

**FIZIKA FANINI O'QITISHDA INTERFAOL METODLARDAN
FOYDALANISH.**

Nurmatov Nurkamol Nurali o'g'li
Qashqadaryo viloyati G'uzor tumani 14-umumiy
o'rta ta'lim maktabi Fizika fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada fizika fanini o'qitishda ishlatiladigan interfaol ta'lim metodlari, muammoli ta'lim texnologiyalari hamda bu metodlarni dars sifatiga va o'quvchilarni bilim olishiga bo'lgan ijobiy ta'sirlari haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: fizika, o'qituvchi, o'qitish usullari, interfaol ta'lim metodlari, interaktiv multimedia resurslari, dars jarayoni.

Ta'limda interfaol metodlarni qo'llashning asosiy maqsadi o'quvchilarni faol ta'lim olish jarayoniga jalb qilish, ularga bilish hamda izlanish malaka va ko'nikmalarini rivojlantirish, umumta'lim maktablari fizika fani bo'yicha o'quv materiallarini puxta o'zlashtirishda faoliyatni oshirishdan iboratdir. Interfaol metodlar o'qituvchi bilan o'quvchining faol munosabati, bir-birini to'liq tushunishga asoslanadi. Interfaol metodlarni o'quv jarayoniga joriy etishning tub maqsadi-dars qaysi shaklda bo'lmasin, qayerda o'qitilmasin darsda o'qituvchi bilan o'quvchining hamkorlikda ishlashini tashkil etishdir. O'qituvchi darsida tegishli muammolarga o'quvchilarni jalb etish, ularning harakatini faollashtirish va natijada o'zlashtirishlarini ta'minlash lozim. Ta'lim jarayoniga bilish vazifasini qo'yilishida muammoli savollar asosiy o'rinni egallaydi. Ular muammoli vaziyatlar yaratishning har qanday usullariga tegishli ravishda qo'yiladi. Bilishga doir savol o'quvchilar uchun muayyan darajada qiyin bo'lishi, ulardagi mavjud bilimlarning cheklanganligini ko'rsatish va ayni vaqtda, ular bajara oladigan bo'lishi, ya'ni idrokning hayotiy tajribaga va nazariy bilimlarning qay darajada egallaganliklariga bog'liqligini hisobga olish zarur. Fizika darslarida o'quvchilarning erkin fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishda "Muammoli vaziyat" texnologiyasidan foydalanish yaxshi samara berishini biz o'z tajribamizda juda ko'p bora kuzatganmiz. Chunki fizika fanining har bir mavzusi hoh u nazariy bo'lsin, hoh u amaliy bo'lsin, muammoli savollarga duch kelasiz. "Muammoli ta'lim" texnologiyasining maqsadi: o'quvchilarga o'quv fanining mavzusidan kelib chiqqan turli muammoli masala yoki vaziyatlarning yechimini to'g'ri topishlariga o'rgatish, ularda muammoning mohiyatini aniqlash bo'yicha malakalarini shakllantirish, muammoni yechishning ba'zi usullari bilan tanishtirish va muammoni yechishda mos uslublarni to'g'ri tanlashga o'rgatish, muammoni kelib chiqish sabablarini va muammoni yechishdagi xatti-harakatlarni to'g'ri aniqlashga o'rgatadi. O'qituvchi o'quvchilarni guruhlarga ajratib, ularni mos o'rinlarga joylashtirgandan so'ng,

mashg'ulotni o'tkazish tartib qoidalari va talablarini tushuntiradi, ya'ni u mashg'ulotni bosqichli bo'lishini va har bir bosqich o'quvchilardan diqqat-e'tiborni talab qilishini, mashg'ulot davomida ular guruhli va jamoa bo'lib ishlashlarini aytadi. Bunday kayfiyat o'quvchilarga berilgan topshiriqlarni bajarishga tayyor bo'lishlariga yordam beradi va bajarishga qiziqish uyg'otadi. Ana shundan so'ng mashg'ulot jarayoni boshlanadi. Fizika fanini o'qitishda quyidagi interfaol metodlardan foydalaniladi.

Darsda qo'llanilgan "Alpinist" metodi o'quvchilarni guruh bilan ishlashga va bir birining fikrini hurmat qilishga o'rgatadi. Sog'lom raqobat orqali harakatchan va chaqqon bo'lishni o'rgatadi. Dars davomida mavzuni diqqat bilan tinglab, shu ma'lumot o'yinda beriladi degan fikr bilan fizika darsini past o'zlashtiruvchi o'quvchilarni ham bilimga chorlash mumkin. Bu taktika qiziqtirish orqali bilim berish hisoblanadi. O'quvchilar guruhining alpinistiga diqqatini qaratadi va boshqa guruhdan o'zib ketishga harakat qiladi. Aksincha alpinisti orqada qolayotgan guruh a'zolari o'z faoligini oshirishi kerakligini tushunib yanada tezroq harakat qilishadi. Bu o'yin o'quvchilarga yangilik bo'lganligi sabab mavzu qiyinligi sezilmay qoladi. Aslida maqsad ham shu. Fizika fanini iloji boricha oson o'rgatish usulini izlab topish va tinmay shuning ustida ishlash deyiladi. Alpinist metodi insonni o'z oldiga yuqori maqsadlar qo'yishga o'rgatadi. Dars davomida alpinisti ortda qolgan guruh ham ma'lum balandlikka ko'tarilgan. Demak darsda rivojlanish va o'sish kuzatiladi. Darsda qatnashgan o'quvchi qo'limdan keladi, uddalay olaman deya harakat qiladi. Yutqazgan jamoa ham uddalashim mumkin edi, keyingi darsda albatta uddalayman degan fikrda bo'ladi. Guruh bilan ishlash davomida bir biri bilan fikr almashinilib, bilmaganlarni o'rganishadi. Guruh faollari psixologik jihatdan liderga aylanadi. Mas'uliyatli bo'lishga o'rgatadi. Guruh a'zolari bir birining kamchiliklarini to'ldirib boradi. Har bir o'quvchi bu o'yinda o'zini alpinist deb tasavvur qiladi va alpinistning yuqoriga ko'tarilishi unga bo'g'liq deb hisoblaydi va atigi bir qadam bo'lsada alpinistni yuqoriga ko'tarishga hissa qo'shadi. Guruh a'zolaridan har biri alpinistni necha qadam yuqoriga ko'targanligini bilib o'ziga bo'lgan ishonchi ortadi. Darsda kam qatnashadigan o'quvchilarga darajasiga qarab savol berilsa maqsadga muvofiq. O'quvchi dars qanchalik bir xillikda o'tsa shuncha zerikadi. O'yin esa ham aqliy ham jismoniy faollikni oshiradi. Jismoniy va aqliy faollik insonning fikrini te'ranlashtiradi va sog'lik uchun juda foydali. Miyaga kislorod yaxshi yetib boradi va aqliy faoliyatga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Dars davomida faqat bilim olish emas o'quvchining salomatligi ham alohida ahamiyatga ega. Chunki maktab ta'lim va tarbiya maskani. Har bir o'qituvchi mas'uliyatli bo'lishi lozim. Demak dars mukammal tashkillashtirilishi, har bir elementar detallarga ham e'tibor berilishi lozim. O'qituvchi xatolashishga haqqi yo'q. Chunki o'qituvchi o'quvchilar uchun ideal inson sifatida gavdalanadi.

Kontseptsiya xaritasi:

Kontseptsiya xaritasi - bu tushunchalar, munosabatlar va ierarxiyalarning grafik tasvirlarini yaratish orqali o'quvchilarga bilimlarini oshirishga yordam beradigan vizual vositadir. Fizika fanida kontseptsiya xaritasi turli qonunlar, nazariyalar va tamoyillar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ko'rsatish uchun qo'llanilishi mumkin.

Muammoli ta'lim:

Muammoli ta'lim - bu o'quvchilarga fizika tamoyillari haqidagi bilimlaridan foydalangan holda hal qilishlari kerak bo'lgan real muammolar taqdim etishni o'z ichiga olgan pedagogik yondashuv. O'quvchilarni muammolarni hal qilish vazifalariga jalb qilish orqali ushbu metodologiya tanqidiy fikrlash, tahliliy ko'nikmalar va nazariy tushunchalarni amaliy vaziyatlarda qo'llashga yordam beradi.

Namoyish va tajribalar:

Fizika darsiga ko'rgazma va tajribalarni kiritish mavhum tushunchalarni o'quvchilar uchun aniqroq qilish imkonini beradi, ularga fizik hodisalarni bevosita tasavvur qilish va boshdan kechirishga yordam beradi. Laboratoriya tajribalari, simulyatsiyalar va interfaol namoyishlar o'tkazish orqali o'qituvchilar fizika sinflarida qiziqish, izlanish va faol o'rganishni rivojlantirishlari mumkin.

Texnologiyadan foydalanish:

Interaktiv simulyatsiyalar, virtual laboratoriyalar, multimedia taqdimotlari va onlayn platformalar kabi texnologiya vositalari va resurslaridan foydalanish talabalarga qiziqarli, interfaol va shaxsiylashtirilgan ta'lim tajribasini taqdim etish orqali fizikani o'qitishni yaxshilashi mumkin. Texnologiya integratsiyasi vizualizatsiya, ma'lumotlarni tahlil qilish va kontseptsiyani mustahkamlashni osonlashtirishi mumkin, bu esa turli xil o'rganish uslublari va afzalliklarini ta'minlaydi.

Xulosa: Xulosa qilib aytganda o'qituvchi ma'suliyatli bo'lishi, darsda faqatgina rejadagi mavzuni kitobdan o'qib berib 45 daqiqa vaqtni o'tkazib chiqib ketishi emas, balki darsni mukammal tarzda kamchiliklarsiz va har tomonlama samarali qilib o'tishi lozim. Chunki maktab ta'lim tarbiya dargohi. Aynan maktab davrida bolani to'g'ri yo'lga boshlash va qiziqishlarini yo'naltirib, qobiliyatlarini yuzaga chiqaradigan payt hisoblanadi. Agar bolaligidan bilim olishga o'rgatsak kelajakda o'zi mustaqil o'rganadigan, ilm yo'lidan yuradigan va boshqa buzg'unchi g'oyalardan yiroqda bo'ladi. Demak o'qituvchi darsni to'g'ri tashkillashtira olishi lozim. Masalan fizika darsi ko'pchilik o'quvchilar uchun qiyin va tushunarsiz darsdek tuyuladi. To'g'ri fizika mukammalligi bilan boshqa fanlardan ajralib turadi. Lekin uni qiziqarli qilib tushuntirsak, qiyin mavzuni osondek tuyuladi. Masalan atom fizikasi juda murakkab, ko'z bilan ko'rib bo'lmaydigan mayda jismning xossalarini o'rganadi. Buni ayrim o'quvchilar tasavvur qila olmaydilar. Aynan pedagogik texnologiyalar bunday muammoli vaziyatdan chiqish uchun eng maqbul yechimdir. Chunki pedagogik texnologiyalarning asosiy maqsadi yuqoridagilar sanaladi. Pedagogik texnologiyalarning atom fizikasi bo'limini o'qitishda tutgan o'rnini beqiyos. Atom

fizikasini pedagogik texnologiyalardan foydalanmay o'qitish qiyin. Chunki o'quvchilar kitobdagi ma'lumotni yodlashlari emas to'liq tushunishlari kerak. Aynan shuning uchun o'qituvchi qo'shimcha materiallardan foydalanishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. G.I. Sayfullayeva , S.X. Mirzaqandova, N.T. Namozova "Maktab yoshidagi bolalarning mantiqiy fiklash qobiliyatini oshirish va uning ahamiyati" academic research in educational sciences volume 2 | ISSUE 6 | 2021 ISSN: 2181-1385 Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723 DOI: 10.24412/2181-1385-2021-6-1000-1003 .
2. G.I. Sayfullayeva S.X. Mirzaqandova, N.T. Namozova Fizik va astronomik kechalar №DGU 52252 30.05.2021.
3. Fizika o'qitish metodikasi. Maxamatrasul Djo'rayev. Abu matbuot-konsalt. Toshkent 2015.
4. Fizika o'qitishning nazariy asoslari. Uzoqova G.S; Tursunov.Q.Sh, Qurbonov M. O'zbekiston Toshkent-2008.