



FIZIKA FANINI O'QITISHDA EKOLOGIK TA'LIM VA TARBIYA BERISH

Surxondaryo viloyati, Sariosiyo tumani

2-son texnikum fizika fani o'qituvchisi

Yusupov Normaxmat Normurotovich

Annotatsiya: *Mazkur maqolada fizika fanini o'qitish jarayonida ekologik ta'lim va tarbiyani shakllantirish masalalari yoritilgan. Fizika fanining tabiiy fan sifatidagi o'rni, uning ekologiya bilan uzviy bog'liqligi asoslab berilgan. Ta'lim jarayonida energiya tejamkorligi, atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish kabi ekologik tushunchalarni fizika darslari orqali o'quvchilarga singdirishning samarali usullari tahlil qilingan. Shuningdek, ekologik madaniyatni shakllantirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va fanlararo integratsiyaning ahamiyati ko'rsatib berilgan.*

Kalit so'zlar: *fizika ta'limi, ekologik ta'lim, ekologik tarbiya, energiya tejamkorligi, atrof-muhit, barqaror rivojlanish, fanlararo integratsiya.*

Kirish

Bugungi globallashuv davrida ekologik muammolar insoniyat oldida turgan eng dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Atrof-muhitning ifloslanishi, tabiiy resurslarning kamayishi, iqlim o'zgarishi kabi muammolarni hal etishda ekologik ong va ekologik madaniyatga ega bo'lgan yosh avlodni tarbiyalash muhim ahamiyat kasb etadi. Shu jihatdan qaraganda, umumta'lim maktablarida o'qitiladigan tabiiy fanlar, xususan fizika fani ekologik ta'lim va tarbiya berishda katta imkoniyatlarga ega.

Fizika fani tabiat hodisalari va qonuniyatlarini o'rganadi. Ushbu qonuniyatlarni tushunish orqali o'quvchilar atrof-muhitda sodir bo'layotgan jarayonlarni anglaydi, inson faoliyatining tabiatga ta'sirini baholay oladi. Shuning uchun ham fizika fanini o'qitishda ekologik yo'nalishni kuchaytirish zamonaviy ta'limning muhim



vazifalaridan biridir. Fizika fanining ekologik ta'limdagi o'рни Fizika fani ekologiya bilan bevosita bog'liq bo'lib, ko'plab ekologik jarayonlarning fizik asoslarini tushuntirib beradi. Masalan, atmosfera ifloslanishi, issiqxona effekti, energiya almashinuvi, radiatsiya, shovqin va elektromagnit ifloslanish kabi tushunchalar fizika qonunlari asosida izohlanadi. Fizika darslarida quyidagi ekologik masalalarga e'tibor qaratish mumkin: energiyaning saqlanish va aylanish qonuni asosida energiya resurslarini tejash; issiqlik jarayonlari orqali global isish muammosini tushuntirish; elektr energiyasidan oqilona foydalanish va qayta tiklanuvchi energiya manbalari; mexanik tebranish va to'lqinlar mavzusida shovqin ifloslanishi; yadro fizikasi bo'limida radiatsiya xavfsizligi. Bu kabi mavzular o'quvchilarda tabiatga nisbatan mas'uliyatli munosabatni shakllantiradi.

Fizika darslarida ekologik tarbiyani shakllantirish usullari Ekologik tarbiya berish faqat nazariy bilimlar bilan cheklanib qolmasligi kerak. Fizika darslarida ekologik yo'nalishni amalga oshirishda quyidagi usullardan foydalanish samarali hisoblanadi:

1. Fanlararo integratsiya

Fizika fanini biologiya, geografiya va kimyo fanlari bilan bog'lab o'qitish ekologik tushunchalarning yaxlit shakllanishiga yordam beradi. Masalan, energiya mavzusi geografiyadagi tabiiy resurslar bilan, issiqlik almashinuvi biologiyadagi tirik organizmlar hayoti bilan bog'lanadi.

2. Amaliy mashg'ulotlar va tajribalar

Laboratoriya ishlarida ekologik mazmundagi tajribalarni qo'llash o'quvchilarning qiziqishini oshiradi. Masalan, issiqlik izolyatsiyasini tekshirish, quyosh energiyasidan foydalanish modellarini yaratish orqali energiya tejamkorlik g'oyalari singdiriladi.

3. Muammoli ta'lim



O'quvchilarga ekologik muammolar bilan bog'liq masalalarni qo'yish va ularni fizika qonunlari asosida hal etish o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantiradi.

4. Axborot texnologiyalaridan foydalanish

Multimedia taqdimotlari, videoroliklar va simulyatsiyalar yordamida ekologik jarayonlarni ko'rgazmali tarzda tushuntirish mumkin.

Ekologik madaniyatni shakllantirishda fizika fanining ahamiyati Ekologik madaniyat — bu insonning tabiatga ongli, ehtiyotkor va mas'uliyatli munosabatidir. Fizika fanini o'rganish jarayonida o'quvchilar tabiat qonunlarini buzish qanday oqibatlarga olib kelishini anglay boshlaydi. > Abror Aka: Masalan, energiya isrofi iqtisodiy va ekologik zarar keltirishi, texnik taraqqiyot ekologik xavfsizlik bilan uyg'un bo'lishi zarurligi tushuntiriladi. Shuningdek, qayta tiklanuvchi energiya manbalari — quyosh, shamol, suv energiyasi haqida beriladigan bilimlar o'quvchilarda barqaror rivojlanish g'oyalarini shakllantiradi. Bu esa kelajakda ekologik muammolarni hal etishga qodir, mas'uliyatli mutaxassislarni tayyorlashga xizmat qiladi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, fizika fanini o'qitishda ekologik ta'lim va tarbiyani uyg'unlashtirish zamonaviy ta'limning muhim talabi hisoblanadi. Fizika darslari orqali o'quvchilarda ekologik ong, ekologik madaniyat va tabiatga mas'uliyatli munosabatni shakllantirish mumkin. Buning uchun dars jarayonida ekologik mazmundagi misollar, tajribalar, fanlararo integratsiya va zamonaviy pedagogik texnologiyalardan keng foydalanish lozim. Natijada jamiyatimizda ekologik muammolarga befarq bo'lmagan, ilmiy tafakkurga ega bo'lgan barkamol avlod voyaga yetadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – Toshkent: Ma'naviyat, 2008.
Jo'rayev R.X., Zunnunov A. Pedagogika nazariyasi. – Toshkent, 2012.
Tursunov S., Nishonov M. Fizika o'qitish metodikasi. – Toshkent: O'qituvchi, 2016.
Umarov B. Ekologiya asoslari. – Toshkent, 2018.



O‘zbekiston Respublikasi “Atrof-muhitni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonuni.
Xalq ta’limi vazirligi. Umumta’lim maktablari uchun fizika fanidan o‘quv dasturi.