

FIZIKA DARSLIKLARINING MAKTABLARDA QIYOSIY TAHLILI

Xolmatova Sayyoraxon Akbarjon qizi

Oltiariq tumani 2- son kasb xunar maktabi Fizika fani o'qituvchisi

Annotasiya: *Bugungi zamonaviy dunyo ta'lim sohasidagi har bir detalga zamonaviy nigoh bilan qarashga undaydi. Shu jumladan har bir fanni o'z o'quv metodikasidan tashqari, unda zamonaviy innovatsion texnologiyalarni ham mujassamlashtirgan tarzda o'quvchilarga o'rgatish ayni kunlardagi dolzarb masalalardan biridir. Ushbu maqolada muallif Fizika fanining dunyo hamjamiyatidagi ahamiyati va ushbu fanni o'quvchitalabalarga o'rgatishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish haqida batafsil bayon etilgan. Maktablarda fizika darsligidan foydalanish samaradorligini oshirishning uslubiy kontseptsiyasini qurishdan iborat bo'lib, u darslikning invariant mazmuniga - ilmiy bilish usuliga e'tiborni kuchaytirish tendentsiyasini aniqlashdan iborat; darslik bilan maxsus o'quv faoliyatini tashkil etishning yetakchi tamoyillarini aniqlash (darslikning barcha tarkibiy elementlari uchun ijodiy topshiriqlardan foydalanish, ob'ektlar va hodisalar haqidagi bilimlarga boshqacha munosabatda bo'lish va ularni tavsiflash vositalari haqidagi bilim); maktab o'quvchilarining darslik bilan ishini tashkil etish metodikasini o'zlashtirish bo'yicha faoliyat usullarini aniqlandi.*

Kalit so'zlar: *fizika darsligi, fundamental didaktik asoslari, biologiya, geografiya, kimyo, fizika, tabiiy fanlar sohasi.*

Ta'lim muassasalarining mavjud fizika xonalarining moddiy-texnik bazasidagi zamonaviy laboratoriyalar o'quvchilarga jismoniy hodisalar va vazifalarni bajarish, hisoblash, eksperiment qilish, hal qilishda, kuzatishda bevosita ishtirok etishlariga imkon yaratadi. Bunga mavjud fizika darslarining hech biri ega emas. Shuning uchun bu fikrni maktab fizikasi kursini o'qitish masalasini hal qilishda noyob va innovatsion deb atash mumkin.

Laboratoriyalar devorlari ichida siz o'zaro bog'lanish taxtasida matn, foto va video materiallarni osongina namoyish etishingiz mumkin. Umumiy ta'lim muassasalari o'quvchilari endi har safar kitob varaqlab, mazmunidagi varaqlar orasida adashib qolishlari shart emas.

O'qituvchi kompyuterning periferik qurilmasiga bir nechta teginish bilan kerakli ma'lumotlarni interaktiv doskalarda namoyish eta oladi va o'quvchilarning o'zlari endi kichik nashr bilan shug'ullanmaydilar, bular yordamida maktabning aksariyat darsliklari umumiy ta'lim kursi yozilgan.

Laboratoriyada tajribalar o'tkazish orqali o'quvchilar fizik qonuniyatlar va hodisalarni ko'rish va o'rganish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Endi o'quvchilar jismoniy ob'ektни o'zi, uning xususiyatlari, hodisalari va unga bo'ysunadigan qonunlarni ko'rmasdan amaliy ravishda amaliy vazifalarni ko'r-ko'rona bajarishlari kerak.

Ko'p sonli ilmiy va eksperimental qurilmalar o'quv muassasalarida fizika fanini o'rganish davomida o'rganiladigan barcha tajribalar va fizik qonunlarni amalda bajarishga imkon beradi.

O'quv faoliyatining zamonaviy sharoitida o'quvchilarning mustaqil ishlashiga katta ahamiyat beriladi. Laboratoriyada ishlash jarayonida o'quvchilar quyidagi sifatlarga ega bo'lishlari mumkin:

- jamoaviy ish;
- o'rganishni rag'batlantirish;
- vazifalarni bajarish uchun javobgarlik;
- mustaqillik;
- fizika kursini o'qish istagi;
- o'quv jarayonining bir qismi bo'lishi.

Ko'pgina o'quvchilar sinfdagi logistika yetarli emasligi sababli fanga qiziqishni yo'qotadilar. Umumiy ta'lim muassasalari o'quvchilarida fanlarni o'rganish, tajribalar o'tkazish, muammolarni hal qilish va shunchaki qiziqish istagi yo'q. Shuning uchun maktablar bugungi kunda mavjud bo'lgan fizika darslariga alternativa berishga majburdirlar.

Har qanday talaba uchun jismoniy jarayon yoki hodisaning bir qismi bo'lish, uning natijasiga bevosita ta'sir qilish va muammoni darslikdan qog'ozga emas, balki haqiqiy jismoniy narsalar bilan haqiqiy tajriba qo'yish juda qiziqroq bo'ladi.

Maktab laboratoriyalarining moddiy-texnik bazasi fizika kursini o'rganishga imkon berishi mumkin.

Shu munosabat bilan uzluksiz ta'limning umumiy o'rta ta'lim maktablari bosqichida "Tabiiy fani" kiritilishi munosabati bilan amaldagi fizika ta'limi tarkibiy tuzilishi va mazmuni qanday bo'lishi haqida maqola muallifi o'z fikr mulohazalarini bildirishni maqsadga muvofiq deb biladi. Maqolada amaldagi uzluksiz ta'limning o'n bir yillik umumiy o'rta ta'lim maktablari bosqichida yuqoridagi "Tabiiy fan"i joriy etilishi munosabati bilan amaldagi fizika ta'limi tarkibiy tuzilishi va uning mazmuni qanday bo'lishi mumkinligi haqidagi o'z mustaqil taklifini tahlil qilish va tizimlashtirishga harakat qilingan. Amaldagi har qanday o'quv dasturi va darsliklarining muqobillari bo'lishi lozimligi hozirgi davrning dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi.

Ushbu bosqichda fizikani tahlil qilish va o'qitish uchun foydalangan tasavvurlarni shakllanishining psixologik jihatlari, kognitiv aqliy faoliyat usullari, o'quvchilarning aqliy o'ziga xos xususiyatlarini aniqlash va o'rganishda L.S.Vigotskiy, M.G.Davletshin, S.L.Rubinshteyn, N.F.Talizina, E.G'oziev va G'.B.Shoumarovlar tomonidan olib borilgan ilmiy tadqiqotlar natijalariga asoslanadi.

Fizika elementar zarrachalardan to g'alaktikagacha bo'lgan — ob'ektlar va turli tuman hodisalarni o'rganadi. Fizika tabiiy fanlar sohasiga mansub bo'lib, tabiat haqida sifatiy va miqdoriy bilimlarni egallashga imkon beradi. Fizikani o'rganish insonlarning bilish va mantiqan fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi. Hozirgi jamiyatda har bir insonning

muvaffaqiyatli hayot kechirishi uchun fizikadan sifatli bilimga ega bo'lishi davr talabi hisoblanadi. Fizika ilmiy — texnika taraqqiyoti va tabiiy-ilmiy bilimlarning asosi hisoblanadi.

Men o'z qiziqishlarim natijasida yuqorida keltirilgan fizika xonasiga qo'yilgan talablar o'zim tugatgan maktabimda qay holatda ekanligini bilish uchun o'zim taxsil olgan maktabimga borib, o'z ko'zlarim bilan ko'rib guvohi boldim va quydagi malumotlar va rasmlarga ega boldim.

Bugungi kunda uzluksiz ta'lim tizimi, shu jumladan umumiy o'rta ta'lim maktablarida fizika fani ta'limiga salbiy ta'sir qiluvchi omillardan biri -bu uni o'rganish uchun ajratilgan soat miqdorining kamligi bo'lib hisoblanadi. Mazkur soat miqdorini sinflar kesimida ko'paytirib uluksizlik va uzviylik prinsipi asosida o'rganilishini yo'lga qo'yish lozim deb hisoblayman.

Muhim muammolardan yana biri-fanlararo ichki bog'lanishning yetishmasligidir. Ya'ni, fizikani o'rganishni amaldagi 6-sinfdan emas, 7-sinfdan boshlash maqsadga muvofiq shunda fanlararo o'zaro ichki bog'lanish yuzaga kelib, uzluksiz va uzviylik prinsipi asosida tayyorlangan fizika ta'limi o'quv dasturi va darsliklari yaratiladi. Natijada, umumiy o'rta ta'lim maktablarida fizikaning mexanika, molekular fizika va termodinamika asoslari, elektrodinamika, kvant fizikasi elementlari kabi bo'limlari o'quvchilarning bilish imkoniyatlariga moslashtirilgan ma'lumotlar o'rganiladi. Bunda fizikaning har bir bo'limi "o'z" tushuntirish apparatiga ega bo'lib, ko'pchilik fizik hodisalarni sifatli qarab chiqishda ularning ko'pincha takrorlanish imkoniyatlarini chegaralaydi. Natijada moddiy olam jarayonlari va ob'ektlari o'rtasidagi tabiatda mavjud ichki bog'lanish o'quvchilar uchun aniq bo'lmagan bo'lib, ular diqqatidan chetga qolishga sabab bo'ladi. Birinchi navbatda 9-11-sinf o'quvchilari 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 darajadi qayta ishlanmaganligi tufayli o'quvchilar ushbu materialni fizikadan masala yechishda qo'llay olmaydi yoki "buni matematikadan o'rganilganku deb" e'tibordan chetga qoldiradilar. Birinchidan ushbu muammo "fizika-matematika" o'rtasidagi fanlararo bog'liqlik e'tiborga olinmaganligi bo'lsa, ikkinchidan ushbu fanlar o'quv dasturlari mazmuni o'rtasidagi mavzularni o'rganishdagi o'zaro bog'liqlik e'tibordan chetga qolganligidir.

Konsepsiyaning maqsadi va vazifalari. O'quvchilar uchun fizikani o'rganish tushunarli va ichki intiluvchan jarayon bo'lishi talab etiladi. Buning uchun atrofdagi olamning universal tadqiqot metodlarini o'zlashtirish, ushbu fanning tamoyillari va asosiy qonunlarini mohiyatini tushunadigan fizika tilini mukammal egallagan o'quvchi va o'qituvchiga yordam beradigan mexanizmlar ishlab chiqilishi kerak.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Алексашкина, Л.Н. Методы анализа отдельных элементов аппарата ориентировки в школьных учебниках истории Текст. / Л.Н. Алексашкина, Н.К. Боголюбова, Л.Ю. Кораблева // Проблемы школьного учебника: вып. 5 — М.: Просвещение, 1977. — С. 110-123.
2. Ананьев В.Г. Психология педагогической оценки Текст. / В.Г. Ананьев. М.: Педагогика, 1980. - 339 с.
3. Андреев, О.А. Учись быстро читать Текст. : кн. для уч-ся старших классов / О.А. Андреев, Л.Н. Хромов, -М.: Просвещение, 1991. — 160 с.
4. Анофрикова, С.В. и др. Методика преподавания физики в средней школе Текст. /. -М.: Просвещение, 1987.— 335 с.
5. Анофрикова, С.В. Не учить самостоятельности, а создавать условия для ее проявления Текст.7 С.В. Анофрикова // Физика, в школе. 1995. — № 3. — С.38-45. SCIENTIFIC PROGRESS VOLUME 4 | ISSUE 5 | 2023 _ISSN: 2181-1601 Scientific Journal Impact Factor (SJIF 2022=5.016) Passport: <http://sjifactor.com/passport.php?id=222ff7>
6. Файзиев Ш. Ш., Саидов К. С., Низомова Ш. К. К. Электронная структура основного мультиплета иона диспрозия в ортоалюминате //Academy. - 2020. - №. 11 (62). - С. 4-6.