

Date: 27th July-2025

TALABALARNI MATEMATIKAGA JALB QILISH UCHUN INNOVATSION
O'QITISH USULLARI

Baxronova Sayyora Botir qizi

Osiyo Xalqaro Universiteti o'qituvchisi

sayyorabaxranova3s8@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu tezis matematika ta'limida qo'llaniladigan zamonaviy innovatsion yondashuvlar va usullarni tahlil qiladi. An'anaviy yodlash va mashq qilishga asoslangan o'qitish usullaridan farqli ravishda, interfaol ta'lim vositalari, loyihaga asoslangan yondashuv va hamkorlikda o'rganish metodlari o'quv jarayoniga joriy etilishi samaradorlikni oshiradi. Shuningdek, shaxsiylashtirilgan ta'limni qo'llash orqali talabalar matematikani qiziqarli, dolzarb va amaliy bilim sohasi sifatida qabul qilishlari mumkinligi ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar. Matematika ta'limi, innovatsion yondashuvlar, interfaol vositalar, loyihaga asoslangan ta'lim, hamkorlikda o'rganish, shaxsiylashtirilgan o'qitish.

Matematika fanini o'qitish masalasi har doim ta'lim tizimida dolzarb bo'lib kelgan. Tarixan qaralganda, matematikani o'rganish ko'proq yodlash va takroriy mashqlarga asoslangan usullar orqali amalga oshirilgan. Bunday yondashuv, albatta, asosiy hisoblash ko'nikmalarini shakllantirishda muhim bo'lgan, biroq vaqt o'tishi bilan ta'lim oluvchilarni mustaqil fikrlash, mantiqiy xulosalar chiqarish va nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq etishda yetarli darajada samarali bo'lmagan. Natijada, ko'plab talabalar matematikani murakkab, tushunishga og'ir fan sifatida qabul qilganlar.

Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya davrida matematika ta'limida innovatsion yondashuvlar qo'llash zarurati keskin ortmoqda. Raqamli texnologiyalar, interfaol vositalar, loyihaviy o'qitish hamda shaxsiylashtirilgan ta'lim metodlari ta'lim jarayonini faollashtirish, talabalarni fanga qiziqtirish va ularning mustaqil o'rganish ko'nikmalarini shakllantirishda muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda. Ayniqsa, oliy ta'lim tizimida matematika fani nafaqat nazariy bilimlar, balki turli sohalarda amaliy qo'llash imkoniyatlarini ham ochib berishi lozim.

Hozirgi kunda talabalarning aksariyat qismi matematikani juda murakkab va qabul qilish qiyin fan deb bilishadi. Ammo, o'qitishga to'g'ri yondashuv bilan u qiziqarli bilim sohasiga aylanishi mumkin. Oliy ta'lim o'qituvchisi sifatida men talabalarning matematikaga bo'lgan munosabatini va fan haqidagi tasavvurlarini o'zgartirishi mumkin bo'lgan turli innovatsion o'qitish usullarini o'rgandim. Ushbu tezisda talabalarni qiziqtirishga yordam beradigan va matematikaga muhabbat uyg'otadigan eng samarali usullar keltirib o'tilgan.

1. Interfaol ta'lim vositalari

Talabalarni bilim olishga undaydigan samarali usullaridan biri o'quv dasturiga interfaol vositalarni kiritishdir. Bu vositalar raqamli ilovalar va dasturlardan tortib



Date: 27th July-2025

interaktiv doskalargacha bo'lishi mumkin. Bunday usullar talabalarni matematik tushunchalarni tasavvur qilishlari, o'zgaruvchilar bilan tez va oson ishlashlari va fikr-mulohazalarni yaratishlari mumkin bo'lgan dinamik o'quv muhitini yaratadilar.

2. Loyihaga asoslangan ta'lim

Loyiha asosida ta'lim berish talabalarni matematik tushunchalarni real muammolarga qo'llashga undaydi. Bu usul nafaqat fanni yanada dolzarbligini ko'rsatadi, balki o'quvchilarda tanqidiy va mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

3. Hamkorlikda o'rganish

Birgalikdagi ta'lim talabalarni guruhlarda birgalikda masalani bartaraf etish va topshiriqlarni bajarishni o'z ichiga oladi. Bu usul tengdoshlarni o'rganishga, muloqot qilish qobiliyatiga va jamoada ishlashga yordam beradi.

Bundan tashqari o'quvchilarni uyda mavzuga doir video ko'rib mavzuni o'zlashtirishga undash orqali yangi materiallarni o'rganishning sifati sezilarli darajada oshadi. Natijada dars vaqtida mashqlar, loyihalar va mavzuga doir muhokamalar ko'proq ko'riladi. Ushbu yondashuv ko'proq shaxsiylashtirilgan o'rganish va dars vaqtdan samaraliroq foydalanish imkonini beradi.

Xulosa

Matematika fanini samarali o'qitish uchun zamonaviy pedagogik yondashuvlardan foydalanish dolzarbdir. Interfaol vositalar yordamida tushunchalarni vizual ko'rinishda o'zlashtirish, loyihaga asoslangan ta'lim orqali nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq etish va hamkorlikda o'rganish orqali talabalarni jamoaviy ishlashga yo'naltirish o'qitish sifatini oshiradi. Shuningdek, shaxsiylashtirilgan ta'lim elementlarini qo'llash talabalarda mustaqil fikrlash, mantiqiy tahlil va matematikaga ijobiy munosabatni shakllantirishga xizmat qiladi. Natijada, matematika nafaqat murakkab, balki qiziqarli va foydali bilim sohasi sifatida talabalarning e'tiborini qozonadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Bakhronova S.B. (2025). Applications of integral calculus in economic fields. Pedagogik tadqiqotlar jurnali, 3(2), 81-83.
2. Bakhronova S.B. (2025). The important role of mathematics in solving problems in physics. Pedagogik tadqiqotlar jurnali, 3(1), 444-448.
3. Bakhronova, S. B. (2024). The system of wave equations involved by the Riemann-Liouville fractional-order operator into the canonical form. Medicine, pedagogy and technology: theory and practice, 2(9), 184-192.
4. Turdiev, K., Bakhronova, S., & Amrulloeva, Z. (2024). Existence of a solution to the problem posed for a system of fractional diffusion equations: Existence of a solution to the problem posed for a system of fractional diffusion equations. modern problems and prospects of applied mathematics, 1(01).



Date: 27th July-2025

5. Bahronova S.B. (2025). Oliy ta'limda matematika o'qitishda xalqaro tajribadan foydalanish. Development of science.(168-175)

