

**FIZIKA FANIDAN DARS O'TISH JARAYONIDA ZAMONAVIY METODLARDAN
FOYDALANISHNING MUHIM JIHATLARI**

Berdiboyeva Chamangul

*Xorazm viloyati Yangibozor tumanining 17- sonli umumiy o'rta ta'lim makkabining
biologiya fani o'qituvchisi*

Eshniyazova Manzura

*Xorazm viloyati Yangibozor tumanining 17- sonli umumiy o'rta ta'lim makkabining
fizika fani o'qituvchisi*

Annontatsiya; Ushbu maqolada fizika fanidan dars o'tish jarayonida zamonaviy metodlardan foydalanishning muhim jihatlari haqida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: Fizika, jarayon, dars, o'qituvchi, o'quvchi, pedagogik, nazariya, tajriba, zamonaviy.

Hozirgi vaqtida ta'lim jarayonida o'qitishning zamonaviy metodlari keng qo'llanilmoqda. O'qitishning zamonaviy metodlarini qo'llash o'qitish jarayonida yuqori samaradorlikka erishishga olib keladi. Bu metodlarni har bir darsning didaktik vazifasidan kelib chiqib tanlash maqsadga muvofiq. An'anaviy dars shaklini saqlab qolgan holda uni ta'lim oluvchilar faoliyatini faollashtiradigan turli-tuman metodlar bilan boyitish ta'lim oluvchilarning o'zlashtirish darajasi o'sishiga olib keladi.

Bugungi kunda bir qator rivojlangan mamlakatlarda ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini kafolatlovchi zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash borasida katta tajriba asoslarini tashkil etuvchi metodlar interfaol metodlar nomi bilan yuritilmoqda. Interfaol ta'lim metodlari hozirda eng ko'p tarqalgan va barcha turdag'i ta'lim muassasalarida keng qo'llanayotgan metodlardan hisoblanadi. Shu bilan birga, interfaol ta'lim metodlarining turlari ko'p bo'lib, ta'lim-tarbiya jarayonining deyarlik hamma vazifalarini amalga oshirish maqsadlari uchun moslari hozirda mavjud. Amaliyotda ulardan muayyan maqsadlar uchun moslarini ajratib tegishlicha qo'llash mumkin. Bu holat hozirda interfaol ta'lim metodlarini ma'lum maqsadlarni amalga oshirish uchun to'g'ri tanlash muammosini keltirib chiqargan.

Buning uchun dars jarayoni oqilona tashkil qilinishi, ta'lim beruvchi tomonidan ta'lim oluvchilarning qiziqishini orttirib, ularning ta'lim jarayonida faolligi muttasil rag'batlantirib turilishi, o'quv materialini kichik-kichik bo'laklarga bo'lib, ularning mazmunini ochishda aqliy hujum, kichik guruhlarda ishslash, bahs-munozara, muammoli vaziyat, yo'naltiruvchi matn, loyiha, rolli o'yinlar kabi metodlarni qo'llash va ta'lim oluvchilarni amaliy mashqlarni mustaqil bajarishga undash talab etiladi.

Metodika ta'lim-tarbiyaning turli xususiy masalalarini hal qilish zarurati natijasida kelib chiqqan va ta'lim-tarbiya metodikasi asosida ijodkor o'qituvchilarning ilg'or tajribalariga suyanib rivojlanadi. Bir muallifning ilg'or pedagogik ish tajribasini hamma

pedagoglar aynan qo'llayolmaydilar, Bunda natijalar har kimda har xil bo'ladi. Oldindan belgilangan maqsadga har bir o'qituvchi o'z imkoniyatlariga muvofiq turli darajada erishadi. Shu sababli talab darajasidagi natija kafolatlanmaydi. Asosan ijodkor o'qituvchilargina yaxshi natijalarga erishailar. Texnologiya metodikalardan o'zining qayta tiklanuvchanligi, natijalarining turg'unligi ko'plab "agar"lar (agar o'qituvchi iste'dodli bo'lsa, agar bolalar qobiliyatli bo'lsa, agar yaxshi ota-onalar bo'lsa ...) yo'qligi bilan farq qiladi.

Ya'ni texnologiya tegishli tayyorgarlikka ega bo'lgan hamma mutaxassislar tomonidan qayta tiklash va qo'llash mumkinligi bilan juda ham individual bo'lgan metoddan farq qiladi. Shu bilan bir qatorda metodika pedagogik texnologiyaning tarkibiy qismi hisoblanadi. Bugungi kunda mamlakatimizda innovatsion va ilmiy salohiyatni rivojlantirish yo'lida harakat shiddat bilan ortib borayotgan bir davrda yosh avlodning tarbiyaviy, ma'naviy- axloqiy , innovatsion, ilmiy va intellektual salohiyatini yuksaltirish, o'quv jarayonlariga yangi-yangi o'qitish metodlari, texnologiyalari va innovatsiyalarni tatbiq qilish asosiy burchimizdir.

Ta'lim, bir so'z bilan aytganda, mamlakatning kelajakdag'i istiqbolini ta'minlaydigan yosh avlodni tarbiyalash, savodli qilishdir. Turli ilmiy tadqiqot metodlarini fizika fanini o'qitish jarayonida qo'llash ta'lim samaradorligini oshiradi, o'quvchilarning mustaqil fikrlash jarayonini shakllantiradi, o'quvchilarda mavzuni o'rganishga ishtiyoq va qiziqishni oshiradi, olingan bilimlarni mustahkamlash, o'zlashtirish, ulardan amaliyotda erkin foydalanish ko'nikma va malakalarini shakllantiradi.

STEAM texnologiyasi haqida. STEAM ta'lim texnologiyasi maktab o'quvchilarini yangicha o'qitish metodikasi bo'lib, an'anaviy o'qitish metodikasidan farqli metodika hisoblanadi. U o'quvchilarni bir vaqtning o'zida beshta – fan (Science), texnologiya (Technology), muhandislik, (Engineering), tasviriy san'at (Art), matematika (Math) bo'yicha o'qitishga mo'ljallangan. STEAM fan bo'yicha emas, balki mavzular bo'yicha integratsiyalashgan o'qitish tizimidir. STEAM ta'limi deganda amaliy mashg'ulotlar yordamida ilmiy-texnik bilimlarni real hayotda qo'llash tushuniladi. STEAM texnologiyasida foydalaniladigan metodlardan biri Evristik ta'lim metodi hisoblanadi. Evristik degan so'zning ma'nosi savol javobga asosan "topaman" demakdir. Evristik metod bilan o'qitish maktablarda asosan XIX asr boshlaridan boshlab qo'llanila boshladi. Fizikada mashg'ulotlar qiziqarli bo'lishi uchun, bu mashg'ulotlardagi har bir masala yoki topshiriq so'zma so'z quruq yodlash uchun emas, balki ularning oliy faoliyatlarini ishga soladigan xarakteri bo'lishi kerak. Amerikalik olim D. Poya evristik ta'lim metodi to'g'risida shunday degan edi: "Evristikani maqsadi yangiliklarga olib boruvchi metod va qoidalarni izlash demakdir". U evristik metod mohiyatini quyidagidek izchillikda tuzilgan reja orqali amalga oshirishni tavsiya qiladi:

1. Masala yoki amaliy topshiriqning qo'yilishini tushunish.
2. Masalaning yechish rejasini tuzish.
3. Tuzilgan rejani amalga oshirish.

4. Orqaga nazar tashlash (hosil qilingan yechimni tekshirish). Bu rejani amalga oshirish jarayonida o`qituvchilar quyidagi savollarga javob topadilar.

1. Masalada nima noma'lum?
2. Masalada nimalar ma'lum?
3. Masalaning sharti nimalardan iborat?
4. Ilgari shunga o`xshagan masalalar yechilganmi?

5. Agar shunga o`xshagan masalalar yechilgan bo`lsa, undan foydalanib qo`yilayotgan masalani yecha oladimi? Albatta yuqoridagi reja-sxema o`quvchilarning ijodiy fikrlash faoliyatilarni shakllantiradi, ammo bu reja sxema o`quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini shakllantiruvchi birdan bir yo`l bo`la olmaydi. Xulosa o`rnida aytish mumkinki, umumta'lum maktablarida ilmiy tadqiqot metodlaridan foydalanish, ta'lif jarayonlariga STEAM texnologiyasini keng joriy etish, tahsil olayotgan yosh avlodning nazariy bilimlarinigina oshiribgina qolmasdan, ularni tezroq amaliy va kasbiy jarayonlarga kirishga undaydi. Bu esa mamlakatimiz zamonaviy ta'limining yutuqlaridan biridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. “O’zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiysi
2. Ishmuhamedov R.J., Yo’ldoshev M. Ta’lim va tarbiyada zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – T.: - Nihol nashriyoti, 2016
3. Berdiyeva O.B., Mirsaburov M. Matematika fanini o’qitish metodikasi moduli bo’yicha o’quv uslubiy majmua. – Termiz-2020.
4. <https://pm.piima.uz/steam-ta-lim/>