



MATEMATIKA FANINI MODULLI O'QITISH TEXNOLOGIYASI

Farg'ona viloyati Dang'ara ko'p tarmoqli texnikumi o'qituvchisi

Maxkamova Shalolaxon Yusufjonovna

Annotatsiya: Matematika o'qituvchilarining ilmiy metodik tayyorgarligida pedagogik texnologiyalarga oid nazariy bilimlarning muhimligi tahlili haqida ma'lumot berilgan. Matematika fanini o'rganishning talabalar uchun qanchalar muhimligi, talabalarning teran fikrlashida fanning ahamiyati ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar. Ilmiy metodik tayyorgarlik, matematika ta'limi, ta'lim jarayoni, texnologiya.

Ayrim texnikaviy-nazariy fanlar o'zining amaliyoti hisobiga to'ldirib boriladi, shu bilan birga amaliy tadbiqu kengaytirib, yangi-yangi yo'nalishlarni yuzaga keltiradi. Shuning uchun ham, matematika o'qitish jarayonida nazariya bilan amaliyotning o'zaro bog'lanishi, o'quvchilarda mantiqiy tafakkurning rivojlanishi va fazoviy tasavvurni, fikrlashning kengayishi, olgan bilimlarga yangi sharoitni tadbiqu qilishni, real hodisalarda qatnashayotgan komponentlar, parametrlarni inobatga olib modellashtirishlarni amalga oshirishda yordam berishning o'zi o'quvchilarning har bir fikr yoki matematik jarayonga ijodiy yondashishlariga, ayniqsa, izchillik asosida matematik ko'nikma va malakaning dars yoki o'tkaziladigan har bir mashg'ulotlarda shakllanishi, rivojlanishi uchun juda muhim ahamiyatga ega ekanligini qayd qilish mumkin. Shuning uchun har bir darsni metodik jihatdan to'g'ri tashkil etilishi o'quvchilarda matematik bilim, ko'nikma va malakaning rivojlanishida didaktik tamoyillar bilan metodlarni izchil yo'naltirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Matematika fanini o'qitishda uni fanlararo aloqadorlik funksiyasiga suyanan holda amalga oshirilishi bevosita bilimlarni qayta tartibga keltirish, tushunchalar orasidagi izchillikni ta'minlash va faollashtirish qismi uchun o'ziga xos ahamiyatga ega. Dars jarayonida o'quvchilarni hayotiy tajriba asosida nazariya bilan amaliyotni bog'lab, maqsadga yo'naltirishning faol usullari tadbiqu etiladi. Ta'kidlash kerakki, maktab matematika kursidan farqli o'laroq matematika kursi har doim ham yaqqol ko'rinmasada, umumta'lim va maxsus predmetlarni ongli ravishda o'zlashtirishni ta'minlovchi tadbiquiy yo'nalishga ega. Matematika bo'yicha yangi dasturlarda matematika kursining tadbiquiy mazmuniga, amaliy masalalarni yechishga tadbiqu qilishni amalga oshirishning boshlang'ich ko'nikmalarini shakllantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Matematika o'qitishning masalalaridan biri – o'quvchilarni ishlab





ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF(2023)-3,778 Volume-1, Issue-11

chiqarish jarayonida fikrni jamlashga o'rgatish jarayonlarning ayrim tomonlarini funksional bog'liqlikda ko'ra olish, agar iloji bo'lsa, ular orasidagi miqdoriy munosabatlarni ochib berish.

Aristotel o'z vaqtida aytganidek, har doim va har joyda ezgulikka erishish ikki shartning bajarilishiga:

1. Har qanday faoliyat yakunidagi maqsadni to'g'ri belgilash;
2. Pirovard maqsadga erishish, chora-tadbirlarni izlab topishga bog'liqdir.

Ilmiy tilda buni faoliyatning metodologik asosini aniqlash va maqsadga etishish usul va uslublarni to'g'ri belgilash deyiladi.

Murakkab texnika bilan ishlay oladigan, ishlab chiqarish jarayonining mohiyatini to'laqonli anglash imkoniyatiga ega, favqulodda ro'y beruvchi vazifalarda ham yuzaga kelgan muammolarni ijobiy hal eta oluvchi malakali mutaxassisni tayyorlashga bo'lgan ijtimoiy ehtiyoj ta'lim jarayonini texnologik yondoshuv asosida tashkil etishni taqozo etmoqda.

Ayni vaqtda Respublika ijtimoiy hayotiga shiddatli tezlikda axborotlar oqimi kirib kelmoqda va keng ko'lamni qamrab olmoqda. Axborotlarni tezkor sur'atda qabul qilib olish, ularni tahlil etish, qayta ishlash, nazariy jihatdan umumlashtirish, xulosalash hamda o'quvchiga yetkaza berishni yo'lga qo'yish ta'lim tizimi oldida turgan dolzarb muammolardan biri hisoblanadi.

Pedagogik texnologiyalarning matematika ta'limi jarayoniga jadal kirib kelishi, matematika o'qituvchilarining ilmiy metodik tayyorgarligida pedagogik texnologiyalarga oid nazariy bilimlarning muhimligini taqozo etmoqda.

Pedagogik texnologiyaning falsafiy asosi uning maqsadlari hamda tashkiliy shakl va usullarini falsafiy jihatdan to'g'ri yo'nalishda bo'lishini ta'minlashga xizmat qiladi.

Pedagogik texnologiyaning pedagogik asosi. Zamonaviy pedagogika fanining ilmiy xulosalaridan kelib chiqadi. Bunda pedagogik texnologiyaning umumiy tarkibiy tuzilmasi, mazmuni, shakli, usullari, vositalari, pedagogik jarayonning tashkil qilinishi, olib borilishi, uning diagnostikasi, monitoringi, o'quv-mavzu rejalar va shu kabilarning ilmiy jihatdan to'g'ri bo'lishi ta'minlanadi.

Ta'lim psixologiyasi va matematika ta'limi muammolariga bag'ishlangan ko'plab, ishlarda matematika o'qituvchisining kasbiy bilimlari masalasi tadqiqot ob'yektiga aylanmoqda. O'quv rejalar va ta'lim metodlaridagi innovatsiyalar





ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF(2023)-3,778 Volume-1, Issue-11

muvaffaqiyati o'qituvchi tomonidan ularni inobatga olish va qo'llashiga bog'liq (Shteyner,1987). O'qituvchilar o'quvchilar bilan dars davomida muhokama etadigan bilimlardan ko'ra, ko'proq bilimlarga ega bo'lishlari lozim.

Ta'lim psixologiyasining oxirgi yillardagi tadqiqotlari o'qituvchilarni ekspertlar sifatida o'rganishga bag'ishlanmoqda. Bunday yondashuv ma'lum faoliyat sohasida kasbiy bilimlar va kasbiy faoliyat orasidagi bog'lanishlarni o'rganadi.

O'quvchilar matematik tafakkurini rivojlantirish uchun, avvalo tafakkur metodlari yordamida ularning matematik tafakkuri darajasini aniqlash zarur.

O'quvchining uy vazifasini bajarish va mustaqil bilim olish, qo'yilgan muammoni paydo bo'lishi, uni hal qilish imkoniyatlari to'g'risida o'ylash masala yoki topshiriqni yechishga kirishish, yechish variantlari, yo'llari va usullarini tanlash, yechish davomida vaqti-vaqti bilan ichki nutqning tashqi nutqqa ko'chib turishi, psixofiziologik xatti-harakatlarning namoyon bo'lish jarayonini kuzatish orqali uning aqliy faoliyatiga baho beriladi.

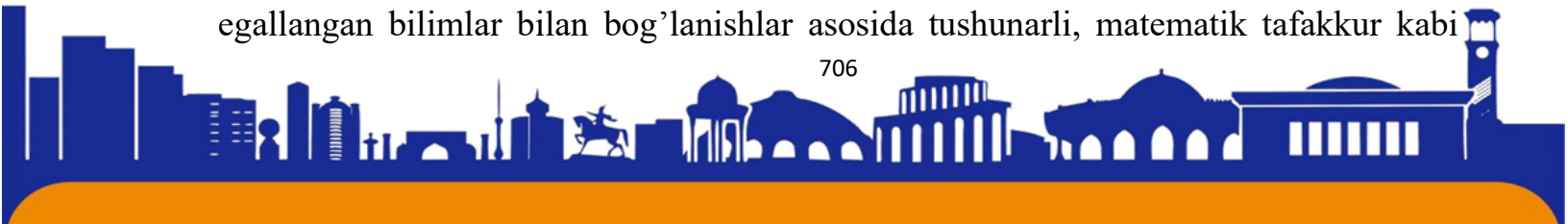
O'quvchi bilan ma'lum bir muammoni hal qilish maqsad qilib olingan suhbat qurish orqali uning matematik tafakkuri, aql-zakovati, mulohaza yuritish uslubi aniqlanadi. Suhbat yordamida o'z-o'zini nazorat qilish, o'z-o'zini baholash, tafakkurning tanqidiyligi, mahsuldorligi, teranligi kabi fikr yuritish xususiyatlarini o'rganish mumkin.

O'quvchilar tomonidan tayyorlangan ko'rgazmali qurollar, chizmalar, yozilgan yozma ishlar, ishlangan misol va masalalarni tahlil qilish orqali o'quvchining ijodkorligi, topqirliqi, idroki, fikr yuritish doirasi haqida xulosalar chiqariladi.

Bu matematik ilmiy bilimlarning ilmiy sohadan turli muayyan ijtimoiy sharoitda, jumladan maktab ta'limi uchun muhim hisoblanadigan, chuqur o'ylangan (o'qitiladigan bilimlar) hamda talabalar ongi va qalbida aks etuvchi (o'rgatilgan bilimlar)ga muqarrar ko'chishini ifodalaydi.

Bunday tor ma'noda elementarlashtirish har bir mavzuni yoki mavzuning muhim qaysidir bir jihatlarini yoki shu mavzuning o'zini ta'lim oluvchilar turli guruhlariga o'qitayotgan har bir o'qituvchi, darslikning har bir muallifidan tortib matematikani o'qitishning avvaldan mavjud an'analari qatorida matematik mazmun yoki uning asosiy g'oyalarini soddalashtirilgan holda taqdim etishga harakat qilish odati mavjud.

Mo'ljallangan o'quvchilar uchun mavzu oson, yengil ko'rinishda, ya'ni avvaldan egallangan bilimlar bilan bog'lanishlar asosida tushunarli, matematik tafakkur kabi



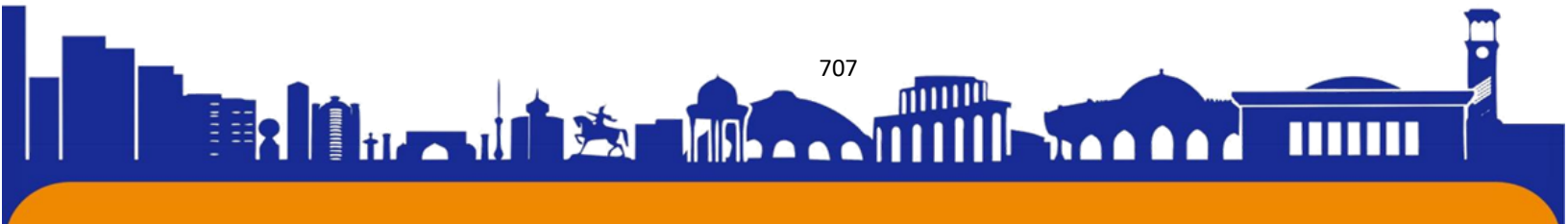


matematikaning ahamiyatini tushungan holda muhim muammolarni yechish orqali qandaydir umumiy maqsadlarga olib keluvchi yo'l sifatida taqdim etilishi kerak.

Muvaffaqiyatli o'qituvchi yoki darslik muallifi ilmiy tavsiflanmagan bo'lsada, elementarlashtirish texnologiyasini va texnologiyadan matematika ta'limida foydalanish imkoniyatlarini ishlab chiqishi kerak. Bu jarayon texnologiya sifatida soddalik, nafosat va aniqlik elementlarini o'z ichiga oladi. Ilmiy soha sifatida matematika didaktikasida bu texnologiya, bundan tashqari matematik bilimlarni maktab va ta'lim maqsadlariga mos qayta ishlashni tashkil etish bayon etilgan va metodologik ifodalangan. Didaktik tamoyillar yoki muayyan amallar va jarayonlar asosida bu texnologiya metodik takomillashadi, bu jarayonda tizimlilik ila boshqa fanlar bilan bog'liqda butun jarayonning yashiringan kamchiliklarini muqarrar aniqlash imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Ochilov M., Ochilova N. Oliy maktab pedagogikasi. – T.:2007.- 300 b.
2. Sayidahmedov N. Yangi pedagogik texnologiyalar. - T., Moliya, 2003.- 172 b.
3. Akbarova, N., & Azamatov, Z. (2023). Deformation measurement by digital holographic interferometry. In E3S Web of Conferences (Vol. 434, p. 01039). EDP Sciences.
4. Dilafuz, Y., Odina, N., & Otabek, K. (2023). EFFECT OF THE FUNGUS STIGMINA CARPOPHILA (LEV) ON ALMOND FRUIT WEIGHT. American Journal of Technology and Applied Sciences, 16, 1-3.
5. M.Z. Kuvatova, Sh.A. Turdiyeva, R.R. Kochkarova. (2023). USE OF VENN DIAGRAM AND NETWORK METHOD IN TEACHING THE TOPIC OF "IMPORTANT CLASSES OF INORGANIC COMPOUNDS" TEACHING METHODOLOGY IMPROVEMENT. International Multidisciplinary Journal for Research & Development, 10(10). Retrieved from <https://www.ijmrd.in/index.php/imjrd/article/view/223>
6. Xolmanova, Z. (2020). Kompyuter lingvistikasi. Nodirabegim:.-Toshkent, 247.
7. Yuldashev Sanjarbek Arslon o'g'li. (2023). The Solution of Economic Tasks with the Help of Probability Theory. Texas Journal of Engineering and





ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2023 SJIF(2023)-3,778 Volume-1, Issue-11

Technology, 26, 26–29. Retrieved from <https://zienjournals.com/index.php/tjet/article/view/4654>

8. Аскарлова, Р., & Джуманиязова, З. (2023). Распространённость туберкулёза среди детского и подросткового населения Хорезмской области в современных условиях . in Library, 17(4). извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/22163>

9. Джуманиязова, З. Ф. (1996). Агрегационная активность тромбоцитов и гемодинамика при гломерулонефритах.

10. УЗБЕКИСТАН, О. Р. республиканской научной конференции с участием зарубежных ученых Современные методы математической физики и их приложения 17-18 ноября 2020 г.

