

## MATEMATIKA DARSALARIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

*Sobirova Sarvinoz Saminjon qizi*

*Farg'onan viloyati Farg'onan transport va servis  
texnikumi matematika fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada **matematika** darslarida innovatsion texnologiyalardan foydalanish, ta'lif jarayoni vaqtida interfaol uslublar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv darslari jarayoni vaqtida foydalanishga bo'lgan qiziqishini oshirish, **matematika** fanini o'qitish jarayonini yanada shakllantirish borasida o'z isbotini kutayotgan bir qator dolzarb muammo va kamchiliklar haqida to'liq bayon etiladi.

**Kalit so'zlar:** innovatsion texnologiyalar, interfaol uslublar, axborot texnologiyalari, interaktiv metodlar, metodik ta'minot.

Bugungi ta'lif jarayoni vaqtida interfaol uslublar, innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv darslari jarayoni mobaynida foydalanishga bo'lgan intilish, e'tibor kundan – kunga ortib bormoqda. O'qituvchi ushbu jarayonda o'quvchining shaxsiy takomillanishi, rivojlanishi, bilib olishi va tarbiyalanishiga muhit yaratadi va shuning bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik funktsiyasini ham bajaradi. Innovatsiya (inglizcha innovation) – yangilik kiritish, yangilikdir. Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayon, shuningdek o'qituvchi faoliyatiga yangilik, o'zgarishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda asosan interaktiv metodlardan keng foydalaniladi. Interaktiv metodlar – bu jamoa bo'lib fikrash deb yuritiladi, ya'ni pedagogik ta'sir qilish metodlari bo'lib ta'lif mazmunining tarkibiy qismi hisoblanadi. Ushbu metod va uslublarning o'ziga xosligi shundan iboratki, ular pedagog va o'quvchilarning birgalikda faoliyat ko'rsatishi yordamida amalga oshiriladi.

**MATEMATIK** tahlil va metodologiya: Ma'lumki, **matematika** darslarida innovatsion texnologiyalardan foydalanishning yuzdan ortiq turi mavjud bo'lib, ularning ayrimlari tajriba-sinovdan o'tib, yaxshi

natija ko'rsatgan. Keng qo'llaniladigan usullar – "Klaster", "Aqliy hujum", "Davom ettir", "Taqdimot", "Blits-so'rov", "Muammoli vaziyat" kabilardan foydalanib, darsda keng ko'lamli natijalarga erishish mumkin. Darsning o'tilgan mavzuni so'rash jarayonida "Sinkveyn", "Teskari test", "Aql charxi" uslublarini, yangi mavzuni tushuntirish vaqtida "Insert", "Pinbord", "Zinama-zina", "Bumerang" texnologiyalarini, mavzuni mustahkamlash jarayonida "Venn diagrammasi", "Baliq skeleti", "Nima uchun?", "Qanday?", "Konseptual jadval", "Nilufar guli" kabi grafik

tashkil yetuvchilar hamda "Tushunchalar tahlili", "T-jadval", "Rezyume", "Kungaboqar", "Charxpalak" metodlarini, uyga vazifa berishda "FSMU", "Klaster", "BBXB" texnologiyalarini dars mobaynida qo'llash dars samaradorligini ta'minlab, o'quvchilarning bilimini oshirishga yordam beradi. Matematika fanini o'qitish jarayonini yanada takomillashtirish borasida o'z yechimini kutayotgan bir qator dolzarb muammo va kamchiliklar saqlanib qolmoqda. Jumladan: -matematika fanini o'qitishda asosan nazariy ma'lumotlarga e'tibor berilgan bo'lib, o'quvchining nutqiy kompetensiyasini shakllantirishga yetaricha diqqat-e'tibor qaratilmagan; - matematika fanida o'qitiladigan mavzular sinflar kesimida tahlil qilinganda, o'quvchi uchun murakkab bo'lgan ko'plab murakkab mavzularning borligi; matematika fanini hayotga tatbiqlari bilan bog'lab o'tishga, o'quvchilarga mazmunli, sodda va qiziqarli shaklda yetkazib berishga diqqat-e'tibor berilmagan; -o'quvchilar darsliklardagi misol masalalarni o'zlashtirishiga intilish, ishtiyoq, maylni paydo qiladigan, mantiqiy, kreativ, ijodiy fikrlashga chorlovchi misollar, masalalar bugungacha o'z aksini topmagan; matematika fanini o'qitishning yangi, samarali metodlari, ilg'or pedagogik texnologiyalarini keng joriy etish talab darajasida emas; - matematika fanining ilmiy metodik ta'minoti yetarli darajada ishlab chiqilmagan;

-o'quvvchi va pedagoglarning metodik ta'minotini takomillashtirish, matematika fani o'quvvchilari va mutaxassislar uchun masofadan o'qitish kurslari keng joriy qilinmagan; -mavjud oliy ta'lim muassasalarida matematika fani yo'nalishida o'quvvchi, pedagog, kadrlarni tayyorlash sifati hozirgi kun talablariga xos kelmasligi matematika fanini o'qitishni tubdan qayta ko'rib chiqish va zamon talabiga mos tarzda yangilashni taqozo etmoqda.

Natijalar:

Matematika fanidan "Matematikaning rivojlanish davrlari" mavzusi o'rganilgandan so'ng o'quvchilarga "Guruhlarda ishlash texnologiyasi"ni qo'llash.

Ushbu metod yakka tarzda, kichik yoki yakka tartibda, kichik yoki katta guruhlar tomonidan ham amalga oshishi ham mumkin. Bu texnologiya yordamida o'quvchilarning jamoada ishlash malakalari shakllantiriladi, xotirasi mustahkamlanadi, yozma yoki og'zaki savodxonligi o'stirilib, bilim ko'nikmasi yanada mustahkamlanadi. Matematika darslarida o'quvchilarning fikirlash, aqlni charxlash, mustahkamlash niyatida topshiriqlar taqdim etish mumkin. Bugungi kunda innovatsion texnologiyalardan foydalanish sohasidagi muhim yo'nalishlardan biri interfaol ta'lim va tarbiya metodlarini joriy etishdan iborat.

Muhokama:

Innovasion texnologiyalar ta'lim sifati va samaradorligini yanada takomillashtirib, ta'lim jarayonining markaziga o'quvchi va talabalarning o'quv bilish faoliyatini oshirishga yordam beradi, ta'lim jarayoni yaxlitligini ta'minlaydi. O'quvchi faoliyatining yuqori darajadagi ko'rsatkichi, o'quv-bilish faoliyatini tashkil qilish,

iroda va faoliyatning o'quvchi ongining predmetiga aylanishdir. Ushbu maqsadni amalga oshirish uchun, dastlab, ta'lim beruvchi maqsadga eltuvchi texnologiyalarni tanlay bilishi, o'quv tarbiyaviy jarayon yaxlitligini ta'minlashi zarur. O'qituvchi dars vaqtida boshqa ma'lumotni taqdim qilish bilan bir qatorda internet ma'lumotlari, multimedia dasturlari, jadvallar va shunga o'xshash mavzuga doir qo'shimcha ma'lumotlarni ko'rsatib o'tsa, bu nafaqat o'quvchilarning darsga bo'lgan intilishini oshiradi, balki o'quvchilarning erkin o'qishini talab darajasida rivojlantirishiga, mavzuni imkon darajasida to'la o'zlashtirishiga ham yordam beradi. Innovatsion texnologiyalarni qo'llash natijasida o'quvchilarning erkin fikrlash, tahlil qilish, xulosalar chiqarish, uni asoslangan tarzda himoya qila bilish, sog'lom muloqot, munozara, bahs olib borish malakalari takomillashib, shakllanib boradi.

### Xulosa:

Xulosa qilib aytganda, matematika darslarida innovatsion texnologiyalardan foydalanishdan assosiy maqsad, o'quvchilarni mustaqil, erkin fikrlashga, izlanishga, har bir masalaga ijodiy yondashish, mas'uliyatni sezish, tahlil qilish matematika darslarini yanada kengaytirish ushbu yo'lda innovatsion texnologiya va metodlardan foydalanishni kuchaytirishdir.

Innovasion texnologiyalarni ta'lim jarayoniga joriy qilish, ta'lim samaradorligini yanada shakllantirish uchun tinimsiz izlanish hozirgi kunning ehtiyojiga aylanmoqda. Yangi texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tatbiq qilish pedagoglar oldida turgan muammolardan biri hisoblanadi

### Foydalaniłgan adabiyotlar:

1. M.N. Muminova, M.A. Maksumova «Kasbiy etika va etiket», uslubiy qo'llanma, T.,2006.
2. I. A. Karimov «Istiqlol va ma'naviyat» T.,1994.
3. I. A. Karimov «O'zbekiston buyuk kelajak sari» T.,1998.
4. N. E. Muhammadiyev «Kasb etikasi va estetik madaniyati»- Toshkent,1998 y.
5. M. Abdullayev, E. Xakimov «Vvedeniye v etiku»-Namangan, 1998.
6. Abdulla SHer «Axloqshunoslik» Ma'ruzalar matni, Toshkent, 2000
7. V.G. Fedsov «Kultura servisa» Uchebno-prakticheskoye posobiye - M., «PRIOR», 2001.
8. A.A. Avloniy «Turkiy guliston yohud ahloq», T. 1992.
9. Y. Y. Petrunin, V.K. Borisov «Etika biznesa» M., «Delo»,2000.
10. S. S. Gulomov «Tadbirkorlik va kichik biznes» - T., «Shark», 2002.