

MATEMATIKA FANI O'QITISHNI YANGI USLUBIY METODLAR YORDAMIDA O'RGATISH.

Andijon viloyati, Izboskan tumani

Abdumajidova Gulchexraxon Kaxxarovna

35-maktab 1-toifali Matematika-informatika fani o'qituvchisi.

Annotatsiya

Matematika fanini o'qitishda yangi uslubiy metodlarni qo'llash o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishini oshirish, mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish va murakkab tushunchalarni oson o'zlashtirishga yordam beradi. Ushbu maqolada differensial yondashuv, interfaol ta'lim metodlari, STEAM yondashuvi, raqamli texnologiyalardan foydalanish hamda muammoli ta'lim kabi innovatsion usullar tahlil qilinadi. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni tatbiq etish natijasida o'quvchilarning mustaqil fikrlashi kuchayadi va ta'lim sifati oshadi.

Kalit so'zlar: matematika ta'limi, interfaol metodlar, STEAM yondashuvi, raqamli texnologiyalar, muammoli ta'lim.

Matematika fanini samarali o'qitish uchun an'anaviy yondashuvlardan tashqari, zamonaviy uslubiy metodlarni qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi. O'quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirish, ularning darsga bo'lgan qiziqishini oshirish va tushunchalarni chuqur o'zlashtirish uchun interfaol va innovatsion metodlardan foydalanish zarur.

Matematika o'qitish jarayonida yangi pedagogik yondashuvlar quyidagi maqsadlarga erishishga xizmat qiladi:

- ✓ O'quvchilarni mustaqil fikrlashga o'rgatish.
- ✓ Murakkab mavzularni oddiy va tushunarli usulda yetkazish.
- ✓ Ta'lim jarayonida ijodiy va interfaol usullarni qo'llash.
- ✓ Matematikani amaliyot bilan bog'lash va hayotiy misollar asosida tushuntirish.

Bu usul har bir o'quvchining bilim darajasiga mos yondashishni ta'minlaydi. Dars jarayonida:

- Kuchli o'quvchilar uchun murakkabroq topshiriqlar beriladi.
- O'rta darajadagi o'quvchilarga mustahkamlovchi mashqlar topshiriladi.
- Qo'shimcha yordam talab qiluvchi o'quvchilarga esa vizual materiallar va qo'shimcha tushuntirishlar beriladi.
- **"Jadval musobaqasi"** – guruhlariga bo'lingan o'quvchilar muayyan vaqt ichida matematik misollarni tez va to'g'ri yechishga harakat qilishadi.

- **“Aqliy hujum”** – muammoli savollar berilib, o‘quvchilar ularni o‘z fikrlari bilan hal qilishadi.
- **“Matematik kvest”** – turli bosqichlardan iborat topshiriqlar orqali o‘quvchilar qiziqarli muammolarni yechadilar.

Matematika boshqa fanlar, ayniqsa, texnologiya, muhandislik, san’at va tabiatshunoslik bilan bog‘langan holda o‘qitiladi.

Masalan, geometriyada muhandislik loyihalarini yaratish yoki algebraik masalalarni dasturlash orqali yechish o‘quvchilar uchun fanni yanada qiziqarli qiladi.

Zamonaviy ta’lim jarayonida **GeoGebra, Desmos, Kahoot, Quizizz** kabi platformalar matematikani vizual va interfaol tarzda o‘rganishga yordam beradi. O‘quvchilar murakkab grafiklarni chizish, formulalarni tushunish va masalalarni yechish uchun ushbu vositalardan foydalanishadi.

Bu metod muammolar orqali o‘quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirishga yordam beradi. O‘qituvchi real hayotga oid matematik masalalarni beradi va o‘quvchilar ularni jamoaviy yoki individual tarzda yechishga harakat qilishadi.

Matematika ta’limida yangi uslubiy metodlarni qo‘llash:

- ✓ O‘quvchilarning fanga qiziqishini oshiradi.
- ✓ Mustaqil va mantiqiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi.
- ✓ O‘quv jarayonini qiziqarli va interfaol qiladi.
- ✓ Murakkab mavzularni tushunishni osonlashtiradi.

Shuning uchun o‘qituvchilar zamonaviy metodlarni amaliyotga joriy etib, matematikani yanada samarali va tushunarli o‘rgatishlari lozim.

O‘quvchilarning o‘zaro farqini bilib olishi uning kelajakdagi kasbi uchun aniq maqsadlar qo‘yishi uchun zamin yaratishi mumkin. O‘qituvchi esa uning kasb sohasini egallashida kerak bo‘lgan bilim, ko‘nikma, malaka, kompetensiyalarini shakllantirishga qaratilgan pedagogik faoliyatni amalga oshirishi belgilangan kasbiy faoliyatining muhim qismi hisoblanadi.

Matematikani o‘qitish jarayonida kasbga yo‘naltirish ishlari matematikadan sinf dars sistemasida quyidagicha amalga oshiriladi:

- Matematik tushuncha va qonuniyatlarni kasb sohalari bilan o‘zaro bog‘lab tushuntirish;
- Matematik kasbiy mazmunli masalalardan foydalanish;
- Matematika darslarida kasbiy sohalarga aloqadorlikda aks ettirilgan matematik o‘quv-ko‘rgazmali qurollardan foydalanish.

Matematik kasbiy mazmunli masalalardan foydalanish deganda avvalo kasbiy mazmunli masala tushunchasini keltirib o'tishimiz lozim.

Kasbga yo'naltirishga xizmat qiluvchi amaliy masalalar bu kasbiy mazmundagi masalalar bo'lib, "bir tomondan matematik mazmunga ega bo'lgan, ikkinchi tomondan kasbiy faoliyat uchun foydali masalalar tushuniladi".

Matematika o'qituvchisi tomonidan o'quvchilarni kasbga yo'llash imkoniyati keng bo'lib kasbiy mazmunli matematik masalalar orqali ularning kasbiy tushunchalarini shakllantirish mumkin. O'quvchi matematik bilimlarini qo'llagan holda kasbiy mazmunli masalalarni yechishi lozim bo'ladi. Bunda bir tomondan matematik bilimlar mustahkamlansa, ikkinchi tomondan kasbiy tushunchalarni o'zlashtirish amalga oshiriladi. Kasbiy tushuncha deganda o'quvchi uchun tushunarli va kasb sohalarida mavjud atamalar qo'llanilishi yoki o'qituvchi tomonidan izohlanishi orqali tushunib yetishiga erishish lozim. Belgilangan tartibda kasbiy mazmunli masalada o'quvchining matematik bilimlariga mos ravishda berilgan bo'lishi lozim. Bunda mavzuning kelib chiqishiga ko'ra o'qituvchi tomonidan kasbiy mazmunli masala keltiriladi. Bu orqali kasbiy tushunchalarni va matematik bilimlarni o'zlashtirilishi va mustahkamlanishiga erishish mumkin.

Xulosa o'rnida matematika ta'limida faqat matematik bilimlar bilan o'quvchilarni qurollantirish emas, balki ularning kasbiy tushunchalarini shakllantirish dolzarb masala hisoblanadi. Zero matematik bilimlarini amaliy va kasbiy jarayonda qo'llay olmasa u holda matematika ta'limidagi asosiy vazifa bajarilmagan hisoblanadi. Shuning uchun matematika ta'limida kasbiy mazmunli masalalardan foydalanish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Кондаков И.М. Диагностика профессиональных установок подростков. Вопросы психологии №1997 стр.122-130
 2. Psixologik xizmat. Darslik/ Z.T.Nishanova, Sh.T.Alimbayeva, M.V.Sulaymonov. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. – T-2014. -424 b.
 3. Alimatova G.R. –"Kollej o'quvchilarining matematik tayyorgarligini kasbga yo'naltirish metodikasi". //Diss...ped.fan.nomzod.// Toshkent-2004. 130 bet
 4. Algebra va analiz asoslari: O'rta maktabning 10-11-sinflari uchun darslik/
 5. Sh.O.Alimov, Y.M.Kolyagin, Y.V.Sidirov va boshq.-T.:O'qituvchi, 1996.256 b.
- Internet saytlari
6. www.ziyounet.uz