

Ahmadova Durdona
Sharof Rashidov tumani 11- umumta'lim maktabi
9-b sinf o'quvchisi

FIZIKA FANINI O'QITISHNING DOLZARB MUAMMOLARI

Annotatsiya: Ushbu maqolada globallashuv paytda fizika fanining o'qitishning ilmiy-texnik taraqqiyotda tutgan o'rni va rolini ko'rsatib berishni, bo'lajak mutaxassislarda tabiiy-ilmiy dunyoqarashni shakllantirish haqida qayd etilgan. Shuningdek, fizika fanini o'qitishning muammolari haqida ma'lunog berilgan.

Kalit so'zlar: Fizika, tabiat, laboratoriya, taraqqiyot, muammo, metod, mutaxassis.

Hozirgi globallashuv, ya'ni tezkor davr o'quvchilardan mukammal bilim olishni talab qilmoqda. Maktablarda o'tilayotgan har bir fanni yaxshi o'zlashtirish o'quvchilarning keyingi hayot yo'llarida yaxshi natijalarga erishishlariga sabab bo'la oladi. Shu jumladan fizika fanini o'rganish ham o'quvchida bilim va ko'nikmalarni shakllanishiga yordam beradi. O'quvchilarning ko'p qismi fizikani o'qishni istashmaydi, chunki ularda bu fanga bo'lgan qiziqish yo'q. Aynan shu narsa fizikani o'qitish metodlarida yuzaga keluvchi muammolardan biri sanaladi. Inson qiziqmagan narsasini o'rganishni aslo xohlamaydi. Fizika maktablarda o'qitilayotgan fanlar orasida qiyinchilik darajasi yuqori fan hisoblanadi. Shu bois ham ko'p o'quvchilar bu fandan qochishadi. Ularni qiziqtirish, aslida fizika-fanlar orasida eng kerakli ekanligini tushuntira olish bu pedagogning dars o'tish metodlariga uzviy bog'liq hisoblanadi. Aynan o'qitish metodikasining noto'g'riligi o'quvchilarni bu fandan sovitadi. Mashhur fizik, Nobel mukofoti sovrindori P.I.Kapitsaning fikriga ko'ra: Fizika yoshlarda tabiatshunoslik sohasida dastlabki ijodiy fikrlashni tarbiyalashga mos predmetdir. Demak, maktabda fizika fanini o'qitishni tashkil qilish juda mas'uliyatli vazifa sanaladi. Oliy o'quv yurtlarida fizika fanini o'qitish, avvalombor talabalarni zamonaviy fizika yutuqlari bilan tanishtirishni, ushbu fanning ilmiy-texnik taraqqiyotda tutgan o'rni va rolini ko'rsatib berishni, bo'lajak mutaxassislarda tabiiy-ilmiy dunyoqarashni shakllantirishni taqozo qiladi. Avvalo, o'quvchilarga fizika fani nimani o'rganuvchi fan ekanligini tushuntirish kerak.

Fizika tabiatdagi hodisa va voqealarni hamda ularning qonuniyatlarini o'rganuvchi fandır. Tabiatning bir bo'lagi bo'lgan inson ham u bilan bevosita munosabatdadir. Fizikaning yutuqlaridan foydalanib tabiatni tubdan o'zgartirib yuborish mumkin edi. Fizika tabiatda yuz beruvchi hodisalarni o'rganib, ularning yordamida insoniyatning yashashi uchun kerakli tabiat boyliklarini saqlashga, ulardan samarali foydalanish yo'llarini o'rganadi. Fizikaning fan sifatida paydo bo'lishi va boshqalar o'z vaqtida munosib hissa qo'shishganini hech qachon unutmasligimiz lozim. Fizika umumta'lim maktablar, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari shuningdek oliy o'quv yurtlarida o'qitiladi. U haqida darslik o'quv qo'llanmalar fizik metodistlar tomonidan tuziladi.

Fizika ancha murakkab fanlardan biri. Uning mavzularini o'quvchilarga tushuntirish, ularni fanga qiziqtirish o'qituvchidan katta mahorat talab qiladi. Albatta buning uchun o'qituvchi eng maqbul tuzilgan o'quv dasturi bilan ishlash kerak. Dastur tuzishda soatlar miqdorini boblar va mavzularga optimal taqsimlash, mavzular ketma-ketligini tanlashda oddiydan murakkabga tamoyiliga amal qilish hamda o'quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlarini hisobga olish lozim. O'quv dasturlarini tuzish bo'yicha ishchi guruhga ta'lim muassasalarida dars beradigan amaliyotchi mutaxassislarining kiritilishi uning puxta va hayotchan bo'lishini ta'minlaydi.

Tabiiy fanlarni, ayniqsa fizika fanini o'qitishda laboratoriya mashg'ulotlarining alohida o'rni bor. Bejizga barcha ta'lim muassasalari — umumiy o'rta ta'lim maktablari, akademik litseylar, kasb-hunar maktablari, kollejlari, texnikumlar va oliy ta'lim muassasalarida fizika, kimyo va biologiya laboratoriya xonalarini tashkil etishga doimo jiddiy e'tibor berib kelingan. Ta'lim muassasalarining fizika laboratoriya xonalari mahalliy “ELXOLDING” firmasi hamda Janubiy Koreya, Yaponiya, Germaniya va boshqa davlatlaridan keltirilgan jihozlar bilan jihozlangan. Bundan tashqari, yuqorida ta'kidlab o'tilgan qarorda fizika faniga ixtisoslashtirilgan tayanch maktablari va fizika fani chuqurlashtirib o'qitiladigan sinflar tashkil etiladigan maktablarning fizika xonalari va laboratoriyalarini mebel, o'quv laboratoriyasi asbob-uskunalar va boshqa texnik vositalar bilan jihozlash hamda bir qator oliy ta'lim muassasalarini fizika fani bo'yicha zamonaviy laboratoriya jihozlari bilan ta'minlashga jiddiy e'tibor berilib, alohida dastur qabul qilingan. Albatta bu laboratoriya asbob-uskunalar va qurilmalaridan o'quv jarayonida samarali foydalanish uchun esa yetarli darajada o'quv soatlari ajratilishi zarur.

Akademik liseylar va kasb-hunar maktablarida fizika fani 160 soatlik dastur bilan o'qitilgan paytlarda butun fizika kursi bo'yicha 17 ta laboratoriya ishi bajarilishi belgilangan, laboratoriya xonalari ushbu laboratoriya ishlarini bajarish uchun zarur asbob-uskuna va qurilmalar bilan ta'minlangan edi. Keyinchalik o'quv rejalarda fizika faniga ajratilgan soatlar hajmi qisqartirilgani sababli laboratoriya ishiga ajratilgan soatlar miqdori ham kamayib bordi. Masalan, 2018-2019 o'quv yilida joriy etilgan o'quv rejada 12 ta, 2020-2021 o'quv yilida joriy etilgan o'quv rejada esa 6 ta laboratoriya ishini bajarish uchun o'quv soati ajratilgan. 2022-2023 o'quv yilida joriy etiladigan o'quv rejada laboratoriya ishiga 8 soat ajratilgan bo'lib, bu bor-yo'g'i 4 ta laboratoriya ishini bajarishga imkon beradi.

Fizika fanini o'qitishga ajratilgan soatlar hajmining qisqartirilishi bitta dars mobaynida o'tiladigan mavzular sonini haddan ziyod oshirishga yoki ayrim bob va mavzularni umuman o'tmasdan tashlab ketishga olib kelmoqda. Akademik litseylar uchun amaldagi namunaviy o'quv dasturi mazmunida aksariyat hollarda bitta darsda 6-10 talab mavzular o'tilishi belgilangan. Yuqorida ta'kidlaganimizdek, 80 daqiqali bitta dars davomida 10 ta mavzuni o'quvchilarga to'laqonli tushuntirib berishga ulgurish bu juda og'ir masala. Ikkinchi tomondan, o'qituvchi butun mahorati bilan barcha mavzularni tushuntirib berdi ham deylik, biroq o'quvchilar bu mavzularni barchasini to'liq tushunib, anglab oladimi? O'quv soatlari yetishmasligi sabab bitta darsda bir qancha mavzularni ketma-ket qalashtirib o'tilishi yoki ayrim mavzularni umuman o'tilmay ketilishi fizika fanidan ta'lim sifatini oshirishga o'zining salbiy ta'sirini ko'rsatishi aniq. Bugungi kunda fizika fanini o'qitishda ayrim muammolarni hal qilish maqsadga muvofiq. Jumladan, qaror ijrosini amalga ta'minlash maqsadida umumiy o'rta ta'lim maktablarining 6-11-sinflari, akademik litseylar va universitetlarda fizika fanini o'qitish uchun ajratilgan o'quv soatlari miqdorini qayta ko'rib chiqish zarur. Fizika fanini umumta'lim maktablarida haftasiga 3 soatdan, ixtisoslashtirilgan maktablarda haftasiga 4 soatdan, akademik litseylarda ikki o'quv yili davomida haftasiga 2-3 soatdan, oliy ta'lim muassasalarida ikki o'quv yili yil davomida haftasiga 6-8 soatdan o'qitilishi kerak.

Xulosa qilib aytganda, fan-texnika taraqqiyoti natijasida, fizika fani izchil rivojlanib borayotgan shu asrimizda biz yangiliklar yaratishimiz kerak bo'ladi. Shu munosabat bilan o'quv-tarbiya jarayonining darajasini ancha oshirish zarurati tug'ildi, yoshlarga umumkasbiy fanlarni o'qitishda o'quvchilarning fan asoslarini chuqur egallashini ta'minlash, ularga kasbiga e'tiqod, mehnatsevarlik, axloqiy soflik kabi xislatlarni shakllantirish, Vatanimizga muhabbat va uning kelajagi uchun o'zining hissasini qo'shishga tayyor turadigan va komil inson ruhida tarbiyalashga qaratilgan bo'lib, shu bilan birga mavzuning insoniyat xayotidagi rolini o'quvchilarga yetkazishdan iborat.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Axmedov M.B., Nazarov E.S. Barkamol insonni shakllantirishda fizika ta'limining imkoniyatlari. Научный журнал «Интернаука» 2020. № 17 (146) Часть 3. С. 7273.
2. Nazarov E.S. Tabiiy fanlar ta'limida uzviylik prinsipining metodologik asoslari. Tibbiyotda yangi kun xulosa March, 2022
3. Zokirov, S. I., Sobirov, M. N., Tursunov, H. K., & Sobirov, M. M. (2019). Development of a hybrid model of a thermophotogenerator and an empirical analysis of the dependence of the efficiency of a photocell on temperature. Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers, 15(3), 49-57.
4. Gorovik, A. A., & Tursunov, X. X. U. (2020). Primenenie sredstv vizualnoy razrabotki programm dlya obucheniya detey programmirovaniyu na primere Scratch. Universum: texnicheskie nauki, (8-1 (77)), 27-29.