

MATEMATIKA DARSLARIDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Vaxidova Dilfuza Xabibovna

Samarqand shahridagi 52 –maktab o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada matematika darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish usullari borasida fikr yuritilgan. Didaktik o'yinlar, «Sonlar o'lkasi» kabi pedagogik texnologiyalardan va metodlardan foydalanib, dars jarayonidagi muhitni ijobiy tomonga o'zgartirish yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: pedagogik faoliyat, faollik, didaktik o'yin, natural va irratsional sonlar.

Annotation: In this article highlights the use of methods of using modern pedagogical technologies in mathematics lessons to change the situation in the course of the lesson in a positive way with the help of such pedagogical technologies and methods as didactic game, brother of numbers.

Keywords: teacher, activity, activity, didactic game, natural and irrational numbers.

Respublikamizda ta'lim sohasida chuqur islohotlarning o'tkazilayotganligi, xorijdagi ta'lim tizimidagi ijobiy o'zgarishlar, jahon ta'lim standartlariga yaqinlashishga intilish, darslik va o'quv dasturlari yangi avlodining yaratilishi darsni ixcham va qiziqarliroq shaklda tashkil etishimiz uchun zamin bo' ldi.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalarning markazida, o'quvchi shaxsining mustaqil tafakkurlay olishga o'rgatish masalasi turadi. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar o'quvchilarning darsga bo'lgan munosabati va ilm olishga bo'lgan havasini oshiruvchi muhim turtki bo'ladi, desak xato bo'lmaydi.

Umumta'lim maktablarida matematika o'qitishning samaradorligini oshirish, vaqt, kuch va imkoniyatlarni tejash yo'llaridan biri mashg'ulot jarayonida axborot texnologiyalari vositalaridan unumli foydalanishdir. O'quv xonasida kompyuter proektori bo'lgan o'qituvchiga matematika o'qitish jarayonini jadallashtirish, mashg'ulotni ko'rgazmali va jonli tarzda tashkil etish uchun beqiyos imkoniyatlar mavjuddir. Bugungi kunga kelib matematika darslarida kompyuterning bo'lishi real zaruratga aylanib qoldi.

Matematika darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish katta ahamiyatga ega. Ayni vaqtda ta'limni tashkil etishda rolli hamda ishbop oyinlardan samarali foydalanishga e'tibor berilmoqda. O'yin chog'ida mahsuldor emas, balki jarayonli faoliyat tashkil etilganligi bois o'quvchilar tasviriy vaziyatlarni yaratish asosida o'zlarini atrof muhitga bo'lgan munosabatlarini tabiiy namoyon eta oladilar. O'quvchining nazariy bilimlarini amaliy ko'nikma va malakalarga aylantirish, ularda ta'limiy faollikni yuzaga keltirish, ularni ijtimoiy munosabatlar jarayoniga keng jalb etishda o'yinlar o'ziga xos o'rin tutadi.

Matematika darslarida didaktik o'yinlardan foydalanish o'quvchilarning bilishfaoliyatini faollashtirish bilan bir qatorda, ularning ijodiy fikrlash qobiliyatlarini hamrivojlantiradi. O'yin jarayonida o'quvchilar turli matematik masalalarni yechishda o'zlarining original yondashuvlarini ishlab chiqadilar. Bu esa matematika faniga bo'lgan qiziqishning ortishiga va bilimlarning chuqurroq o'zlashtirilishiga olib keladi.

Didaktik o'yinlarning yana bir muhim jihati shundaki, ular o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda differensial yondashuvni amalga oshirish imkonini beradi. Har bir o'quvchi o'z qobiliyati va imkoniyatlariga mos darajada o'yin jarayonida ishtirok etadi. Buesa sinfdagi barcha o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish imkonini beradi. Boshlang'ich sinf matematika darslarida qo'llaniladigan didaktik o'yinlarning samaradorligini oshirish uchun quyidagi shartlarga rioya qilish zarur: 1. O'yin mazmuni dars mavzusi va maqsadlariga mos bo'lishi; 2. O'yin qoidalari sodda va tushunarli bo'lishi; 3. O'yin jarayonida barcha o'quvchilarning faol ishtiroki ta'minlanishi; 4. O'yin vaqti to'g'ri taqsimlanishi; 5. O'yin natijalarini baholash mezonlari aniq belgilanishi. Didaktik o'yinlarning matematika darslaridagi ahamiyati quyidagi yo'nalishlarda namoyon bo'ladi: Matematik tushunchalarni mustahkamlash. O'yin jarayonida o'quvchilar yangi o'zlashtirilgan matematik tushunchalarni amalda qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Buesa nazariy bilimlarning mustahkamlanishiga xizmat qiladi. Mantiqiy fikrlashni rivojlantirish. Didaktik o'yinlar o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. O'yin jarayonida o'quvchilar turli matematik masalalarni yechish yo'llarini izlaydilar, tahlil qiladilar va xulosalar chiqaradilar. Matematik nutqni shakllantirish. O'yin davomida o'quvchilar matematik atamalardan faol foydalanadilar, o'z fikrlarini matematik tilda ifodalashni o'rganadilar. Bu esa ularning matematik nutqining shakllanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Hamkorlik ko'nikmalarini rivojlantirish. Guruhli o'yinlar jarayonida o'quvchilar bir-bir bilan hamkorlikda ishlashni, o'zaro yordam berishni va fikr almashishni o'rganadilar. Raqobat muhitini yaratish. Didaktik o'yinlar sog'lom raqobat muhitini yaratadi,

buesao'quvchilarning bilish faoliyatini yanada faollashtiradi va ularning o'zlariga bo'lganishonchinoshiradi. O'z-o'zini baholash ko'nikmalarini shakllantirish. O'yin natijalarini muhokama qilish jarayonida o'quvchilar o'z faoliyatlarini tahlil qilish va baholash ko'nikmalarini egallaydilar. Kreativ fikrlashni rivojlantirish. Didaktik o'yinlar o'quvchilarning ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Ular turli matematik masalalarni yechishdan odatiy yondashuvlarni qo'llashga harakat qiladilar. Motivatsiyani oshirish. O'yin elementlari matematika darslarini qiziqarli va zavqli qiladi, bu esa o'quvchilarning fanga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, didaktik o'yinlardan muntazam foydalanish o'quvchilarning matematika fanidan o'zlashtirish darajasini sezilarli darajada oshiradi. O'yin jarayonida o'quvchilar matematik bilimlarni ongli ravishda o'zlashtiradilar va ularni amaliyotda qo'llash ko'nikmalarini egallaydilar. Shuningdek, didaktik o'yinlar o'quvchilarning psixologik xususiyatlariga mos keladi. Ular o'yin faoliyati orqali o'qishga bo'lgan qiziqishlarini saqlab qoladilar va yangi bilimlarni qiynalmasdan o'zlashtiradilar.

Didaktik o'yin : «Sonlar o'lkasiga sayohat»

O'yinning maqsadi: tahsil oluvchilarning matematik bilimlarini chuqurlashtirish, ularda matematik idrok va zehnni shakllantirish. Mazkur o'yin bellashuv tarzida ham uyushtirilishi mumkin. Unda ikki yoki to'rtta guruh ishtirok etib, bir qator shartlarni bajaradilar.

O'yinnini tashkil etish jarayonida guruhlar mazkur ko'chalarda bo'lgan vaqtlarida ular nomi bilan bog'liq shartlarni bajaradilar.

«Sonlar o'lkasi» ning ko'chalari :

«Natural sonlar ko'chasi», «Butun sonlar ko'chasi», «Ratsional sonlar ko'chasi», «Irratsional sonlar ko'chasi», «Haqiqiy sonlar ko'chasi».

Quyida «Sonlar o'lkasi» ning shartli nomlar bilan nomlanuvchi ko'chalari hamda ushbu ko'chalar mohiyati xususidagi fikrlarini ifoda etamiz.

Natural sonlar ko'chasi.

Bu yerda natural sonlar, ularni bo'linish belgilari, tub va murakkab sonlar, toq va juft sonlar ta'riflari haqidagi savollar va natural sonlar ustida bajariladigan amallarga doir misollar berilgan bo'lib guruh a'zolari ularni bajarishlari kerak bo'ladi.

Butun sonlar ko'chasi.

Bu yerda butun sonlar, musbat va manfiy sonlar, qarama-qarshi sonlar, ta'riflari haqidagi savollar va butun ustida bajariladigan amallarga doir misollar berilgan bo'lib guruh a'zolari ularni bajarishlari kerak bo'ladi.

Ratsional sonlar ko'chasi

Bu yerda guruhlarga 8 yoki 10 ta kasr sonlar qatnashgan misollar beriladi, o'quvchilar ularni bajarishlari kerak bo'ladi.

Irratsional sonlar ko'chasi

Bu yerda irratsional sonlar qatnashgan amallarni bajarish, irratsional tenglama va tengsizliklarni yechish, sonni ildiz belgisi ostidan chiqarishga doir misollar berilgan bo'lib o'quvchilar misollarni yechishlari kerak bo'ladi.

Haqiqiy sonlar ko'chasi.

Bu yerda guruh o'quvchilari haqiqiy sonlar va ular ustida bajariladigan amallarga doir misollarni va masalalarni yechadilar. Har bir ko'chadagi shartlarni bajarilishi 5 ballik tizimda baholab boriladi. Mashg'ulot oxirida guruhlarning to'plagan ballari e'lon qilinib, o'quvchilar baholanadi.

Shuni ta'kidlash lozimki, ilg'or pedagogik texnologiya asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarni bilimlarini yaxlit o'zlashtirilishiga yordam beradi. O'quvchi tafakkurini o'stiradi, mustaqil fikrlashga o'rgatadi. Zero, barkamol avlod tarbiyasi jamiyat madaniy- ma'rifiy taraqqiyotining, millat ma'naviy kamolotining muhim belgisidir.

Ilg'or texnologiyalarni qo'llash asosida ta'limni tashkil qilish - bu o'quvchilarni mustaqil bilim olish usullariga o'rgatish demakdir .Bugungi kundagi yangi AKT biz asrlar davomida qo'llab kelgan doska va bo'rning o'rni egallamoqda. Endilikda doskaning o'rniga foydalanilayotgan ekrandagi tushuntirishlarni istalgan vaqtda, bir necha marta takrorlash mumkin.

Matematika darslarida o'quvchilarda aqliy yuklamaning oshib ketishi hisobga olinsa, qanday qilib o'quvchilarning o'quv faniga bo'lgan qiziqishini va faolligini so'ndirmaslik haqida o'ylash vaqti yetdi. AKTdan foydalanish esa auditoriyada o'ziga xos axborotli muhitni yaratadi, o'quvchilarning qiziqishini oshiradi.

Xulosa qilib aytganda, matematika darslarida zamonaviy texnologiyalardan foydalanish o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirishning eng samarali usullaridan biri hisoblanadi. Bu esa o'z navbatida ta'lim sifatini oshirishga va o'quvchilarning har tomonlama rivojlanishiga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1. Rahimov, A. (2023). Matematika o'qitish metodikasi. Toshkent: Yangi asr avlodi.
2. Акрамова, Г.Р. (2021). "Иновационные подходы в начальном математическом образовании". Педагогика и психология, 3(4), 23-31.
3. Wilson, R. (2023). "Game-Based Learning in Mathematics". International Journal of Educational Research, 25(2), 112-125.
4. Farxodjonqizi F. N., Dilshodjonugli N. S. Innovative processes and trends in the educational process in Uzbekistan //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. - 2020. - Т. 10. - №. 4. - С. 621-626.
4. Numonjonov S. D. Innovative methods of professional training //ISJ Theoretical & Applied Science, 01 (81). - 2020. - С. 747-750.
5. Sodirjonov, M. M. (2020). EDUCATION AS THE MOST IMPORTANT FACTOR OF HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT. Theoretical & Applied Science, (4), 901-905.