

## FIZIKA FANINI O'QITISHNING INNOVATSION USULLARI

**Berdimurodova Gulmira**

Ishtixon tumani 71-maktab fizika fani o'qituvchisi

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada umumta'lim maktablarida fizika fanini o'qitishda sinflar darajasida o'quvchilar fikrlash doirasidan kelib chiqqan holda innovatsion va interfaol usullardan foydalish haqida bayon qilinadi.

**Kalit so'zlar:** "Fizika", yorug'lik, trayektoriya, gipoteza, temperatura, absolyut, nisbiy, maydon, radiatsiya, radiaktivlik, raketa

O'sib kelayotgan o'g'il-qizlarimizning har tomonlama barkamol avlod bo'lib, hayotga kirib kelishlarini ta'minlash jamiyat oldidagi eng ulug' maqsadlardandir. Bugungi tezkor davr o'quvchilardan mukammal bilim olishni talab etmoqda. Zero, yoshlarimizning kelajakda erishadigan muvaffaqiyati mustaqil bilim olish layoqati, o'z-o'zini rivojlantirish va takomillashtirish qobiliyatiga ega bo'lishi bilan belgilanadi. Bolalarga bunday munosabat ta'limga oid davlat siyosatida, uning hayotga joriy bo'layotgan tamoyillarida to'la namoyon bo'lmoqda.

"Fizika" fani 6-9-sinflarda haftasiga ikki soatdan o'qitiladi. 6-sinfda o'quvchilarga fizik hodisalar va kattaliklar haqida umumiy ma'lumotlar beriladi. Bu bilan o'quvchilarni fizikaga qiziqtiriladi, fizika fani haqida dastlabki tasavvur hosil qilinadi, tevarak-atrofdagi fizik hodisalarning mohiyatini elementar tarzda tushuntirish orqali ilmiy dunyoqarashlari shakllantiriladi

6-sinfda o'quvchilar 4-sinfda o'qitilgan tabiatshunoslik fani va 5-sinfda o'tilgan botanika va geografiya fanlarida o'rganilgan:

- suv, yer, havo, olov, yomg'ir, qor, muz, tosh, temir, daraxt, o't, qush, baliq kabilarni;

- yorug'lik va qorong'ulikning farqini, osmon, quyosh, oy, yulduzlar haqidagi bilimlarni, ularning har kuni chiqishi va botishi haqidagi tasavvurlarni;

- o'zi yashayotgan joyning xususiyatiga muvofiq tog', vodiy, dala, daryo, qishloq, shahar nima ekanligini bilishi kerak.

Bu tushunchalar orqali o'quvchilar jism va hodisalarni ko'ra olishi, eshitishi, qabul qila olishi va kuzata olishi kerak. Bu kuzatishlar orqali tabiiy geografiya, biologiya va kimyo predmetlari mazmunida uchraydigan fizikaga oid bilimlarni o'zlashtirishga tayyorlanadi.

O'quvchilar yuqori sinflarda fizika kursining barcha bo'limlarini sistemali ravishda o'rganadilar. Bunda fizika ta'limi mazmuni ijtimoiy hayotda, tevarakatofda uchraydigan fizik hodisalar va jarayonlar bilan bog'lab o'rgatiladi.

Fizika fani o'quvchilar qalbiga oson kirib borishi, ularning xotirasidan mustahkam o'rin olishida jonli misollar, hayotiy taqqoslar muhim ahamiyat kasb etadi. Ayni tajribadan har bir fan misolida samarali foydalanish mumkin.

Fizikaning tabiat sirlarini ochishdagi fundamental ahamiyatini va uning qonunlarining hozirgi zamon texnologiyasining asosini tashkil qilganligi hamda fizika sohasidagi bilimlar kelajakda jamiyat taraqqiyoti uchun benihoya katta ahamiyatga ega. Fizika o'quv predmeti sifatida shakllantirish uchun yetarli darajada imkoniyatlarga ega. Bu o'quv predmetining barcha texnik qurilmalarning asosi sifatida namoyon bo'lishi, egallagan bilimlarining hayotda hayotda qo'llash imkoniyatlarning ko'pligi bilan belgilanadi. Shu bilan birga, fizikani o'rganish jarayonida o'quvchi bilishning barcha bosqichlari (kuzatish, gipoteza, tajriba o'tkazish, mushohada qilish va natijalarni umumlashtirish)da o'tkaziladi.

O'quvchilarni fizika faniga qiziqtirishni bir nechta usullari mavjud. Masalan, fizikani boshlang'ich kursida o'quvchilarni xalq ertaklari va matallaridan foydalanish, yaxshi samara beradi. Bu ertak va matallar dars jarayonida, savol-javoblar, qiziqarli kechalar, fizikadan har xil mushoiralar, viktorinalar, quvnoqlar va zukkolar tanlovini o'tkazishda hamda darsdan tashqari mashg'ulotlar qo'l keladi. Ertak va matallardagi bunday obrazli o'xshatishlar fizika fanini boshqa fanlar bilan yaqinlashtirish, fizikadagi bir-biriga yaqin bo'lgan mavzularni birlashtirishda muhim ro'l o'ynaydi.

O'rganish uchun ajratib olingan biofizik materialni didaktik jihatdan shunday o'zgartirish kerakki, uni fizikaning aniq bir mavzularini o'rganish uchun eng yaxshi holga keltirish lozim bo'lsin, chunki, o'quvchilarga biofizika elementlarining mazmunini ochib berishning metod va formalari o'quvchilar o'quv faoliyatini tashkil etishning turli usullarini va alohida o'qitish metodlarini talab qilmaydi. Ular o'quvchilarni texnika elementlari bilan tanishtirish uchun foydalanadigan metodlardan deyarli farq qilmaydi.

Issiqlik hodisalari mavzularida issiqlikning inson hayotida eng muhim o'rin tutishi ko'rsatib beriladi. Bunda o'quvchilarning yosh xususiyatini hisobga olib, televizorda ko'rgan multfilmlari, qadimgi dunyo tarixi darslarida eshitgan olov haqidagi afsonalari eslatilib, insonning yashash uchun tabiatda olib borgan kurashlari qiziqarli holda o'tkaziladi. Darslikda ulardan ayrimli keltirilgan., „Olovni bo'ysundirish“ nafaqat qadimgi davrda, balki hozirgi zamonning eng baquvvat texnikasida ham asosiy harakatlantiruvchi kuch ekanligi ko'rsatib beriladi. Masalan: Kosmik uchiruvchi raketa, qit'alararo raketa, barcha kemalar, avtomobillar, traktorlar, poyezdlar va hokazo.

Maktabda o'quvchilarni fizika faniga qiziqtirishda tatbiqiy fizika hamda fanlararo bog'lanishlarning ahamiyati katta. Shu munosabat bilan maktabda, biofizika elementlarining kiritilishi eng avval o'quvchilarda fizika predmetini chuqur va keng

o'rganishlarida zamin yaratadi, fanlararo aloqadorlikni jonlanatiradi, o'quvchilarda kasbga bo'lgan qiziqishlarini oshirib, uni ongli ravishda tanlash imkoniyatlarini yaratadi, politexnik ta'limni yanada kuchaytiradi.

Ilm-fanga, ustoz-murabbiylarga e'tibor qaratilayotgan shunday zamonda biz o'qituvchilardan yangi zamonga yangicha qarash, yondoshish va texnologiyalar bilan o'quvchilar ongiga, qalbiga kirib borish talab qilinar ekan, shu oliy maqsad ila qadam tashlashimiz lozimdir

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Ya.I.Perelman "Qiziqarli fizika" Toshkent-2009y 6 bet.
2. K.Tursunmetov "Ma'lumotnoma" Toshkent-2012 y 13-15 betlar
3. "8-sinf fizika darslik" Toshkent – 2019 y 105-122 betlar.
4. L.S.Landsberg "Optika". Moskva. 1976 y. 5-bet