

MASALANI YECHISHGA O'RGATISH ORQALI MATEMATIKANI O'QITISH TEXNOLOGIYASINING ASOSIY XUSUSIYATLARI

Usarov Sardor Abdunazirovich
Jizzax davlat pedagogika universiteti

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada o'quvchilarda matematikaga qiziqishlarini masalalar yechish orqali shakllantirish, ya'ni mahsuldor masalalar haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: matematika, masala, mahsuldor masalalar, Xazankin texnologiyasi, mahsuldor masalalar.

Zamonaviy o'qituvchining asosiy vazifalaridan biri - o'quvchilarni faollashtirish, o'rganish motivatsiyasini oshirish va o'z-o'zini tarbiyalash ko'nikmalarini rivojlantirish orqali ta'lim jarayonini qayta qurishga harakat qilishdir. Darslarning yangi turlarini ishlab chiqish va amalga oshirish nafaqat ma'lumot beruvchi, balki o'quvchilarning bilim olishga bo'lgan qiziqishini ham oshiradigan yangi shakllarni aniqlash zarur hisoblagan o'quv mashg'ulotlarini o'tkazish R.G. Xazankinning pedagogik faoliyati aynan shu yo'nalishda edi.

Roman Grigorievich Xazankin – Rossiya Federatsiyasida xizmat ko'rsatgan o'qituvchi, Boshqirdiston Respublikasi Beloreikadagi 14-sonli maktab o'qituvchisi,

N.K.Krupskaya nomidagi mukofot laureati. Masalalar yechish orqali matematikani o'rgatish texnologiyasi ko'p adabiyotlarda Xazankin texnologiyasi ham deb yuritiladi.

Texnologiyaning asosiy tasniflash xususiyatlari quyidagilar:

- 1) xususiy mavzudan foydalanish darajasi; dialektik va ilmiy falsafiy asos;
- 2) ushbu texnologiyada asosiy bo'lgan sotsiogen rivojlanish omili;
- 3) o'quv bilim va ko'nikmalarini o'zlashtirishning assotsiativ-refleksiv kontseptsiyasi;
- 4) bilim, ko'nikma, ko'nikmalar va aqliy harakatlar usullari kabi shaxsiy tuzilmalarga e'tibor berish;
- 5) boshqaruvning asosiy turi - repetitorlik elementlari bilan an'anaviy o'qitish;
- 6) ta'lim jarayonining yetakchi tashkiliy shakllari - individual, akademik, klub va tabaqalashtirilgan elementlari bilan sinf-darsi;
- 7) o'quvchiga asosiy yondashuv - hamkorlik texnologiyasi;
- 8) o'qitishning asosiy usuli - muammoli elementlar bilan tushuntirish va tasvirlash;

9) modernizatsiyaning yetakchi yo‘nalishi uslubiy takomillashtirishdir;

10) o‘quvchilarning asosiy toifasi – rivojlanish muammolari mavjud iqtidorli va qiyin o‘quvchilar bilan ommaviy ishlash.

Texnologiyaning maqsadli yo‘nalishlari quyidagilardan iborat:

1. Barcha o‘quvchilarni belgilangan ta’lim standarti darajasida teng o‘qitish.
2. Bolalarda matematikaga bo‘lgan ishtiyoqni shakllantirish.
3. Iqtidorli va ko‘p qirrali o‘quvchilarni tarbiyalash.

Texnologiyaning yetakchi kontseptual qoidalari: 1. Shaxsiy yondashuv, muvaffaqiyat pedagogikasi va hamkorlik asosida o‘qitish. 2. Bolalarga matematikani masalalar yechish orqali o‘rgatish. 3. Oddiy masalalar yechish qobiliyati orqali masalalar yechishni o‘rgatish. 4. Iqtidorli bolalar va rivojlanishda muammolari bo‘lgan bolalar uchun individual ta’limni tashkil etish. 5. Jamoaviy va individual faoliyat o‘rtasidagi aloqani tashkil etish. 6. Kichik va katta yoshdagi o‘quvchilar o‘rtasida muvaffaqiyatli muloqotni tashkil etish. 7. Dars va darsdan tashqari mashg‘ulotlarning kombinatsiyasi.

Texnologiya metodologiyasining xususiyatlari.

Texnologiya metodologiyasining o‘ziga xos xususiyati o‘qituvchilar tomonidan quyidagi dars shakllaridan foydalanishdir.

Ma’ruza darsi - yangi mavzuni ochishga qaratiladi. Bu dars shakllarini amalga oshirish samaradorligi shundan iboratki, o‘qituvchi o‘quvchilar uchun katta hajmdagi ma’lumotlarini berish imkoniyatiga ega va o‘qish vaqtini sezilarli darajada tejaydi.

Asosiy masalalarni yechish darsi – bu amaliy darsdir, chunki uning asosiy mazmuni avval o‘tilgan mavzu bo‘yicha masala va mashqlarni yechish, olingan bilimlarni mustahkamlash, amaliy faoliyatda ularni qo‘llash ko‘nikma va malakalarini shakllantirishdan iborat. Masalalarni yechish mustaqil ravishda ham, o‘qituvchi birgalikda ham amalga oshiriladi. O‘qituvchi va o‘quvchilarning birgalikdagi ishi masalalar yechishning algoritmi va sxemalarini tuzish o‘zlashtirishga qaratilgan. O‘quvchilar tomonidan olingan bilimlar mustaqil masalalar yechish orqali charxlanadi.

Konsultatsiya darsi - o‘quvchilarning oldindan tuzilgan savollar, murakkab va tushunarsiz holatlar yuzasidan o‘qituvchidan so‘rashiga asoslanadi.

Nazorat darsi - bilimlarni nazorat qilish uchun individual ishlarni tashkil etishga qaratilgan. Amalga oshirish shakli o‘qituvchi o‘quvchilar bilan, o‘quvchilarning bir-biri bilan o‘zaro nazorati va o‘zini o‘zi nazorat qilish, bilimlarni nazorat qilishni nazarda tutadi.



Ushbu darsni bevosita Xazankinning masalalarini hal qilish texnologiyasida o'tkazish katta yoshdagi o'quvchilar tomonidan kichiklariga qarshi nazorat ishlarini o'tkazishni nazarda tutadi. O'quvchilar nazoratga oldindan tayyorlanib, uning algoritmi bilan ishlaydilar. Bunday nazorat ishlarini amalga oshirish nafaqat bilimlarni mustahkamlashga, balki muloqot qobiliyatlarini rivojlantirishga ham hissa qo'shadi.

Texnologiya yo'nalishlari:

R.G.Xazankinaning ta'kidlashicha texnologiyani joriy etish muvaffaqiyati ko'p jihatdan o'qituvchi tomonidan quyidagi qoidalarga rioya qilishiga bog'liq:

1) O'qituvchi o'quvchilarga imkon qadar chuqur nazariy bilim berishga harakat qilishi kerak. Har bir o'quvchi o'rganilayotgan mavzuning to'liq chuqurligini tushunishi, nafaqat bilim, balki ularni amaliy faoliyatda qo'llash ko'nikma va malakalariga ega bo'lishi kerak (masalalar, mashqlar yechish).

2) O'quvchilarga matematika va boshqa o'quv fanlari o'rtasidagi munosabatni ko'rsating.

3) Matematikani o'rganish jarayonida masalalarni yechish orqali olingan nazariy bilimlardan qanday foydalanishni tizimli ravishda o'rgatish.

4) Masalalarni yechishning yetakchi g'oyalari va dolzarb usullarini o'rganish, ushbu bilimlarni to'plash va tizimlashtirish, ularni amaliy faoliyatda qo'llash ko'nikmalarini rivojlantirish.

5) O'quvchilarni muammolarni hal qilishda mantiqiy fikrlashga va taxmin qilishga o'rgatish.

6) Yechishda qiyinchiliklar bo'lsa ham, hal qilinayotgan vazifa bilan ishlashni o'rgatish.

7) O'quvchilarni matematikaning go'zalligini ko'rishga, yakuniy natijani olish muammosini hal qilishdan ma'naviy zavq olishni o'rgatish.

8) O'quvchilarni turli xil murakkablikdagi matematik muammolarni mustaqil ravishda tuzishga o'rgating.

9) O'quvchilarning o'quv, uslubiy, ilmiy va ilmiy-ommabop adabiyotlar bilan ishlash qobiliyatini shakllantirish.

10) Har bir o'quv mashg'uloti jarayonida "matematik muloqot"ni tashkil qilish.

Bundan tashqari, R. G. Xazankin matematik Olimpiada, QVZ va shu kabi alar kabi individual ish shakllaridan foydalanish samaradorligini isbotladi.

Masalani yechishga o'rgatish orqali matematikani o'qitish texnologiyasi "matematikadan mahsuldor masalalar texnologiyasi" deb ham nomlanadi.

Mahsuldor masala – yechish qadamlari darslikda berilmagan masaladir. Mahsuldor masalaga axborotni mustaqil o'zlashtirish, hayotiy vaziyatni matematik qoida va qonuniyatlar bilan bog'lash kabi masalalar misol bo'la oladi.

Mahsuldor masalalarning turli ko'rinishlari mavjud, masalan:

- qonuniyatlarni izlash;
- matematik obyektlar tasnifi (ifodalar, geometrik shakllar);
- matematik obyektlarni yangisiga aylantirish (masalan, oddiy arifmetik masalalarni murakkabiga aylantirish);
- yetishmaydigan yoki ortiqcha axborotli masalalar;
- turli usullar bilan masalani yechish, yechishning maqbul usulini topish;
- masalalar, matematik ifodalar, tenglamalar va boshqalarni mustaqil tuzish;
- nostandart va tadqiqot masalalari.

Xulosa qilib shuni aytish kerakki, masalalar yechish orqali o'quvchilarni matematikaga o'rgatish bu eng samarali texnologiyalardan biridir. O'quvchilar matnli masalalar yechish davomida ularda matn bilan ishlash, noma'lumlarni aniqlash, yetishmayotgan va ortiqcha ma'lumotlari saralash, masalalarga tenglamalar tuzish ko'nikmalari shakllanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)

1. Е. В. Вирановская "Методы обучения математике" Орск 2008.
2. Селевко, Г. К. Технологии развивающего обучения / Г. К. Селевко.
3. В.С. Зайцев "Современные педагогические технологии" Челябинский государственный педагогический университет, 2012.
4. Yunusova D.I. Matematikani o'qitishning zamonaviy texnologiyalari, (darslik) T.: 2007