



BOSHLANG'ICH SINF MATEMATIKA DARSLARIDA "4K" TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Nematillayeva Hulkar

Samarqand davlat pedagogika instituti

Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi talabasi

Annotatsiya. "4K" texnologiyasi — kreativlik, tanqidiy fikrlash, kommunikativ va kommunikativ hamkorlik. Zamonaviy ta'lim paradigmasi bo'yicha o'quvchilarning hayotiy muammolari yoritilib, matematika darslarini tashkil etishda innovatsion pedagogik bilimlarning ahamiyati asoslab berilgan. 4 kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat ko'rsatishga interfaol metodlar, muammoli kasalliklar, hamkorlikka o'qitish texnologiyalari hamda mahkam ilmiy nazorat tahlili qilingan. 4K texnologiya asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarning mantiqiy tafakkuri, mustaqil fikrlashi va ijtimoiy faolligini rivojlantirishda muhim omil aniqlangan.

Kalit so'zlar. 4K texnologiya, kreativlik, tanqidiy fikrlash, kommunikativ kompetensiya, hamkorlik, jarayon'ich ta'lim, matematika darsi, innovatsion metodlar, kompetensiyaviy ishlab chiqarish, interfaol o'qitish.

Kirish. Zamonaviy globallashuv ta'lim tizimi oldiga qo'yilgan asosiy vositalardan biri — o'quvchilarni milliy bilim bilan qurollantirish, balki ularning real hayotiy vositalariga moslasha, mustaqil qaror qabul va ijtimoiy faol ravishda tarbiyalashdan iboratdir. Shu nazardan kompetensiyaviy tajribaga, amaliy ta'lim modeliga katta ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu sohada "4K" texnologiya — kreativlik (yaratuvchanlik), tanqidiy fikrlash, kommunikativlik (muloqot) va hamkorlik

Boshlang'ich ta'lim bosqichi o'quvchilarining intellektual va shaxsiy hayotida muhim davr davom etadi. Aynan shu bosqichda hujjat mantiqiy tafakkuri, muammoli o'zgarishlarni tahlil qilish va ko'rinishdagi ko'rinishi. Matematika fani



esa ushbu jarayonda alohida o‘rin tutib, o‘quvchilarda tahliliy fikrlash, ishchilik va aniqlikni rivojlantirishga xizmat qiladi.

“4K” texnologiya matematika darslarida qo‘llanilganda, o‘quvchilarni faqat tayyor bilimlarni egallovchi emas, balki bilimni mustaqil izlovchi va uni amaliyotda qo‘llay oluvchi shaxs sifatida shakllantiradi. Masalan, kreativlik orqali o‘quvchilar masalalariga noodatiy yechim topishga o‘rganadi, tanqidiy fikrlash esa prokuratura mantiqiy tuzatishlar chiqarishga yordam beradi. Kommunikativ o‘quvchilar o‘rtasida fikr almashish va o‘z nuqtai nazarini asoslab berish ko‘ rivojlanishini rivojlantirsa, hamkorlik esa jamoada ishlash, birgalikda muammo yechish malaka

Bugungi kunda xalqaro ta‘lim tizimlarida ham 4K kompetensiyalariga katta e‘tibor qaratilmoqda. Ushbu kompetensiyalar o‘quvchilarning XXI asr ko‘nikmalarini shakllantirishning muhim omili sifatida qaraladi.

4K modeli o‘z ichiga tanqidiy fikrlash (Critical thinking), kreativlik (Creativity), hamkorlik (Collaboration) va kommunikatsiya (Communication) kabi asosiy kompetensiyalarni qamrab oladi. Shu bois, boshlang‘ich sinf matematika darslarida 4K texnologiyalaridan foydalanish o‘quvchilarning faolligini oshirish, mustaqil fikrlashini rivojlantirish hamda amaliy muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Xususan, matematika darslarida muammoli vaziyatlar yaratish orqali tanqidiy fikrlash rivojlantiriladi, ijodiy topshiriqlar orqali kreativlik qo‘llab-quvvatlanadi, guruhli ishlash jarayonida hamkorlik ko‘nikmalari shakllanadi hamda o‘z fikrini asoslab bayon qilish orqali kommunikativ kompetensiyalar rivojlanadi.

Natijada, 4K kompetensiyalariga asoslangan yondashuv matematika ta‘limining samaradorligini oshirib, o‘quvchilarda zamonaviy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirishga xizmat qiladi.

Asosiy qism

4K texnologiyalarining pedagogik samaradorligi

Boshlang‘ich sinf matematika darslarida 4K kompetensiyalarini qo‘llash o‘quvchilarning nafaqat bilim darajasini, balki ularning shaxsiy rivojlanishini ham sezilarli darajada oshiradi. Xususan, kreativ topshiriqlar o‘quvchilarda noodatiy



fikrlashni rivojlantirsa, tanqidiy yondashuv masalalarni chuqur tahlil qilish va asoslangan xulosa chiqarish ko'nikmasini shakllantiradi.

Kommunikativ faoliyat orqali o'quvchilar o'z fikrini aniq va ravon ifodalashni, boshqalarning fikrini tinglashni o'rganadi. Hamkorlik asosida tashkil etilgan darslar esa jamoada ishlash, mas'uliyatni his qilish va umumiy natijaga erishish kabi ijtimoiy kompetensiyalarni rivojlantiradi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, 4K texnologiyalaridan foydalanilgan darslarda o'quvchilarning darsga qiziqishi ortadi, o'zlashtirish darajasi yuqori bo'ladi hamda mustaqil o'rganish ko'nikmalari shakllanadi.

5. Amaliy tavsiyalar

Boshlang'ich sinf matematika darslarida 4K texnologiyalarini samarali qo'llash uchun quyidagi metodik tavsiyalarni e'tiborga olish maqsadga muvofiq:

- darslarni muammoli vaziyat asosida tashkil etish;
- interfaol metodlar (“Aqliy hujum”, “Klaster”, “Insert”, “BBB”)dan foydalanish;
- o'yin texnologiyalari va gamifikatsiyani keng qo'llash;
- AKT vositalari yordamida vizual va interaktiv muhit yaratish;
- o'quvchilarning individual xususiyatlarini inobatga olish;
- baholash jarayonida ham 4K kompetensiyalarni hisobga olish (faqat natija emas, jarayonni ham baholash).

Xulosa qilib aytganda, 4K kompetensiyalariga asoslangan yondashuv boshlang'ich sinf matematika ta'limining sifatini oshirishda muhim pedagogik vosita hisoblanadi. Ushbu model o'quvchilarning tanqidiy va ijodiy fikrlashini rivojlantiradi, ularni samarali muloqot va hamkorlikka o'rgatadi hamda zamonaviy jamiyat talablariga mos shaxs sifatida shakllanishiga xizmat qiladi.

Shu bois, 4K texnologiyalarini ta'lim jarayoniga tizimli ravishda integratsiya qilish, ayniqsa matematika darslarida, o'quvchilarning intellektual va ijtimoiy rivojlanishini ta'minlovchi muhim omil sifatida e'tirof etiladi.



4K texnika asosida tashkil etilgan matematika o'quvchilarning intellektual darslarini rivojlantirish, mustaqil fikrlash orqali hamda ijtimoiy kompetensiyalarini samaralida samarali vosita bo'lib xizmat qiladi.

Boshlang'ich sinf matematika darslarida "4K" texnologiyasidan foydalanish o'quvchilarning fikrlash, muloqot qilish, ijodiy yondashish va jamoada ishlash ko'nikmalarini shakllantiradi. Bu yondashuv nafaqat fan bo'yicha bilimlarni mustahkamlash, balki o'quvchilarning shaxsiy va ijtimoiy kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Boltayeva X. "4K" modeliga asoslangan ta'limda interaktiv metodlar va texnologiyalardan foydalanish usullari. Maktabgacha va maktab ta'limi jurnali, 2025.
2. Shamshiyeva X. Matematika fanini o'qitishda zamonaviy innovatsion texnologiyalardan foydalanish afzalliklari. pedagoglar.org (<https://pedagoglar.org/02/article/download/4446/4048/7969>)
3. Karimova S. va boshq. 5G va blokcheyn texnologiyalari yordamida boshlang'ich sinf o'quvchilariga matematik bilim berish. inlibrary.uz (<https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/73503>)
4. Yusupova M. Raqamli texnologiyalardan foydalangan holda matematik ta'lim samaradorligini oshirish.