

FIZIKANI INTEGRATIV O'QITISHDA INNOVATSION TA'LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH USULLARI

Toliboyeva Nasiba Turap qizi

12-sonli umumiy o'rta ta'lim maktabi fizika fani o'qituvchisi

Annotatsiya: *ushbu maqolada ta'lim jarayonida fanlarni integratsiya qilishdagi muammolarni bartaraf etishda qo'l keladigan innovatsion metodlar haqida ma'lumot berilgan. Bundan tashqari metodlarning qo'llanilishi, afzalliklari va kamchiliklari haqida aytib o'tilgan.*

Kalit so'zlar: *integratsiya, integrativ o'qitish, innovatsion, metod, ta'lim texnologiyalari.*

Olib borilayotgan tahlillarning ko'rsatishicha, nega bugungi kunga kelib, zamonaviy pedagogik texnologiyaga qiziqish shunchalik darajada kuchaydi, degan mulohaza tug'ilishi tabiiy. Jamiyatimizga qanchadan-qancha bilimli va malakali kadrlarni etishtirib kelgan pedagogikaning o'ziga xos uslublari mavjud. Pedagogik jamoatchilikning aksariyati mana shu yo'ldan bormoqda, ammo mustaqil va kelajak sari intilayotgan jamiyatga bu yo'l kutilgan samara bilan xizmat qila olmaydi. Chunki buning zamirida ma'lum sabablar mavjud, ya'ni;

1. Dunyoning eng rivojlangan mamlakatlar qatoridan o'rin olish uchun, aholining ta'lim darajasini samarali jadallashtirish va uning samaradorligini oshirish maqsadida zamonaviy pedagogik texnologiyalardan samarali foydalanishning zarurligi;

2. Fan-texnika taraqqiyotining yuqori darajada rivojlanganligi natijasida axborotlar tizimi hajmining tobora ko'payib borayotganligi;

3. Zamonaviy texnika va texnologiyalarni ta'limga tatbiq etish, ta'lim jarayonini kompyuterlashtirish, o'quv-tarbiya jarayonida axborot texnologiyasi va texnik vositalardan keng foydalanishga erishishi;

4. Talaba va professor-o'qituvchi faoliyatini to'g'ri yo'lga qo'yish, o'qituvchi ta'lim maqsadi va mazmunini puxta bilishi, ta'lim usullari, metodlari va vositalarini yaxshi egallagan bo'lishi, talabaning qiziqish va intiluvchanligini to'g'ri yo'lga yo'naltira olishi lozimligi;

5. Professor-o'qituvchilar ta'lim jarayonini yuqori darajada, samarali tashkil etish uchun maqsad va vazifalarni aniq belgilashi, ta'lim natijasini oldindan qayd etishi, o'quv predmetlarini to'liq o'zlashtirishga erishish uchun zaruriy ta'lim vositalari, shart-sharoitlarini tayyorlashga erishishi zarurligi;

6. O'quv jarayoni uchun zarur moddiy-texnik bazaning yaratilgan bo'lishligi;

7. Ta'lim-tarbiya jarayoni natijalarini xolisona va ob'ektiv baholash, talabalarning bilim va malakalarini egallash jarayonini nazorat qilish va baholashni avtomatlashtirishga erishilganligi;

8. O'sib kelayotgan yosh avlodni hayotga mukammal tayyorlash talabi ularga eng ilg'or bilim berish usuli hisoblangan ob'ektiv borliqqa kompleks yondashuv tamoyilidan foydalanishni talab qilishi kabi muammolardadir.

Demak, iinovatsion ta'lim texnologiyasi yuqorida keltirilgan shartlarning barcha talablariga javob beradigan ta'limiy tadbir hisoblanadi.

Bugungi kunda pedagogik texnologiyani tushunish uchun asosiy yo'l-aniq belgilangan maqsadlarga qaratilganlik, ta'lim oluvchi bilan muntazam o'zaro aloqani o'rnatish, zamonaviy pedagogik texnologiyaning falsafiy asosi hisoblangan ta'lim oluvchining xatti-harakati orqali o'qitishdir. O'zaro aloqa pedagogik texnologiya asosini tashkil qilib, o'quv jarayonini to'liq qamrab olishi kerak. Ayniqsa ta'limda kredit-modul tizimi joriy etilayotgan oliy o'quv yurtlarida talabalarga mustaqil ta'lim bo'yicha topshiriq va ko'rsatmalar berilganda turli xil metodlardan foydalanish talab etiladi.

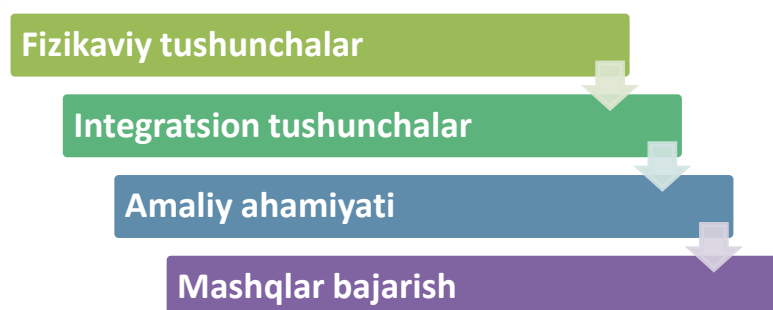
Demak, real ta'lim amaliyoti ilg'or pedagogik texnologiyalarni amaliyotga keng joriy etish ta'lim sifatini oshirishga xizmat qilishini to'liq tasdiqlamoqda. Biroq ilg'or pedagogik texnologiyalarni oliy ta'lim jarayoniga qo'llash bilan bog'liq bir qator muammolar ham ko'zga yaqqol tashlanmoqdaki, ularni e'tiborga olish va hal etish ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Demak, dars jarayonida an'anaviy metodlar qo'llanilganda, ta'lim oluvchilarning axborotni eslab qolish ko'rsatkichining eng yuqori darajasi 30% ni tashkil etar ekan. Interfaol metodlar qo'llanilganda esa, ta'lim oluvchilarning axborotlarni o'zlashtirish darajasi yanada ko'tarila boradi. Shuning uchun, an'anaviy metodlar bilan birgalikda interfaol metodlarni birgalikda bir-birini to'ldirgan va uyg'unlashgan holda olib borish maqsadga muvofiqdir.

Misol uchun:



“To'rt pog'onali metod” metod - amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirish jarayonining to'rt pog'ona doirasida kechadigan metodidir.



1- chizma. “To'rt pog'onali” metodning tuzilmasi

Bu metod ta'lim oluvchilarga bir xilda takrorlanadigan qo'l ko'nikmalarini tez va mukammal o'rganib olishlariga yordam beradi. “To'rt pog'onali” metod qo'llanilganda,

ta'lim oluvchilar iloji boricha oddiy operasiyalar bilan tanishtiriladi, so'ng uni takrorlaydilar va to mukammal o'zlashtirmaguncha mashq qiladilar.

“To'rt pog'onali” metodning bosqichlari quyidagilardan iborat:

1. “Fizikaviy tushunchalar” bosqichida muhandis-pedagog ta'lim oluvchilarga avval fizikaga oid ma'lumotlar tushuntirib beradi.

2. “Integratsion tushunchalar” bosqichida muhandis-pedagog ta'lim oluvchilarga qaysi fanga integrativ yondashilayotgan bo'lsa shu fanga mavzuga oid ma'lumotlar beriladi.

3. Uchinchi bosqichda ta'lim oluvchilar ikki fanning integratsiyuasi asosida yaratilgan tajribalar bilan tanishadilar. Muhandis-pedagog ta'lim oluvchilar bajarayotgan harakatlar yuzasidan o'z fikrini bildirib, xatolarini to'g'rilab turadi.

4. “Mashq qilish” bosqichida ta'lim oluvchilarning hatti-harakati muhandis-pedagog tomonidan nazorat qilib boriladi. Ta'lim oluvchilar ish amallarini mukammal o'zlashtirganlaridan so'ng, uni mustaqil bajaradilar.

“To'rt pog'onali” metodning asosiy belgisi-ta'lim oluvchilarning harakatlari muhandis-pedagog ko'rsatib bergan harakatlar doirasi bilan cheklanganligidir.

“To'rt pog'onali” metodning afzalliklari:

- ta'lim oluvchilarda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishda yordam beradi;
- vaqtdan unumli foydalanish imkoniyati mavjud;
- oddiy ish bosqichlarini o'zlashtirish darajasi yuqori bo'ladi.

“To'rt pog'onali” metodning kamchiliklari:

• ta'lim oluvchilarning harakatlari ta'lim beruvchi ko'rsatib bergan harakatlar doirasi bilan cheklanib qoladi;

• ta'lim oluvchilar yakka tartibda o'rganishga yo'naltiriladilar, lekin mustaqil fikrlash imkoniyati chegaralangan bo'ladi;

• ish bosqichlarini amalga oshirishda hech qanday yangicha yondoshuvlarga yo'l qo'yilmaydi

Ta'limda innovatsion ta'lim texnologiyalardan foydalanish samaradorligi tajribalar asosida o'z isbotini topgan bo'lib, undan voz kechish mumkin emas, ayniqsa ta'limga kredit-modul tizimi joriy etilishi talabalar mustaqil ta'limini baholash va nazorat qilishda, shunday ekan unda yuzaga keladigan yuqoridagi to'siqlarni ilmiy izlanish va tajribalar yordamida bartaraf etib borish lozim. Bu borada respublikamizda juda ko'plab ishlar amalga oshirilmoqda va oshirilgan. Pedagog xodimlarni to'g'ri tanlash, ularning o'z fanini yaxshi biladigan qolaversa, ilg'or innovatsion texnologiyalar bilan qurollangan bo'lishlari zamon talabidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Begmatova D.A., Nortojiyev A.M. Fizika fanidan laboratoriya mashg'ulotlarini fanlararo integratsiya asosida o'tkazish usullari // Zamonaviy ta'limda matematika,

fizika va raqamli texnologiyalarning dolzarb muammolari va yutuqlari. – Chirchiq, 2021. – B. 105–107.

2. N.Otbasorova, A.J.Ergashev Tabiiy fanlarni o'qitishda integratsion yondashuvni amalga oshirish metodikasi // Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi ishlari to'plami. Fizikaning rivojida fundamental innovatsion tadqiqotlar va uning istiqbollari. 14-oktabr 2022-yil 154-155-betlar.

3. N.Otbasorova, A.J.Ergashev, D.A.Begmatova Fizika fanini o'qitishda fanlararo Integratsiya // Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi ishlari to'plami. Fizika fanining rivojida iste'dodli yoshlarning o'rni (RIAK-15), 22-23-aprel 2022-yil. 218-222-betlar.