

FIZIKA FANI – ILMYIY DUNYOQARASHNI O‘STIRISHNING MUHIM OMILLARIDAN BIRI

Juraqulova Xosiyat Xolmurodovna

Samarqand tumani 54-maktab fizika fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada yosh avlodga ta’lim-tarbiya berishda fizika fanining bugungi kundagi ahamiyati yoritib berilishiga harakat qilingan. Shuningdek, ilmiy dunyoqarashni o’stirishda fizikaning roli, ahamiyati masalalariga ham alohida e’tibor qaratilgan.

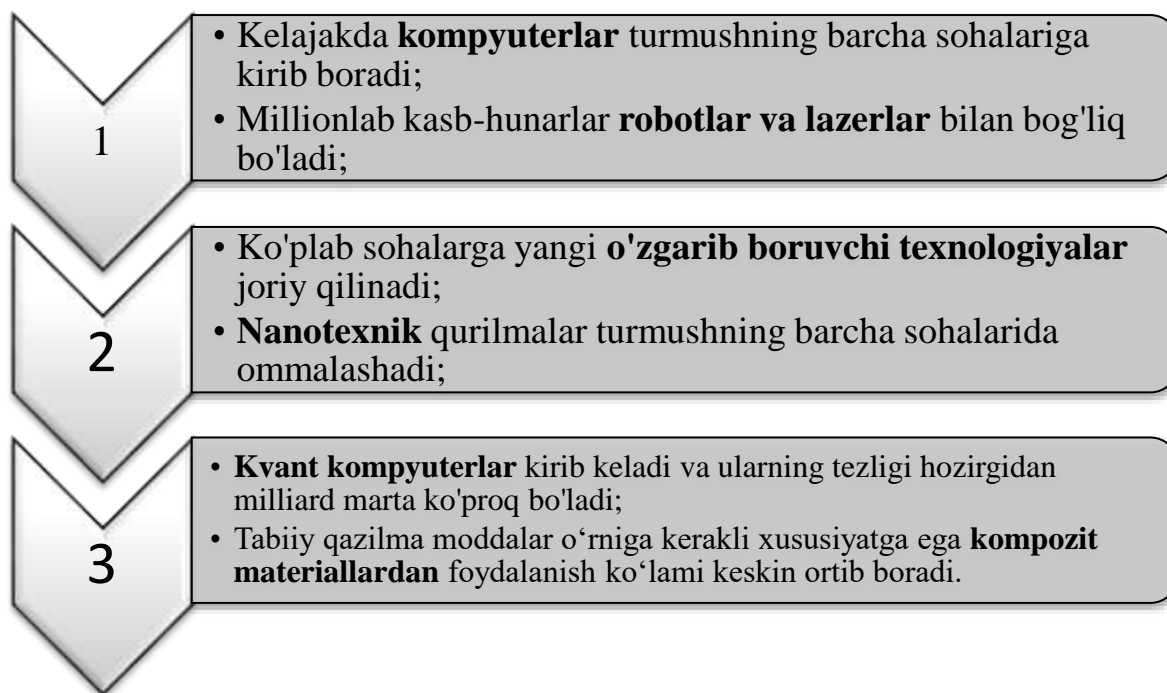
Kalit so’zlar: texnogen davri, fizika fani, kompyuterlar, robot va lazerlar, texnologiyalar, nanotexnik qurilmalar, kvant kompyuterlar, kompozit materiallar, tayanch fan, vosita.

Bugungi kunda fizika fanini uzluksiz ta’lim tizimida o’qitishning asosiy maqsadi o’quvchi va talabalarga ta’lim berish hamda ularni rivojlantirishdan iboratdir. Fizikani o’qitish Olamning tuzilishini o’rgatish, uning tashkil etuvchilari bilan tanishtirish, tabiatda bo‘layotgan fizik jarayonlarni mohiyatan anglab yetishni tushuntirish demakdir. Qolaversa, bugungi kunda inson hayotining barcha sohalariga fizika fani yutuqlari deyarli tadbiiq etilgan, hamda texnika va texnologiya shunchalik jadal rivojlanmoqdaki, ba’zan ularni mohiyatini tushunib, hayotda qo‘lly bilish nafaqat texnik xodimlarni, balki oddiy kishilarni ham yetarlicha bilim va salohiyatga ega bo‘lishlarini talab etmoqda. Shuning uchun ham ayni damda jamiyatning zamonga mos holda umumta’lim va oliy ta’limdagi fundamental fanlarni o’qitishni takomillashtirishga bo‘lgan talablarini e’tiborga olish juda muhim hisoblanadi.

Bugungi biz yashayotgan davr – **texnogen davri** hisoblanadi. Bu davr yer qobig`i yuqori qismida insonlarning injenerlik faoliyati ta`siri ostida shakllanadigan va tabiiy resurslardan foydalanishga yo`naltirilgan jarayondir. Bunga texnogen gidrogeologik, injener-geologik va biogidrogeologik jarayonlarni kiritish mumkin va ular girdotexnik, irrigatsion- meliorativ inshootlar, foydali qazilma konlarini qazib olish, yirik shahar markazlarida, quduqlar guruhi bilan suv tortib olish, ekspluatatsiya sharoitida ko`rinadi.

Oʻz-oʻzidan maʼlumki, texnogenez nuqtai nazaridan, texnogen jarayonlarga barcha jamiyat ishlab chiqarish rivojlanishida atrof-muhitni turli koʻrsatkichlarini namoyon qiladigan jarayonlarga (atmosfera, gidrosfera, gidrogeosfera) aytiladi.

Aytish joizki, **fizikani fanini** oʻqitishda quyidagilarni asosiy omillar sifatida qabul qilish zarur:



Dunyoqarash tabiat, ijtimoiy jamiyat, tafakkur hamda shaxs faoliyati mazmunining rivojlanib borishini belgilab beruvchi dialektik qarashlar va eʼtiqodlar tizimidir. Muayyan dunyoqarashga ega boʻlish shaxsda atrof-muhit, ijtimoiy munosabatlar, mehnat faoliyati va ishlab chiqarish jarayoni, subʼektlarga nisbatan maʼlum munosabatning qaror topishi, shuningdek, shaxs tomonidan zimmasidagi ijtimoiy burchlarini toʻlaqonli anglash va ularni bajarishga nisbatan maʼsuliyat tuygʻusiga ega boʻlishi uchun zamin yaratadi.

Shaxsda dunyoqarash izchil, tizimli, uzluksiz hamda maqsadga muvofiq tashkil etilayotgan taʼlim-tarbiyaning yoʻlga qoʻyilishi, uning turli yoʻnalish va mazmundagi ijtimoiy munosabatlar jarayonida faol ishtirok etishi, shuningdek, oʻz-oʻzini tarbiyalab borishi natijasida shakllanadi. Yosh avlod dunyoqarashining shakllanishida taʼlim muassasalarida oʻqitilishi yoʻlga qoʻyilgan tabiiy, ijtimoiy va gumanitar fanlar asoslarining ular tomonidan puxta oʻzlashtirilishi muhim oʻrin tutadi.

Fizika fani o'quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishda **tayanch fan**, fizika darslari esa uning **vositasi** hisoblanadi. O'quvchining dunyoqarashi, tabiat haqidagi tushunchalari fizika fani qonunlarini o'rganish jarayonida amalga oshirilsa, ikkinchidan, bu jarayonda ularga bilim va tarbiya berishda psixo-pedagogik asoslarni hosil qilish davomida amalga oshiriladi. Ta'lim berish tizimida qo'lga kiritiladigan natija va uning tarmoqlari turlicha sifat ko'rsatkichlariga ega bo'lishi mumkin. Ularni aniqlash, tahlil qilish va o'lchash uchun har xil kriteriyalar ishlab chiqilgan. O'quvchilarning bilish ko'nikmasining rivojlanishi bilan bog'liq holda V.P.Bespalko bilim xizmati natijasining to'rt darajasini aniqlagan va ularning ahamiyatini quyidagicha yoritib bergan:

I daraja – tanishish: o'quvchilar boshqa shunga o'xshash obyektlar qatorida ushbu obyektning anglashi, farqlas ularni o'zlashtirish qobiliyatlariga qarab farqlanadi

II daraja – reproduksiya: bu darajada o'quvchilar o'rganish obyekti bilan bog'liq harakatlarni og'zaki bayon qilib berish imkoniyati darajasidagi asosiy tushunchalarni o'zlashtiradi, turli harakatlar va har xil tadbirlarni tahlil qiladi.

III daraja – to'liq o'zlashtirilgan bilim va ko'nikmalar: bunda o'quvchilarning xizmati ba'zi bir sinf ishlarini yechish uchun o'zlashtirilgan ma'lumotlarni amaliyotda qo'llanish va obyektiv yangi ma'lumotlarni egallash ko'nikmalariga ega bo'lishi.

IV daraja – transformatsiya: u o'quvchilarning egallagan bilim, ko'nikma va malakasini qo'llay bilish orqali turlicha qiyinchilikdagi vazifalarni yecha oladigan ma'lumotlarni egallashni ko'zda tutadi.

Fizika fani o'quvchilarda kuzatish qobiliyatlarini orttirishga, fikrlashga, atrof muhit muammolariga qiziqish bilan qarab, yechimi qanday bo'lishi mumkinligini idrok etishga, hodisalarning o'zaro bog'liqligini o'rganishga va ularni tushunishga xizmat qilishi kerak. Faqat shu yo'ldagina yoshlarni har qanday muammolarga mustaqil yondasha oladigan va mustaqil fikrini bayon eta oladigan qilib tarbiyalash mumkin.

Shu o'rinda aytish kerakki, hozirgi kunda fizika fanini kimyo, biologiya, texnika, materialshunoslik va boshqa muhandislik mutaxassisliklariga kerak bo'ladigan maxsus fan deb qaraydiganlarga, avvalo u bilimlar manbai bo'lishi bilan birga rivojlantiruvchi va tarbiyalovchi vazifalarni bajarishini va u barchaga birday zarurligini unitmaslik kerak. Fizika zaminida o'zaro ta'sirlar, ulardagi bog'lanishlarni ob'ektiv tarzda

o'rganish yotadiki, ularni bilish orqali barcha turdagi nanotizimlardan tortib ulkan koinot hodisalarigacha bo'lgan jarayonlarda oxirgi muvozanatni holat o'zaro ta'sirlar muvozanati natijasi ekanini va bularni o'rganish ularning mohiyatini ochishga eltishini unutmash kerak. Fizika fani o'quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishda tayanch fan, fizika darslari esa uning vositasi hisoblanadi. Bugungi kunda fan, madaniyatning barcha jihatlari bilan o'zaro bog'liqlik va aloqadorlikda bo'lgan bo'lagi sifatida qaralmoqda. Bundan tashqari, tabiiy-ilmiy va gumanitar madaniyatning birligi e'tirof etilib, barcha gumanitar hodisalar o'z davriga xos bo'lgan dunyoqarash, dunyoni his qilish, anglash orqali o'zida tabiiy-ilmiy madaniyatni aks ettiradi, chunki, tabiiy bilimlar sohasidagi har qanday kashfiyot – aniq bir tarixiy davrning asosiy omili hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Qulboyev, Z. (2021). Olamni o'rganishda va texnikaning rivojlanishida mexikaning ahamiyati. *Academic research in educational sciences*, 2(9), 366- 369.
2. Pulatov Sh.N. Sankhya-ancient Indian philosophical school. //pustak bharati research journal// JAN-June. ISSUE Toronto, Canada. No: 1 -2, 2020.
3. N.Bekmirzayev, F.Q.Tugalov, Sh.X.Xolbo'tayev, G.Qulmatova. Tabiiy bilimlarning oliy ta'limdagi o'rni va roli Таълим муассасаларида аниқ фанларни ўқитишнинг долзарб муаммолари, 191. Бухоро, 2017
4. Ziyayev Adhamjon Nisolmuxammatovich, umumiy pedagogika (tarbiya nazariyasi)o'quv qo'llanma 5140000 – O'qituvchilar tayyorlash va pedagogika fani ta'lim sohasi bakalavriat yo'nalishlari uchun Qo`qon – 2020
5. Халилов, О. К., Маматкулов, Б. Х., & Нуруллаева, г. О. Физика фанини ўқитишда марказий осиё олимларининг илмий меросидан фойдаланиш. 1 том, 416.
6. Тайланов, Н. А., Джураева, Н. М., Бобонов, Д. Т., Маматкулов, Б. Х., Суярова, М. Х., & Самадов, М. Х. (2019). Диффузионная эволюция электромагнитных возмущений в сверхпроводниках. «Узбекский физический журнал», 21(2), 130-132.