

## KASB-HUNAR TA'LIM TIZIMIDA FIZIKA FANINI O'QITISHDA ILG'OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

**Boymurodov Ozodali**  
**Haydarov Bahriddin**

*Ko'kdala tuman 1-son kasb hunar maktabi*

**Annotatsiya:** *Ushbu maqolda kasb-hunar ta'lim tizimida fizika fanini o'qitishda ilgor pedagogik innovatsion texnologiyalarning ahamiyati haqida so'z boradi.*

**Kalit so'zlar:** *Zamonaviy ilm-fan, fizika, ta'lim, innovatsiya, metod, mutaxassis, o'qituvchi, pedagog.*

Zamonaviy davr talabi ilm-fan va texnikaning shiddat bilan rivojlanishi bilan bog'liq bo'lib, Fizika fani o'qituvchilaridan har tomonlama bilimli va madaniyatli bo'lishni, tabiat qonunlarini, zamonaviy texnikani chuqur bilishni talab qiladi. Shuning uchun ham bugungi kunda zamonaviy texnik va texnologik jarayonlarning keng ko'lamda qo'llanilishi ishlab chiqarishga yuqori darajadagi intellektual kuchlarning yetkazib berilishiga zarurat tug'dirmoqda. Bu esa o'qituvchilar zimmasiga katta vazifalarni yuklaydi. Shulardan biri va eng muhimi fizika ta'limiga qo'yilgan ta'lim standarti, shaxsiy ish rejalar ishlab chiqish va qo'llashdan iboratdir.

Bugungi kunda fan va texnika va internet rivojlanishi jamiyatning axborotlashishiga olib kelmoqda. Axborot texnologiyalari hayotimizning turli jabhalariga keng va jadal kirib borishi axborotlashgan jamiyatni shakllantirishga zamin yaratmoqda. Axborotlashgan jamiyatning tashkiliy-texnologik asosini global tarmoq - internet tashkil etadi. Axborotlashgan jamiyat talablariga to'liq javob beradigan zamonaviy o'qitish texnologiyalaridan to'liq foydalangan holda dars o'tish, bugungi kundagi oliy ta'limda yetuk mutaxassislar tayyorlashda muhim o'rin egallaydi. Interfaol ta'lim, o'z mohiyatiga ko'ra, suhbatning "o'quvchi (tinglovchi va kursant) – axborot-kommunikatsion texnologiyalar" shaklida tashkil etilishi o'quvchi (tinglovchi va kursant)lar tomonidan mustaqil ravishda yoki o'qituvchi rahbarligida axborot texnologiyalari yordamida bilim, ko'nikma, malakalar o'zlashtirilishini anglatadi

Fizika fani o'qituvchilariga qo'yiladigan meyoriy xujjatlardagi talablar quyidagilardan iborat:

-fizika fani bo'yicha umumiy o'rta ta'limning va ular asosida tuzilgan o'quv dasturlarini mukammal bilishi;

-fizika bo'yicha metodik ishlarni olib borish talablarini bilishi, amaliyotga tatbiq eta olishi;

-maktab fizika o'quv predmeti bo'yicha o'qitishning turli texnikdidaktik vositalari, mavjud darsliklar, o'quv qo'llanmalari, o'quv metodik adabiyotlarni tahlil qila bilishi, ularning bir-biridan farqi va afzalliklarini aniqlay olishi;

-fizikadan ko'rgazma-tajriba va laboratoriya ishlarini zamonaviy jihoz va vositalar yordamida o'tkazish malakasiga ega bo'lishi;

-yangi axborot va pedagogik texnologiyalardan o'qitishning interfaol usullaridan xabardor bo'lishi va ulardan amalda foydalanishni bilishi;

-fizika fani yo'nalishida O'zbekiston tafakkirlarining ma'naviy, ma'rifiy, madaniy meroslarini bilishi va ta'lim-tarbiya jarayonida ulardan foydalanish malakasiga ega bo'lishi;

-fizikadan o'quvchilarning o'z ustida mustaqil ishlashlarini tashkiliy va uslubiy ta'minlashni bilishi;

-iqtidorli o'quvchilarni aniqlash, saralash va ularga tabaqalashtirilgan ta'lim berish shakllari hamda usullarini bilishi

- fizika o'qitishda o'qituvchi xalqaro o'lchov birliklarini va o'quv dasturida ko'zda tutilgan o'lchashlarni bajarishni o'rgatish usullarini bilishi; o'tkazish bo'yicha metodik qo'llanmalardan amaliy mashg'ulotlarda foydalanish jihatlarini ochib berishi, fizika o'qitish metodikasining ilmiy-metodik tahlili, uning takomillashtirish metodlari va omillariga alohida urg'u berish, hamda fizikadan masalalar yechish algoritmlari metodikasi (sodda masalalar, qiyinroq masalalar, masala shartida darslikda va darsda ko'rib chiqilgan masalalarga nisbatan kamroq tanish bo'lgan holat tavsiflangan masalalar, yangi bilimlar olish uchun foydalanish mumkin bo'lgan masalalar, sifat masalalar, miqdoriy masalalar, eksperimental masalalar) ishlab chiqilganligi e'tiborga olishi darkor. Shuningdek, qo'llanmalarda ko'rsatilgan fanlararo bog'lanishning ta'limiy ahamiyati, fizika ta'limida integrativ bilimlarning mazmuni va uni o'qitish, laboratoriya ishlarini tashkil etish va o'tkazish kabi masalalarni sinflar kesimida ishlab chiqilganligini tushuntirishlari lozim. Bundan tashqari qo'llanmalarda ta'lim markazi tomonidan ishlab chiqilgan Fizikadan umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun to'ldirilgan va takomillashtirilgan me'yoriy hujjatlarni o'rganish, sinfdan tashqari ishlarni tashkil etish va o'tkazish, "Fizika to'garagi", "Fizikadan mavzuli kecha tashkil etish va o'tkazish", Fizika kursi samaradorligini aniqlash", kabi masalalar o'z yechimini topgan. SHuningdek, o'rta maktabda fizika o'qitishning maqsad va mazmuni hamda uni takomillashtirish jihatlarining yoritishda didaktika, pedagogika, psixologiya fanlarining hozirgi zamon yutuqlaridan foydalanilganligi ham qo'llanmalarda ko'rsatilgan.

Ma'lumki oliy ta'lim tizimining dastlabki bosqichi bakalavriat hisoblanib, u yoki bu mutaxassisning uzluksiz ta'lim tizimining o'rta umumiy ta'lim va o'rta maxsus kasb-hunar ta'limi o'quv muassasalarida muvaffaqiyatli dars berishlariga kafolat beradi. Jumladan, agar fizika o'qituvchisi sifatida qaraydigan bo'lsak, undan fizikaning umum nazariy, umum kasbiy va mutaxassislik fanlari siklida aks etgan talablarga to'laqonli javob berishi talab etiladi. Fizika nafaqat fundamental, balki tajribali fan bo'lgani tufayli fizika o'qituvchisi ham mazkur sohalar yuzasidan iloji boricha keng qamrovli nazariy va amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishi lozim. Demak, o'z-o'zidan ma'lumki, har qanday fizika o'qituvchisidan fizikaning zamonaviy yutiq va kashfiyotlaridan chuqur

hamda mustahkam bilimga ega bo'lishi talab etiladi va ushbu jihat zaruriy shartlardan biri hisoblanadi. Ma'lumki jamiyat doim taraqqiyotda bo'lib, uning ko'p qirrali jihatlaridan biri bo'lgan fan-texnika ham uzluksiz taraqqiy etib boradi. Bu degani, ta'limot uchun zarur hisoblangan ilmiy bilim hamda o'quv, bilishga doir ma'lumotlar hajmi ham tinimsiz holda ko'payib boradi. Belgilangan vaqt moboynida jadal suratlar bilan o'sib borayotgan ma'lumotlarni ta'lim jarayonida muvofiqlashgan holda mutanosib aks ettirish uslubiy muammo hisoblanib, uni amalda joriy etilishi uchun fizika o'qituvchisidan samarali uslubiy mahoratga ega bo'lish darajasini taqozo etadi. Yuqorida takidlaganimizdek, bakalavr darajasini olgan fizika o'qituvchisining mehnat faoliyati keng qamrovlidir. Yuqorida ta'kidlab o'tilgan yana bir jihatga qaytamiz. U ham bo'lsa, o'quv bilish uchun zarur hisoblangan ma'lumotlar hajmi ortishi bilan yuzaga kelgan uslubiy muammoni muvaffaqiyatli (ijobiy) hal etilishi fizikadan mustaqil ta'limning jarayonini ilmiy asosda tashkil etilishi bilan bog'liq. Ushbu jihat ta'limning uzluksiz xarakterda bo'lishini yana bir bor tasdiqlaydi. Fizika o'qitish uslubiyotining samarali bo'lishi nuqtayi nazaridan qaraydigan bo'lsak fizikani o'quvchiga qayta o'rgatish emas, balki o'rgatishni uzil - kesil nihoyasiga to'liq yetkazmaslikni, kelajakda uni yana davom etdirishni afzal ko'radi. Demak, fizika o'qituvchisining uslubiy tayyorgarligi va o'qitish uslubiyotining samaradorligida ushbu jihat ustuvor hisoblanadi. Globallashgan sharoitda o'rganiladigan o'quv uslubiy fanlarning o'zaro aloqadorligi (hamkorligi) o'ta zarur hisoblanadi. Bugungi kunda ayni bir fan doirasida istalgan bir voqea yoki hodisani to'laqonli tushuntirib berish imkoniyati ko'p hollarda o'z kuchini yo'qotmoqda. Shu bois integrativ yondashuv zamonaviy ta'lim tizimida muhim rol o'ynamoqda.

Kasb-hunar ta'lim tizimida fizika fanini o'qitishda sifat samaradorligiga erishishda fizik bilimlarni nazorat qilish va hisobga olish kabi ko'plab masalalar uslubiy tayyorgarlikda o'z aksini topishi lozim.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Xayrulla Inatov Fizika o'qitish metodikasi (Malaka oshirish kursi tinglovchilari uchun o'quv qo'llanma) «Tafakkur» nashriyoti Toshkent-2010.

2. Рахматова Х., Хайдарова М. Экологическое образование и воспитание на уроках физики в средней школе. International scientific conference «Global science and innovations 2019: Central Asia». Nur-Sultan. Kazakhstan. December 10-12th 2019. pp.72- 741

3. K.T.Suyarov, N.B.G'ofurov, R.K.Choriev "Umumta'lim maktablarida fizika fanidan laboratoriya ishlari.

4. Maxamatrasul Djo'rayev "Fizika o'qitish metodikasi". Toshkent «Abu matbuot-konsalt» 2015 y

5. Sodiqova Sh.M., To'raxonov F. Fizikani o'qitishda pedagogic dasturiy vositalardan foydalanish metodikasi// Uslubiy qo'llanma. -Toshkent, TDTU, 2012. -60 b.

6. Panfilova A.P. Innovatsion pedagogik texnologiyalar: Faol o'rganish: Oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik / A.P. Panfilov. - M., Akademiya, 2009 y.