

TA'LIM TIZIMIDA FIZIKA VA ASTRONOMIYA O'QITISHDA FOYDALANILADIGAN DIDAKTIK PRINSIPLAR

*Uchquduq tuman kasb-hunar maktabi fizika va astronomiya fani o'qituvchisi
Suvanova Dilfuza Burxonovna*

Annotatsiya: Mazkur maqolada ta'lim tizimida fizika va astronomiya o'qitishda foydalaniladigan diaktik prinsiplar, muammoli o'qitishni samarali ishga oshirilishi, fizika va astronomiya fanlarini o'qitish jarayoniga tegishli muammoli vaziyatni hosil qilish haqida batafsil bayon qilingan.

Kalit so'zlar: fizika, astronomiya, didaktik prinsiplar, muammoli vaziyat, pedagogik jarayon, muammoli o'qitish.

Kirish:

Fizika darslarida xususiy muammolar asosan ikki holda: masala yechish va mustaqil eksperiment o'tkazish paytida qo'llaniladi. Xususiy muammoli vazifalar, yomon o'qiyotgan o'quvchilar uchun ham foydalidir. Mos holda tanlangan vazifalar, bilimi bo'sh o'quvchilarning mustaqil ishlashiga sharoit yaratadi. Chiqarilgan xulosa ularning imkoniyatiga bo'lgan ishonchini hosil qiladi va predmetga bo'lgan qiziqishini yanada kuchaytiradi. Albatta, bunday ishlar, o'quvchilarning o'sish darajasiga mos tarzda, o'qituvchi tomonidan muntazam olib borilishi maqsadga muvofiqdir.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya:

Xohlovchilarga mo'ljallangan muammoli vazifalar, o'quvchi va o'quvchilarni fizika va astronomiya fanlariga, uning ayrim bo'limlariga bo'lgan qiziqishini orttirishda muhim ahamiyatga ega. Asosan, bu vazifalar tadqiqotchilik va konstruktorlik yo'nalishida bo'lishi mumkin. Ular tizimli ravishda fizika kabinetida ilib qo'yilib, kerakli paytda qo'llaniladi.

Vazifalar asosan o'tilgan materiallarga bog'lab tuziladi. Ayrim hollarda, uning bajarilishi, o'quvchi va o'quvchilardan dasturdan tashqari bilimlarni talab qiladi. Bunday vazifalar, ularning texnik fikr yuritishini faollashtirib, bilish qobiliyatini o'stiradi. Ayrim hollarda, o'quvchilar o'zlarining nazariy bilimlarini past darajada ekanligini sezishadi hamda bilimga ega bo'lish usullarini izlay boshlashadi.

Muammoli o'qitishni samarali ishga oshirilishi, o'qitish jarayoniga tegishli muammoli vaziyatni hosil qilish bilan bog'liq. Bu esa, muammoli vaziyat har doim o'quvchilarning psixologik holatini ifodalaydi. Ayrim fizika o'qituvchilari: «o'qituvchi tomonidan taklif qilingan murakkab savolning o'zi, muammoli vaziyatni yuzaga keltiradi» - deb tushunishadi. Biroq har doim ham bunday bo'lmaydi.

Natijalar:

O'qituvchi tomonidan qo'yilgan savol muammoli vaziyatni tuzishi uchun, uning mazmuni va hal qilinishi to'g'risida o'quvchilar minimal bilimga hamda shu bilan birga muammoni hal qilishga qiziqishi bo'lishi kerak, boshqacha aytganda, bilish zarurligini tushunish katta ahamiyatga ega.

Fizika va astronomiya o'qituvchisini zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalari muhitida astronomiya bo'yicha metodik tayyorlashning yaxlit tizimini ishlab chiqish uchun, pedagogik jarayonning nazariy asoslarida ilmiy-texnik taraqqiyot yutuqlari qay darajada o'z aksini topganligini ko'rib chiqishga to'g'ri keladi.

Muhokama:

Ta'lim tizimining rivojlanish ini hozirgi holatini axborot texnologiyalarisiz tasavvur qilish mumkin emas. Darhaqiqat, zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish ta'lim sifatini oshirishga zamin yaratadi. Bunda pedagogik jarayonning mazmuni takomillashadi, o'qitishning innovatsion modellari joriy etiladi, shuningdek, o'quvchi va o'qituvchilarning hamkorlikdagi faoliyati tashkil etiladi. Har qanday ta'lim muassasida o'quv jarayonini axborotlashtirishning zaruriy sharti sifatida zamonaviy axborot texnologiyalarini ham boshqaruvda, ham ta'lim-tarbiya jarayoniga joriy etish bo'yicha yagona siyosat va strategiyani ishlab chiqish sanaladi.

Xulosa:

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, zamonaviy o'qitish vositalari qo'llanilganda, jumladan, masofaviy o'qitish, internetdan va videoprojektordan foydalanish, kompyuter sinfda o'qitish va boshqalarni amalga oshirishda, o'qitishning yaxlitligini saqlab qolish maqsadida, ushbu vositalar umumiy fizika kursining mantiqiy mazmuniga mos bo'lishi kerak. Umumiy fizika kursining fizika o'qitishdagi tutgan o'rni va uni o'qitish vositalari aniqlangandan so'ng, muhim masalalarini o'qitishdagi va muhandislik bilimlarni egallashdagi ahamiyati yaqqol namoyon bo'ladi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Baydedayev A., Mamadazimov M., Djorayev M va boshq. Maktabda fizika va astronomiya o'qitish. Metodologik va dunyoqarash aspektlari. - T.: O'qituvchi, 1994.
2. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta'lim jarayonini axborotlashtirishni tashkil etish, boshqarish nazariyasi va amalivoti. Ped. fan. dokt. diss. Avtoref. -T., 2007.
3. Glazunov A.T., Nurminskiy I.I., Pinskiy A.A. O'rta maktabda fizika fanini o'qitish metodikasi. Nostatsionar holatlar elektrodinamikasi. Kvant fizikasi. - T.: O'qituvchi, 1996.
4. Jo'raev O'.B. Molekulyar fizika. - Samarqand: SamDU, 2004.
5. Jo'raev M. Fizika fanini o'qitishda statistik g'oyalar. - T.: O'qituvchi. 1996.