

Umarova Shahzoda

Xamdamova Sabina

O'ralova Mahliyo

O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali talabalari

Annotasiya. Matematika ta'limida interaktiv usullar o'quvchilarni faollashtiradi, ularning bilim olish jarayonini samarali qiladi va matematik fikrlashni rivojlantiradi. Ushbu tezisdagi maktab matematika darslarida interaktiv usullarning ahamiyati va ularning ta'lim jarayoniga qo'shgan hissasi ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: interaktiv usul, guruhli ish, muammoli ta'lim, rejalashtirish, aqliy hujum

Maktabda matematika ta'limi nafaqat nazariy bilimlar berish, balki o'quvchilarning mantiqiy fikrlash, muammolarni hal qilish va ijodiy yondashuv ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Interaktiv usullar dars jarayonini faollashtirish, o'quvchilarni jalb etish va ularning ta'limdagi muvaffaqiyatini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu tezisdagi interaktiv usullarni maktab matematika darslarida qo'llash uslubiyati, ularning turlari, afzalliklari va o'qituvchilar uchun zarur ko'nikmalar ko'rib chiqiladi.

Interaktiv usullar o'quvchilarga o'z bilimlarini amaliyotda qo'llash imkonini beradi va o'zaro hamkorlik orqali o'rganish jarayonini yaxshilaydi. Ushbu usullarning asosiy maqsadlari:

- **O'quvchilarni faollashtirish:** Darsda faol ishtirok etish, muhokama va fikr almashish.
- **O'zaro o'rganish:** O'quvchilar bir-biridan o'rganishi va bilimlarini baham ko'rishi.

- **Motivatsiyani oshirish:** O‘yinlar, simulyatsiyalar va real hayotiy vazifalar orqali o‘quvchilarning qiziqishini oshirish.

Interaktiv usullar turlariga quyidagilar kiradi:

- **Guruhli va juftlikda ishlash:** O‘quvchilar muammolarni birgalikda hal qilib, fikr almashadilar.

- **O‘yinlar va simulyatsiyalar:** Matematik o‘yinlar va simulyatsiyalar orqali o‘quvchilar o‘z bilimlarini amalda sinab ko‘radilar.

- **Muammo asosida o‘qitish:** Real hayotiy vazifalar va muammolarni hal qilishda matematikani qo‘llash, bu orqali nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq etish.

- **Texnologiyalardan foydalanish:** Interaktiv ta'lim platformalari, mobil ilovalar va boshqa zamonaviy vositalar orqali ta'lim jarayonini boyitish.

Interaktiv usullarni qo‘llash bir qancha afzalliklarga ega. Jumladan:

O‘quvchilarni faollashtirish: Interaktiv usullar o‘quvchilarni dars jarayonida faol ishtirok etishga undaydi, bu esa bilimlarni yaxshiroq qabul qilishga olib keladi.

Motivatsiyani oshirish: O‘yinlar, muammolar va real hayot vazifalari orqali o‘quvchilarning qiziqishi va motivatsiyasi oshadi, bu ta'lim jarayonini yanada qiziqarli qiladi.

Yuqori o‘zlashtirish darajasi: O‘quvchilar o‘z bilimlarini amalda qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘lib, nazariy bilimlarni mustahkamlashadi.

Ijodiy fikrlashni rivojlantirish: Interaktiv faoliyatlar orqali o‘quvchilar muammolarni ijodiy va innovatsion usullarda hal qilishga o‘rganadilar.

O‘zaro hamkorlik va jamoaviy ish: Guruhli va juftlikda ishlash orqali o‘quvchilar bir-biridan o‘rganishadi, fikr almashadilar va jamoaviy ish ko‘nikmalarini rivojlantiradilar.

Ijtimoiy va emotsional ko‘nikmalar: O‘quvchilar o‘zaro muloqot qilish, fikrlarini ifodalash va boshqalar bilan hamkorlik qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradilar.

Muammolarni hal qilish qobiliyati: Interaktiv usullar orqali o‘quvchilar hayotiy vazifalarni hal qilishda matematikani amalda qo‘llashni o‘rganadilar.

Individualizatsiya: O'quvchilarning individual ehtiyojlariga mos ravishda o'qitish imkoniyati, bu esa har bir o'quvchining o'z sur'atida o'rganishiga yordam beradi.

Feedback va o'z-o'zini baholash: Interaktiv faoliyatlar o'quvchilarga o'z natijalarini baholash va takliflar berish imkoniyatini yaratadi.

Texnologiyalardan foydalanish: Zamonaviy texnologiyalarni qo'llash orqali dars jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilish imkoniyati.

Ushbu afzalliklar interaktiv usullarni maktab matematika darslarida qo'llashning samaradorligini ko'rsatadi va o'quvchilarning ta'limdagi muvaffaqiyatlarini oshirishda muhim rol o'ynaydi.

Interaktiv usullarni samarali qo'llash uchun o'qituvchilarda quyidagi ko'nikmalar bo'lishi zarur:

- **Rejalashtirish va tashkil etish:** Darsni interaktiv usullar bilan rejalashtirish va tashkil etish qobiliyati.
- **O'quvchilarning ehtiyojlarini aniqlash:** O'quvchilarning qiziqish va ehtiyojlarini tushunish va ularga mos ravishda darslarni tashkil etish.
- **Feedback berish:** O'quvchilarning faoliyatlariga va natijalariga to'g'ri feedback berish qobiliyati.

Xulosa

Maktab matematika darslarida interaktiv usullardan foydalanish o'quvchilarni bilim olish jarayonida faollashtiradi va ularning ta'limdagi muvaffaqiyatlarini oshiradi. Interaktiv metodlar nafaqat matematikani o'rganishni qiziqarli qiladi, balki o'quvchilarning shaxsiy rivojlanishiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Tavsiyalar

- **O'qituvchilarni tayyorlash:** Interaktiv metodlarni qo'llashda o'qituvchilarni tayyorlash va ularga zaruriy resurslar taqdim etish.
- **Ta'lim muhitini yangilash:** Maktabda interaktiv o'qitish muhitini yaratish va yangi texnologiyalarni qo'llash.

• **О‘quvchilarni jalb etish:** О‘quvchilarning ta'lim jarayonida faol ishtirok etishlarini ta'minlash uchun o‘zaro muhokama va fikr almashishga imkon yaratish.

Интерактив ta'lim metodlari o‘quvchilarning o‘z-o‘zini rivojlantirishlariga, fikrlash qobiliyatlarini oshirishlariga va kelajakdagi muvaffaqiyatlariga asos bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Mukhammadiev J.O‘., Raxmonov Z.R. «Matematika va informatika o‘qitish metodikasi» o‘quv qo‘llanma. Toshkent, O‘zMU, 2021. 204 b.
2. Muxammadiev J.O‘. «Matematika va informatika o‘qitish metodikasi» o‘quv-metodik qo‘llanma. Toshkent, O‘zMU, 2019. -172 b.
3. Шарипова С. Ф., Бахриддинова А. ПРИМЕНЕНИЕ СКАЛЯРНОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ ВЕКТОРОВ ДЛЯ РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЙ И СИСТЕМ //Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi. – 2024. – Т. 6. – №. 2. – С. 175-185.
4. Бахриддинова А. и др. ЗАДАЧИ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЕКТОРА НА ПОДПРОСТРАНСТВА //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 8-12.
5. Шарипова С. Matematika fanlarini oqitishda innovatsion va axborot texnologiyalaridan foydalanish //Современные инновационные исследования актуальные проблемы и развитие тенденции: решения и перспективы. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 352-355.
6. Rabimkul A., Sadoqat S., Kudaikulovich K. A. THE PROBLEM OF ACCELERATING THE ITERATION PROCESS IN SOLUTION OF THE DIRAC EQUATION //Web of Discoveries: Journal of Analysis and Inventions. – 2024. – Т. 2. – №. 5. – С. 105-111.
7. Turakulov O., Mamanov S. MAIN FUNCTIONS OF PROFESSIONAL TEACHING OF MATHEMATICS IN VOCATIONAL SCHOOLS //International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 94-102.

8. Маманов С. К. и др. Практическое значение тригонометрических функций в нашем обществе, в котором мы живем //лучшие научные исследования. – 2023. – Т. 2023. – С. 13-17.
9. Mamanov S., Bo‘ltakov S., Axrorov S. SONLI KETMA-KETLIKLAR VA ULARNING LIMITI //International Journal of scientific and Applied Research. – 2024. – Т. 1. – №. 2. – С. 124-130.