



FIZIKA FANINI O'QITISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH MASALASI

Fayzidinova Shaxlo Ergashovna

Bo'stonlik tumani 2 sonli kasb -hunar maktabi fizika fani o'qituvchisi.

Annotatsiya: Fizika va texnik fanlarni o`qitishda axborot – kommunikatsion vositalardan unumli foydalanish va uni dars jarayonida qo`llash uchun eng birinchi o`rinda pedagog – o`qituchilarning o`zlari texnik vositalar bilan ishlash ko`nikmalariga ega bo`lishi zarur. Bir so`z bilan aytganda, o`qituvchi muntazam ilmiy, ilmiy – ijodiy izlanishda bo`lishi kerak. Aks holda, o`qituvchining mehnat samarasi talabaga javob bermay qoladi. Ushbu maqolada fizika fanini o`qitishda AKT ning o`rnri haqida va unga aloqador mavzular yuzasidan ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: pedagog, akt, pedagogika, texnika fanlari, no‘naviy dars, fizika, innovatsiyalar, kompyuter texnikasi.

KIRISH

Hozirgi kunda Respublikamizda bo’layotgan yangi o’zgarishlar ta’lim sohasini tubdan yangilashini taqozo etmoqda. Darhaqiqat, teran bilimli, keng dunyoqarashli komil insonni tarbiyalash masalasi pedagoglardan yangidan yangi izlanish tamoyillarini amalga oshirishda katta ma’suliyat yuklaydi. Shu jumladan, Mamlakatimiz Prezidentining “Fizika sohasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to’g’risida”gi PQ-5032 sonli (19.03.2021) qarorida “Bugungi kunda ta’lim muassasalarida fizika fanini o’qitish sifatini oshirish, ta’lim jarayoniga zamonaviy o’qitish usillarini joriy etish, iqtidorli o’quvchilarni tanlab olish, mehnat bozoriga raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlash, ilmiy izlanish, innovatsiyalarni rivojlantirish va amaliy samaradorlikka yo’naltirishga katta e’tibor qaratilib, yechimini topgan bir qator muammolar fizika sohasida ta’lim sifati va ilmiy izlanish samarodorligini oshirishga asoslangan tadbirlarni amalga oshirish zarurligini ko’rsatib o’tdi” [1].

Zamonaviy jamiyatda axborot texnologiyalarining rivojlanishi, hozirgi kundagi jamiyatning yangi texnologik tuzilmalarga o’tish davrida juda dolzarbdir. Zamonaviy ta’lim tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini (AKT) joriy etish, ta’lim muassasalarini kompyuter texnikasi bilan ta’minlash, global va mahalliy ta’lim axborot tarmoqlarini rivojlantirish jarayonlari jadal sur’atlarda rivojlanib bormoqda.

Texnologiya va axborotni mohirona va samarali o’zlashtirgan shaxs yangicha fikrlash uslubiga ega bo’ladi, yuzaga kelgan muammoni baholashga, o’z faoliyatini tubdan boshqacha tashkil etishga yondashadi.



Bugungi kunda ta'lrim muassasalarining zamonaviy texnik vositalar, axborot kommunikatsion texnologiyalar va o'quv laboratoriya jihozlari bilan qaytadan ta'minlanishi talabalarning bilim samaradorligini oshirishga muhim vosita bo`lib xizmat qiladi. Bu esa, o`z navbatida pedagog-o'qituvchilar zimmasiga yana bir qo'shimcha ma'suliyat yuklaydi. Bugungi kun o'qituvchisi endi nafaqat o`z fanini mukammal bilishi, balki zamonaviy texnik vositalar bo`yicha ham zaruriy bilim va ko`nikmalarga ega bo`lishlari zarurdir[1]. Shuningdek bugungi kun o'qituvchisi an'anaviy o'qitish usullarini yanada takomillashtirib, fizika fanini o`rgatishda yangi pedagogik innovatsion texnologiyalarni o`quv jarayoniga izchil qo`llashi va jadal rivojlanib, shakllanib borayotgan o'qitish usullaridan muntazam xabardor bo`lib turishi muhimdir[2]. Aksariyat hollarda, fizika fanini o'qitishda ma'ruza usuli qo'llaniladi. Bu usul ayrim o'quvchilarning darsda faolligini susaytiradi va talabalarning diqqatini shu mavzuga va u bilan bog'liq bo'lgan fizik jarayonlarni tushunishga jalb qilish qiyin ekanligi ma'lum.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

O'qitishning har xil metodlari ishlab chiqilgan va bu jarayon davom etmoqda[4]. Endilikda, bizning nazarimizda mavzuni bayon qilishda va yoritib berishda ko`proq axborot – kommunikatsion texnologiyalardan foydalanish o'qitish samaradorligini yanada yaxshilaydi va oshiradi. Shunday ekan, fizika va texnika fanlarini o'qitishga e'tiborni jalb qiladigan ayrim xulosalar to`g'risida fikr yuritamiz. O'r ganilayotgan mavzularga doir materiallarni elektron variantlarini internetga, xususan, professor-o'qituvchini shaxsiy veb sayti, telegram boti yoki youtube platformasiga joylashtirish ham o'qitish sifat va samaradorligini oshirish omillaridanbirdir. O'quvchi mustaqil o'r ganish jarayonida internetdan foydalanib berilgan topshiriqlarni bajarishga izlanish olib boradi, yoki ma'lum uzrli bir sabablarga ko`ra, darsga qatnasha olmagan talaba elektron manbalardan kerakli ma'lumotlarni olish imkoniga ega bo`ladi. Bu o'quvchiga qulaylik yaratish bilan birga undagi bo`shliqni to`ldirish imkonini beradi. An'anaviy darsda aksariyat hollarda o'qituvchi gapiradi. Bu esa talabalarning faolligini susaytiradi. Noan'anaviy dars esa asosan talabani darsda mustaqil faol ishlashga, erkin fikrlashga va muloqotda bo`lish imkonini beradi. Axborot – kommunikatsion texnologiyalarning texnik vositalari yordamida dars o'tish berilgan qisqa vaqt dan unumli foydalanishga sharoit yaratib beradi. An'anaviy darslarni ko'rgazmali vosita sifatida plakatlardan foydalanib kelingan bo`lsa, hozirga kelib rivojlanib borayotgan kompyuter slayd, multimedia vositalar kabi zamonaviy axborot – kommunikatsion texnologiyalari keng tadbiq etilmoqda. An'anaviy darsdan farqli ravishda tasvir va tovush uyg`unligi o'quvchining faolligini va ularning o'tilayotgan mavzuga qiziqishini oshiradi hamda berilayotgan ma'lumotlarning uzoq muddatga xotiralarida saqlanib qolishiga hizmat qiladi. Eng muhimi, har bir o'quvchini mustaqil ishlashga va fikrlashga undaydi. Fizika va texnik fanlarni o'qitishda axborot – kommunikatsion

vositalardan unumli foydalanish va uni dars jarayonida qo`llash uchun eng birinchi o`rinda pedagog – o`qituchilarning o`zlari texnik vositalar bilan ishlash ko`nikmalariga ega bo`lishi zarur. Bir so`z bilan aytganda, o`qituvchi muntazam ilmiy, ilmiy – ijodiy izlanishda bo`lishi kerak. Aks holda, o`qituvchining mehnat samarasini talabaga javob bermay qoladi. Axborot –kommunikatsion vositalarning yana bir ahamiyatli jihat shundaki, bunda faqatgina dars jarayonida emas, darsga tayyorgarlik jarayonida ham o`qituvchining eng yaqin va qulay ko`makchisidir. Bu jihatlari bilan ushbu texnik vositalar o`qituvchi faoliyatini samaradorligini oshirishga hissasi beqiyos kattadir.

XULOSA

Xulosa o`rnida shuni qayd qilish kerakki, darsda texnik vositalardan foydalanish talabaning o`zlashtirish koeffitsentini bir necha barobar oshiradi. Biz har bir pedagog – o`qituvchilarning o`quv platformalarda yoki o`quv jarayoniga ta`sir qiladigan, foydalansa bo`ladigan platformalarda shaxsiy kabinetini bo`lishi va ushbu kabinetdagi kontentlardan o`quv jarayonida foydalana olishi zarur. Bu qaysidir ma`noda ijtimoiy tarmoqlar bo`lishi ham mumkin. Ilmiy asoslarga ko`ra, inson taxminan 70 foiz ma'lumotlarni ko`rish va kuzatish orqali oladi. Xususan, fizika va texnika fanlarini o`rganishda axborot –kommunikatsion vositalarni keng joriy etish har bir o`qituvchining kundalik uslubiga aylanishi zarur deb o`ylaymiz. Shundagina, biz tayyorlab jamiyatga yetkazib berayotgan kadrlarimiz bugungi kun talabiga javob bera oladigan raqobatbardosh mutaxasislar bo`lib shakllanadi deb o`ylaymiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Yusupov, F. T. O. G. L., Rakhmonov, T. I, T. D. X., & Sherqoziyevich, X. D.(2021). Use of vernier digital laboratory in lessons and lesson activities. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(10), 86-94
2. Sulaymonov, X. M., & Yuldashev, N. K. (2021). Elektric conductivity and Strain sensitivity of semiconductor polycrystalline thin films. ScientificTechnical journal, 3(1), 6-18.
3. Полвонов, Б. З., et al. “Диагностика полупроводниковых материалов Методом поляритонной люминесценции.” General question of world Science. 2019.