallardan foydalanishning ahamiyati;
- o'quvchilarning matematik fikrlashini rivojlantirishda mantiqiy va harakat bilan bog'liq masalalarning ahamiyati;
- matematika fanini o'qitish darslarida o'quvchilar bilan muloqot qilishning ahamiyati;
- darsdan tashqari mashg'ulotlarda internet ma'lumotlaridan olingan matematika fanini o'qitish bilan bog'liq materiallardan foydalanish;

• matematika fanidan murakkab mavzularni o'qitishda zamonaviy pedagogik axborot texnologiyalaridan foydalanish mavzularida arxitektura o'tkaziladi.

Foydalanilgan adabiyotlar :

1. Aleksandrov A. D. Osnovaniya geometrii. Moskva. 1987.
2. Aleksandrov A. D., Netsvetaev N. Yu. Geometriya. Moskva. 1990.
3. Alixonov S. Geometriya darslarida umumlashtirish. Toshkent. 1989.
4. Dibov P.T., Oskolkov V.A. Zadachi po matematike. Moskva. 2008.
5. Gendenshteyn L.E., Ershova A.P., Ershova A.S. Naglyadnyy spravochnik po matematike s primerami. Moskva. 2009.
6. www.math.ru
7. www.mathnet.ru
8. www.ru.bookos.org
9. www.wikipediya.ru