

UMUMIY O'RTA TA'LIMDA FIZIKA FANINING MAQSADI, MAZMUNI VA AMALIY YO'NALISHI

<https://doi.org/10.70728/conf.v2.i02.011>

Yusupova Nilufar

Yuqori Chirchiq ixtisoslashtirilgan maktab fizika fani o'qituvchisi

Annotatsiya mazkur tezisda fizika fani hayotimizdagi ko'plab amaliy jarayonlar bilan bog'liq. Bu fan faqat nazariy bilimlar emas, balki kundalik hayot, sanoat, texnika, tibbiyot, energetika va boshqa ko'plab sohalarda muhim rol o'ynaydi. Fizika fanini chuqur o'rganish orali amaliy muammolarni hal qilish, innovatsion texnologiyalar yaratish mumkin.

Kalit so'zlar innovatsiya, sanoat, energiya manbalari, fizik hodisalar, Nyuton qonunlari

Fizika- bu nazariy emas, balki amaliy hayotning asosi. U texnika, sog'liqni saqlash, transport, energetika, hatto kundalik ishlarimizda ham muhim rol o'ynaydi. Shu sababli, fizika fanini chuqur o'rganish o'quvchilarda hayotdagi muammolarni hal qilishda yangi innovatsion loyihalar yaratishda muhim ahamiyatga ega. Maktabda fizika fani o'quvchilarga atrofda olamni tushunish, mantiqiy fikrlash, muammolarni hal qilish va ilmiy yondashuvni shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Fizika fanining jamiyat hayotida qanchalik muhim ahamiyat kasb etishini Prezidentimizning 2020-yilning 29-dekabrida Oliy Majlis orqali xalqimizga qilgan murojaatnomasida 2021-yilda ushbu fanga ustivorlik berilishidan ham bilsak bo'ladi: "Agar tarixga nazar tashlaydigan bo'lsak, dunyodagi deyarli barcha kashfiyot va texnologiyalarni yaratishda fizika fani fundamental asos bo'lganini ko'ramiz. Haqiqatan ham, fizika qonuniyatlarini chuqur egallamasdan turib, mashinasozlik, elektrotexnika, axborot texnologiyalari, suv va energiyani tejaydigan texnologiyalar kabi bugun zamon talab qilayotgan sohalarda natijaga erishib bo'lmaydi. Shu maqsadda kelgusi yilda ta'limning barcha bo'g'inlarida ushbu fanlarni o'qitish sifatini tubdan oshirish, ixtisoslashgan maktablar ochish, malakali pedagoglarni jalb etish kabi tizimli ishlar amalga oshiriladi. Shuningdek, fizika yo'nalishida ilmiy izlanishlar ko'lamini va sifatini oshirish, yosh olimlarga zarur shart-sharoitlarni yaratish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar amalga oshiriladi". Bu ishlarni amalga oshirish uchun 19.03.2021 yilda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Fizika sohasidagi ta'lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida» gi PQ-5032-son qarori qabul qilindi va 2021–2023 yillarda Fizika fanlari bo'yicha ta'lim sifatini oshirish va fizika sohasidagi ilmiy tadqiqotlarning natijadorligini ta'minlash bo'yicha kompleks chora-tadbirlar dasturi tasdiqlandi. Uning asosiy vazifalari

etib quyidagilar belgilandi: maktablarda fizika fanini o'qitish sifatini oshirish, darsliklar va o'quv qo'llanmalarini takomillashtirish; fizika fani bo'yicha kadrlarni, xususan, qishloq joylardagi maktablarning o'qituvchilarini tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini rivojlantirish; ta'lim jarayoniga axborot – kommunikatsiya texnologiyalarni keng joriy qilish; yangi va ta'lim bozorida talab yuqori bo'lgan mutaxassisliklar bo'yicha kadrlar tayyorlashni yo'lga qo'yish orqali yoshlarning fizika ta'limi bilan qamrab olish darajasini oshirish; fizika sohasidagi ilmiy tadqiqotlarning ishlab chiqarish bilan uzviy bog'liqligini ta'minlash. Yuqorida keltirilgan qaror asosida ishlab chiqilgan chora tadbirlari dasturi ayni paytda yurtimizda ta'lim muassasalarida fizika fanini o'qitish sifatini oshirish ta'lim jarayoniga zamonaviy o'qitish uslublarini olib kirish kuchli mutaxasislarni tayyorlash, fizika faniga qiziqishni ta'minlash uchun umumiy o'rta ta'lim maktablari bilan hamkorlik aloqalarini yo'lga qo'yish hamda sohadagi mavjud muammolarning yechimini topishga qaratilgan.

Fizika fanining maktabdagi maqsadi:

1.Tabiat qonuniyatlarini o'rgatish:Harakat, kuch,energiya,issiqlik,elektr,yorug'lik va boshqa hodisalarni tushuntirish.

2.Mantiqiy tizimli fikrlashni rivojlantirish:

Fizik muammolarni tahlil qilish orqali o'quvchilar analitik fikrlashni o'rganadi

3.Amaliy ko'nikmalar berish: Laboratoriya ishlari orqali tajriba qilish, o'lchovlar olib , natijalarni tahlil qilishni o'rgatiladi.

4.Texnik bilimlar asosini yaratish: Muhandislik, IT , tibbiyot, arxitektura kabi yo'nalishlar uchun zarur asosiy tushunchalar beriladi.

Fizika darslarining amaliy jihatlari:

Laboratoriya ishlari: soddalashtirilgan tajribalar orqali fizik qonunlarni ko'rsatib berish.

Uy sharoitidagi tajribalar: Oddiy vositalar bilan bajariladigan tajribalar orqali qiziqish ortadi.

Interaktiv darslar: Simulyatsiyalar , video darslar va eksperimentlar orqali o'quvchilarda ilmiy tafakkur rivojlanadi.

Fizika fani orqali rivojlanadigan ko'nikmalar
Tahlil qilish- ma'lumotlar asosida xulosalar chiqara oladi.

Eksperimental ishlar orqali tajribalar olib borish va natijalarni baholay oladi.
Formulalardan foydalanish- Masalalarni fizik qonunlar asosida ishlay olish

Texnik tafakkur- qurilmalar va texnologiyalarni tushunish

Kreativlik- ilmiy muammolarga innovatsion yondashuv.

Manashu ilmiy ko'nikmlarni rivojlantirish ta'limiy maqsadlarga erishish uchun maktab darsliklari ham boqichma bosqich yangilanmoqda. Ularda yani yangi fizika darsliklarida fanlararo integratsiya, kreativlik, formulalar va nazariy ma'lumotlardan

ko'ra ko'proq o'quvchini o'zini fikrlashini oshiradigan topshiriqlar bilan boyitilmoqda. Darslik bu kitob emas, tabiatni tushunish uchun kalit. Uning mazmunini chuqur o'rganish orqali o'quvchilar ilmiy fikrlash va muaammolarni yechish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Xulosa qiladigan bo'lsak fizika fani hayotning o'zi. Maktabda fizikani o'rganish o'quvchilarga nafaqat atrof-muhitdagi hodisalarni ilmiy asosda tushunishga yordam beradi, balki ularda mantiqiy fikrlash, tahlil qilish va mustaqil xulosa chiqarish ko'nikmalarini ham shakllantiradi. Chunki fizika- bu harakat, kuch, energiya, yorug'lik, tovush, elektr, issiqlik kabi kundalik hayotda doimo uchraydigan hodisalarni o'rganadigan fandir. Fizika fanini maktabda o'rganish –bu nafaqat darslikdagi formulalarni yod olish, balki olamga ilmiy ko'z bilan qarash, tafakkur doirasini kengaytirish, texnologik dunyoda o'z o'rnini topishga tayyorlanish demakdir. Fizikani o'rgangan inson-zamon bilan hamqadam bo'lgan, ilmga tayanuvchi, bilimli, fikrli va amaliyotga yaqin inson bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. 7-sinf fizika darsligi K.Suyarov, Z.Sangirova, Y.Ravshanov, N.Buranova
Toshkent 2022
2. 10-sinf fizika darsligi K.A.Tursunmetov, SH.N.Usmonov, J.A.Raxmatov,
D.B.Xomidov. Toshkent 2022
3. FIZIKA FANINI O'RGANISH DAVR TALABI Mustafoyeva Marjona Ilhom qizi
(ilmiy maqola)
4. Umumta'lim fanlari METODIKASI 2018- yil