

МАТЕМАТИКА FANINI O'QITISHDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR

Razaqova Oltinoy Xamrohjon qizi

29 IDUM (18-MAKTAB) matematika fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Bugungi kunda ta'lim jarayonida kompetensiyaviy yondashuv, o'quvchilarda kasbiy, shaxsiy va kundalik hayotda uchraydigan holatlarda samarali harakat qilishga imkon beradigan amaliy ko'nikmalarni shakllantirish va rivojlantirishni hamda matematik ta'limning amaliy, tatbiqiy yo'nalishlarini kuchaytirishni nazarda tutadi. Kompyuter texnologiyalarining qo'llanish sohasining kengayishi, axborot texnologiyalarining yaratilishi jamiyat hayotining barcha sohalarida ya'ni ishlab chiqarishda, fanda, ta'limda, tibbiyotda va boshqa jabhalardagi rivojlanish ya'ni tezkor axborot almashinuviga, qisqa vaqtda axborotlarni qayta ishlash, o'z vaqtida manbaga uzatishga olib kelmoqda.

Kalit so'zlar: matematika, interfaol darslar, innovatsion texnologiyalar, zamonaviy metodika, pedogik texnologiyalar, ta'lim sifati.

Zamonaviy o'qituvchining jamiyatni axborotlashtirish sharoitida ishlashga tayyorligini belgilab beradigan quyidagi axborot-kommunikativ salohiyatlar muhim hisoblanadi. Kompyuterli ta'lim jarayonida ta'lim o'quvchi va kompyuter orasidagi munosabatlarga ko'ra tashkil etiladi, boshqariladi, nazorat qilinadi. Kompyuterli ta'limni tashkil etish – o'quvchi bilan o'quv materialini o'rtasidagi bog'lanishni kompyuter vositasida yo'lga qo'yish. O'quvchi bilan o'quv materialini o'rtasidagi bog'lanishni tashkil etish uchun ta'lim loyihalangani. O'quvchilarning o'quv ishlarini tashkil etish, ular faoliyatini rag'batlantirish tegishli vositalar asosida modellashtiriladi.

Matematika fanlarini o'qitishga yangi texnik vositalar, shu jumladan, kompyuter va boshqa axborot texnologiyalarining jadal kirib kelayotgan hozirgi davrida fanlararo uzviylikni ta'minlash maqsadida informatika fani yutuqlaridan foydalanish dolzarb masalalardan biridir. Kompyuter texnikalarini ta'lim muassasalariga tatbiq etish, o'qitish jarayonini optimallashtirishga keng yo'l ochib beradi. Keyingi o'n yillikda matematika fanini o'qitishda kompyuterlardan foydalanish bir necha asosiy yo'nalishlarda olib borildi. Bularga kompyuter yordamida bilimni baholash, turli tipdagi o'rgatuvchi dasturlarni ishlab chiqish va rivojlantirish, bilishga oid matematikaviy o'yinlarni ishlab chiqish va boshqalar kiradi.

Matematika o'qitishda kompyuterlarni qulayligini yana bir yo'nalishi ayrim o'quv holatlarini modellashtirishdir. Modellashtirilgan dasturlardan foydalanishning maqsadi, o'qitishning boshqa usullari qo'llanganda tasavvur qilish, ko'z oldiga

keltirilishi qiyin bo'lgan materiallarni tushunarlibo'lishini ta'minlashdan iborat. Modellashtirish yordamida o'quvchilarga ma'lumotlarni grafik rejimda kompyuter multimediasida ko'rinishida taqdim qilish mumkin. Shu boisdan ular matematikani chuqur o'rganish va o'quv jarayonida sezilarli darajada mustaqillik namoyon etishga moyil bo'ladilar.

Ko'p holatlarda vujudga keladigan matematik muammoni tez va berilgan aniqlikda hal etish uchun professional matematikdan o'z kasbi bilan bir vaqtda ma'lum bir algoritmik til va dasturlashni bilishi talab qilinadi. Shu maqsadda XX asrning 90-yillarida matematiklar uchun ancha qulayliklarga ega bo'lgan matematik sistemalar yaratilgan. Bu maxsus sistemalar yordamida turli sonli va analitik matematik hisoblarni, oddiy arifmetik hisoblashlardan boshlab, to xususiy hosilali differensial tenglamalarni yechishdan tashqari grafiklarni yasashni ham amalga oshirish mumkin.

Elektron jadvallar asosan iqtisodiy masalalarni yechishga mo'ljallangan bo'lsada. Uning tarkibiga kiruvchi vositalar boshqa sohaga tegishli masalalarni yechishga ham, masalan, formulalar bo'yicha hisoblash ishlarini olib borish, grafik va diagrammalar qurishga katta yordam beradi. Elektron jadval yordamida berilgan algoritm asosida masalalarni hal etish, jadvaldagi qiymatlar bo'yicha turli shakllar yasash va bosmaga chiqarish ishlarini bajarish mumkin. Exceldagi avtomatik to'ldirish imkoniyatidan foydalanib sonli qiymatlarni va matn elementlarini kiritishni osonlashtirish mumkin. Bu imkoniyat ayniqsa funksiya qiymatlarini jadvashtirishda katta yordam beradi

Xulosa qilib aytganda, sinf o'qituvchisining asosiy vazifasi har bir o'quvchini mantiqiy fikrlashga o'rgatishdan iboratdir. Ayniqsa, bolalarda o'qish qiyinchiliklarini yengish, tushunib o'qish va kitob bilan mustaqil ishlash, uy vazifalarini bajarishda rioya qilishi lozim bo'lgan intizom, olgan bilimlarini amalda qo'llash kabi zarur sifatlarni shakllantirish katta ahamiyatga egadir. Matematika darslarida o'quvchilarda tayanch kompetensiyalarni shakllantirish bu borada muhim ahamiyatga ega

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Umumiy o'rta ta'limning Davlat ta'lim standartlari. Boshlang'ich ta'lim — Ta'lim taraqqiyotill jurnali, Toshkent —Sharql, 1999, 7 - soni
2. Levenberg L.Sh. va boshqlar. —Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi Toshkent —O'qituvchi
3. Bikbaeva N.U. va boshqalar. —Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi Toshkent —O'qituvchill 1996 yil.
4. . Skatkina A.A. —Metodika prepodaveniya matematiki v sredney shkole.II Moskva —Prosvesheniell.
5. "Inequalites. Theorems, Techniques and Selected problems" (Zdravko Cvetkovski).