

Kuch – bilim va tafakkurda

Ma'rifat

1931-yildan chiqsa boshlagan • e-mail: info@marifat.uz • 2021-yil 4-avgust, chorshanba № 31 (9356)

Xalq ziyolilari gazetasi



Men 22 yil mobaynida 100 ga yaqin o'quvchimni fan olimpiadasiga tayyorlab, yana o'z ustida tinimsiz ishlab, mahoratimni oshirib, darslarim sarnara bersin, o'quvchilarim hammdan bilmond bo'sin deb yangi-yangi metodlarni darsga joriy qilib yuran ekanman...

Ammo Xalq ta'limi a'lochisi bo'lish uchun ijtimoiy tarmoqda o'tirib olib "like" yig'ishning o'zi yetarkan-ku...

Normamat ESHONQULOV

4 yil oldin xususiy maktabda ishlardim. To'g'ri, qog'ozbozlik, tadbirbozlik yo'q, sinfda o'quvchi soni 10 nafar edi. Maosh ham qoniqarli. Ammo keyinchalik davlat maktabiga o'tishga qaror qildim. Chunki o'qituvchi o'z ustida ishlashi uchun tadbirming, hujjatlarning, tekshiruvlarning ham alohida o'mi bor ekan. Xususiy maktabda o'z bilganimcha ishladim, hech kim bezovta qilmadi. Nati-jam ham yaxshi edi, lekin davlat maktabini ma'qul ko'rdim.

Saida ELMURODOVA

Ijtimoiy tarmoqlardagi o'qituvchilar guruhlarini kuzata turib, ustozlarning muhokama mavzulari ham mavsumiy bo'lib qoldi deb o'yadim.

Mart-aprel — Attestatsiya.

May-iyun — Ustama.

Iyun-iyul — Vaksina olish.

Avgust-sentabr — Dars taqsimoti.

Davom ettiring...

Rahbaroy MELIBOYEVA

Tilimizning uzoq ildizlari
tutashgan bir til: xalach tili



7-bet



2-bet

Fizikani o'rganishni amaldagi 6-sinfdan emas, 7-sinfdan boshlash maqsadga muvofiq.

Dolzarb mavzu

MAKTABDA FIZIKA:

muammo va takliflar

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 19-martdag'i "Fizika sohasidagi ta'limg sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori bilan 2021-2023-yillarda fizika fanlari bo'yicha ta'limg sifatini oshirish va fizika sohasidagi ilmiy tadqiqotlarning natijadorligini ta'minlash bo'yicha kompleks chora-tadbirlar dasturi tasiqlandi.

Hayotimiz, har bir harakatimiz fizika bilan bog'liq. Tinch turgan har bir jism ayni paytda harakatda. Bu mantiqni bizza fizika fani isbotlab beradi. Elementar zarradan tortib, bizni o'rab turgan galaktikagacha bo'lgan obyektlar va turli-tuman hodisalarini bizga fizika fani o'rnatadi. Fizikani o'rganish insonlarning bilish va mantiqni fikrash qobiliyatlarini rivojlantradi.

Fizikadan davr talablariga mos ravishdagi bilimlarga ega bo'imasdan, Vatanimiz ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining uzoq muddati maqsadi va vazifalarini yechishga erishib bo'lmaydi. Hozirgi kunda ham fizika fani umumiy o'rta ta'limg maktablarida eng muhim va asosiy fanlardan biri hisoblanadi. Shunday bo'sada, makablarda bu fanni o'qitishni rivojlantrish va uni o'rganish bilan bog'liq, bir qator muammolar mavjud bo'lib, ushu muammolarni quyidagi asosiy guruhlarga birlashtirish mumkin. Maktab fizika xonalarini asbob va uskunalar bilan ta'minlash muammosi ko'p. Jumladan, o'quv dasturlarida berilgan barcha namoyishli tajribalar, uy sharoitida bajarilishi mumkin bo'lgan tajribalar XXI asr fan-teknika taraqqiyoti darajasidagi laboratoriya ishlari va namoyish tajribalari ko'sratilishi va bajarilishi uchun zarur laboratoriya va multimedya asbob va uskunalarini yaratilishi va fizika laboratoriyasida mavjud bo'lishi lozim.

Zamonaviy kompyuterlar, shu jumladan, internet tarmog'i ta'linda fizikani o'rganishda bir qator ijobji xususiyatlarga ega. Xususan, animatsion fizik modellar bilan o'qitish dasturlari, kompyuterda namoyish etiladigan video-lavhaler, avtomatlashirilgan laboratoriya qurilmalari va boshqalar uzluksziz ta'linda fizika fanini o'qitishni zamonaviy dajrasini oshiradi.

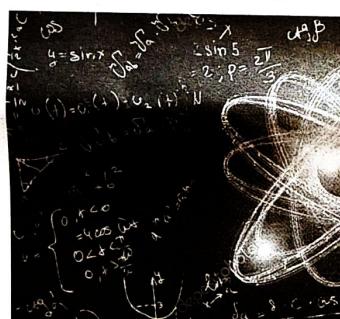
Fizika fanini o'qitish, zamonaviy texnologiyalar bilan ishlashni talab etadi. Fizika dasturlari o'tgan asr qobig'ida shakllantirilgan bo'lsa, davr talablariga muvofiq ravishdagi sifatli ta'limgi egalash imkoniyati bo'lmaydi. Ta'limgning hozirgi kundagi muhim ko'sratikchilardan biri, uning sifati, qaysiki, xalqaro ekspertlar fikriga ko'ra, ta'limg jarayonini tashkil qilishga bog'liq. So'nggi yillarda bir qator rivojlangan mamlakatlar ta'limg tizimida o'z qarashlariga qarshi o'laroq, asta-sekin aniq va tabiiy-ilmiy fanlar sohasiga ko'proq e'tibor qaratmoqda. Lekin so'nggi yillarda mamlakatimizda aniq va tabiiy-ilmiy ta'limg sifatini pasayganligi kuzatilmoga. Bilimlarning bunday pasayib borish tendensiyasi butun dunyo bo'ylab ildiz otib, oxir-oqibat ta'limg krizisiga olib kelishi olimlar tomonidan e'tirof etilmoqda.

Bugungi kunda uzluksziz ta'limg tizimi, shu jumladan, umumita'limg maktablarida fizika fani ta'limg salbiy ta'sir qiluvchi omillardan biri uni o'rganish uchun ajratilgan soat miqdorining kamligidir.

Mazkun soat miqdorini sinflar kesimida ko'paytirib uzluksizlik va uzyviliy principi asosida o'rganilishini yo'liga qo'yish lozim deb hisoblayman.

Muhim muammolardan yana biri – fanlararo ichki bog'lanishning yetishmaslidigidir. Ya'niz, fizikani o'rganishni amaldagi 6-sinfdan emas, 7-sinfdan boshlash maqsadga muvofiq.

Shunda fanlararo o'zaro ichki bog'lanish yuzaga kelib, uzluksiz va uzyviliy principi asosida tayyorlaning fizika ta'limgi o'quv dasturi va darsliklari yaratiladi. Natijada, umumiy maktablarda fizikaning mexanika, molekulyar fizika va termodinamika asosları, elektrordinamika, kvant fizikasi elementari kabi bo'limlari o'quchilarning bilish imkoniyatlariga moslashtirilgan ma'lumotlar o'rganiladi.



Bunda fizikaning har bir bo'limi alohi-da tushuntirish apparatiga ega bo'lib, ko'pchilik fizik hodisalarini sifatli qarab chiqishda ularning ko'pincha takrorlanish imkoniyatlarini chegaralaydi. Natijada moddiy olam jarayonlari va obyektlari o'rtasidagi tabiatda mavjud ichki bog'lanish o'quchilar uchun aniq bo'lmagan bo'lib, ular diqqatidan chetga qolishga sabab bo'ladi. Birinchini navbatda, 9-11-sinf o'quchilar bilan ishlash amaliyotidan ma'lum bo'lishicha, fizikadan masalalar yechishda matematik qiyinchiliklar paydo bo'ladi. Ushbu qiyinchiliklar quyidagi bir qator sabablardan kelib chiqadi. Masalan, fizikadan masala yechishda zarur bo'lgan o'quv material matematika kursidan o'rganilmagan yoki o'rganilgan bo'lsa ham u kerakli bo'lgan darajada qayta ishlamaganligi tusfayli o'quchilar ushbu materialni fizikadan masala yechishda qo'llay olmaydi yoki "Buni matematikadan o'rganilgan-ku, deb", e'tibordan chetga qoldiradilar. Birinchidan, ushbu muammoni fizika va matematika o'rtasidagi fanlararo bog'liqlik e'tiborga olinmaganligi bo'lsa, ikkinchidan, ushbu fanlar o'quv dasturlari mazmuni o'rtasidagi mavzularini o'rganishdagi o'zaro bog'liqlik e'tibordan chetga qolganligidir.

Test tahillilaridan ma'lum bo'lishicha, bitiruvchilarning ko'pchiligi fizikaviy hodisalarini tushuntirishda jadval yoki grafik ko'rinishidagi ma'lumotlarni qayta ishlashda, turli jarayonlarning sodir

bo'lishida, fizik kattaliklarni o'zgarish tavsifini aniqlashda fizikaviy hodisalarini tushuntirish kabi topshirilqlarni bajarishda qiyinchiliklarga duch kelishadi. Fizika o'qitishda yuqori darajadagi muvaffaqiyatga erishishning muhim sharti bo'lib, barqaror darsliklarning mavjud emasligi hisoblanadi. Muammoning mohiyatini shundan iboratki, amaldagi mavjud darsliklar davr talablariga javob bermaydi, o'quchilar uchun qiziqarli emas, olam va texnika haqida yangi tasavvurlarni aks ettirmaydi, o'quchilarning shaxsiy imkoniyatlarini amalga oshirishga yordam bermaydi. Kadrlar muammosi ham mavjud bo'lib, pedagogik yo'nalishdagi oliy ta'limg bitiruvchilar kerakli bilim va ko'nikmalariga ega emaslar. Ular fizika va pedagogik mutaxassisliklar intellektual o'shiga qodir emas, shu bois ham fizika fani o'qituvchilariga talablariga javob bera olmaydi. Natijada, maktablarda fizika fani o'qituvchilar yetishmaydi.

O'quchilar uchun fizikani o'rganish tushunarlari va ichki intiluvchan jarayon bo'lishi kerak. Buning uchun atrof olamning universal tadqiqot metodlarini

o'zlashtirish, ushbu fanning tamoyillari va asosiy qonunlari mohiyatini tushunadigan fizika tilini mukammal egallagan o'quchvi va o'qituvchiga yordam beradigan mexanizmlar ishlab chiqilishi kerak. Maktab fizika ta'limg nafaqat kelgusida fizikani professional kasb qilib olgan mutaxasisiga zarur, balki o'z kelajagini oldindan ishonchli, aniq, to'g'ri aytib bera oladigan va o'yaydig'an har qanday madaniyotli inson uchun zarur. Fizikani o'qitish va o'rganish o'quchilarini fizikadan olgan bilimlarini amaliyotga va boshqa sohalarda qo'llashga tayyorgarliklari ta'minlaydi. Shuningdek, boshqa fanlar mazmuniga va o'qitishishiga, o'quchilarning intellektual tayyorgarliklariiga ta'sir qiladi.

Ushbu konsepsiyaning maqsadi mamakatimiz umumita'limg maktablarini fizika ta'limg saviyasi hamda stikl va rivojlangan mamlakatlar maktablarini fizika ta'limg darajasiga olib chiqishga yordam beradi. Ular jumlasiga quyidagilar kiradi:

— jamiyat va ta'limg oluvchilar talabari bilan muvofiq ravishda fizika ta'limgi o'quv dasturi mazmuni takomillashtirish;

— har bir o'quchchi uchun asosiy bilimlarni egallashni ta'minlash, o'qituvchilar uchun tashxis qilishning avtomatlashirilgan tizimini taqdim etish;

— maktab fizika xonasi va laboratoriyasini zaruriy texnik jihozlar, asbob va uskunalar bilan ta'minlash, fizika fani

o'quv dasturini amalga oshirish uchun zarur axborot resurslari bilan, shu jumladan, elektron formatda pedagog va o'quchilarning faoliyatlarini optimallashtirish va ta'limg jarayoniga zamonaviy texnologiyalarni qo'llash;

— fizika o'qituvchilari kasbiy sifatini oshirish mexanizmi yordamida ularni moddiy va ijtimoiy qo'llab, shaxsiy pedagogik yondashuvlari va mualliflik dasturlarini yaratish va amalga oshirish;

— o'quv yili mobaynida fizika o'qituvchilari uchun doimiy ravishda stajirovka, seminar, mahorat saboqlarini tanlangan savollar bo'yicha tashkil qilingan maydonchalarida o'tkazish;

— bloklari bo'yicha fizik tajribalarini namoyish qilish;

— sinflar bo'yicha laboratoriya ishlarini o'tkazish: 9-, 10-, 11-sinflar uchun fizikadan praktikum ishlarini o'tkazish;

— zamonaviy ta'limg texnologiyalari va resurslarini qo'llash (turlari bo'yicha);

— barcha mavzu bloklari bo'yicha sifatlari masalarni yechish usuli;

— kombinatsiyalashgan masalalarni yechish usuli;

— fizika kursi bo'yicha ayrim murakkab mavzularni bayon qilish metodikasi;

— maktab fizika kursi populyarizatorlari bo'yicha o'qituvchilarini aniqlash va usullarini o'zlashtirish bo'yicha murakkab mavzularni tushuntirish bo'yicha mavorot sifoqlarini o'tkazish.

Fizikani o'rganishga bo'lgan qiziqishlarini oshirish uchun o'qitishni shaxsga yo'naltirilgan tarzda tashkil etish lozim. Bunda muqobil o'qitish an'analar o'rasisida munosiblarini tanlash, ilmiylik, tushunarililik, ta'limg standartlarining aniqligi, tibqaqalashtirish, fanlararo integratsiya asosiy o'rinda turadi.

Fizikani o'qitishda loyihalashtirish va tadqiqot usullari asosiy usul bo'lishi, ularning vazifalari o'quchilarning kompetentligini rivojlanishidan iborat bo'lishi zarur. Loyihalashtirish fizika ta'limgi bilan birgalikda taxminan kundalik tushumshagi amaliyotga yaqin o'quv muammolarini yechish bo'yicha o'quchchini mustaqil ijodiy ishlashga majbur qiladi. Loyiha — laboratoriya sharoitida pedagog tomonidan tashkil qilingan yetarja darajada ishlab chiqilgan muhim harakatdir. Loyiha bilan ishlash natijasida kommunikativlik, ijtimoiy va fan kompetensiyalari shakllantiriladi. O'quchilarning mustaqil ravishda ishlashlari: umumlashtirilgan jadvallarni to'ldirishda, fizik praktikum ishlarini va frontal laboratoriya ishlarini bajarishda, masalalar yechish jarayonida asosiy nazariy materialni mustahkamash va mustaqil ravishda takrorlashga asosiy e'tibor qaratilishi zarur.

Dars jarayonida o'quchilarning darslik bilan mustaqil ishlashlariga katta urg'u berilishi kerak. Darslik bilan ishlash jarayonida o'rganilgan hodisa va jarayonlarning tushuntirish, material ichidan mantiqan bog'liqlikni tushunish va ko'rish, matndan asosiy materialni ajarishni ko'nikmasini shakllantirish zarur. Ushbu holat esa o'qituvchidan dars o'tish metodikasini o'ylab tashkil etishni talab qiladi. Yuqori sinflarda o'quv materialini subhat yoki ma'ruza shaklida bayon qilish maqsadiga muvofiq bo'ladi.

Agar ushbu konsepsiya o'quvchilarning darslik bilan mustaqil ishlashlariga katta urg'u berilishi hal etilsa, fiziklar oldiga qo'yilgan vazifalarni bajarish imkoniyati tug'iladi.

Rahmatulla BEKMIRZAYEV,
Jizzax davlat pedagogika instituti profesori, fizika-matematika fanlari doktori,
Marjona MUSTAFOYeva,
Jizzax davlat pedagogika instituti lababasi