

QUYOSH SISTEMASIGA OID MAVZULARNI O'QITISH METODIKASI

Iroda Baxtiyor qizi Doniyorova

“TIQXMMI” Milliy tadqiqotlar universitetining Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti, “Matematika, jismoniy tarbiya va sport” kafedrası stajor-o'qituvchi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada quyosh sistemasi va fizikaga oid mavzularni o'qitish metodlari, ta'lim jarayonlari, metodlarning obyektiv va subyektiv jihatlari, aqliy hujum va "6x6" metodi ko'rinishlari keltirilgan.

Kalit so'zlar. Metod, ta'lim jarayoni, metodlarning obyektiv va subyektiv jihatlari, interfaol metodlar, aqliy hujum, "6x6" metodi.

Ma'lumki, bilim berish, o'qitish-"ta'lim jarayoni" deb, ta'lim samaradorligini ta'minlashga xizmat qiluvchi, ta'lim maqsadiga erishish yo'llari, usullari esa "metod" deb yuritiladi. O'qituvchi va o'quvchilarning ta'lim jarayonidagi aniq maqsadga erishishiga qaratilgan birgalikdagi faoliyatlari ta'lim usuli bo'lib, u o'quv materialini nazariy va amaliy jihatdan o'zlashtirish yo'llarini anglatadi. O'quv faoliyati mazmunining to'laqonli yoritilishida ta'lim shakli, metod va vositalarining ahamiyati katta bo'lib, o'qitish metodlari ta'lim jarayonida o'qituvchiva o'quvchi faoliyatining qanday kechishi, o'qitish jarayonini qanday tashkil etish, qay tarzda olib borish kerakligini belgilab beradi. Ta'lim shakli, vositalari, metodlari sinfdan-sinfga, bosqichdan bosqichga o'tgan sari oddiydan-murakkabga qarab o'stirib borilgan holda qo'llanishi, dars jarayonida ham bir emas, bir necha metodlardan foydalanish mumkin. Dars samaradorligi bevosita ushbu metodlarning to'g'ri qo'llanishiga bog'liq bo'ladi. Turli xil pedagogik vaziyatlarda o'qituvchi va o'quvchi-talabalarning faoliyati fikrlarining o'zgarib, almashinib turishi, albatta, dars metodlarining o'zgarishiga ham sabab bo'ladi. Bu pirovard natijada har bir darsning boshqalariga o'xshamagan shaklda, o'ziga xos tarzda tashkil etilishiga yordam beradi va o'quvchi-talabalarda ushbu fanga qiziqish, yangiliklarni ilg'ab olishga intilish xissini uyg'otishga olib keladi.

Bugungi kun o'qituvchisi har bir mashg'ulotga kirar ekan, har doim uning oldida "darsni qanday tashkil etish kerak?", "Qaysi didaktik materialdan qay tarzda foydalanish kerak?", "Ushbu mavzuni o'tishda qaysi metodlardan foydalanish samarali bo'ladi?" degan savol turadi. Darsda ko'zda tutilgan ta'limiy-tarbiyaviy maqsadlarga erishishda o'qituvchining o'z mutaxassisligi doirasidagi chuqur bilimi, intellektual salohiyatining o'zi yetarli emas. O'qituvchi o'zidagi bilimlarni o'quvchilarga to'liq singdira olishi hamda ularda egallangan bilimlarini

amalda qo'llay olishga qaratilgan ko'nikma va malakalarni shakllantira olishi kerak. Shu bois har bir fan o'qituvchisi, xoh u maktab o'qituvchisi, xoh u oliy ta'lim o'qituvchisi bo'lsin, nafaqat o'z tajribasi, balki o'z g'alar tajribasiga ham suyangan holda dars o'tish metodlari ustida jiddiy bosh qotirishi zarur.

Metodlarning obyektiv va subyektiv jihatlari mavjud bo'lib, uning obyektiv jihatlari barcha didaktik qoidalar, qonunlar va qonuniyatlar, tamoyillar, ya'ni o'quv faoliyatining shakllariga xos bo'lgan barcha umumiy jihatlari aks etsa, subyektiv jihatlari pedagog shaxsi va ta'lim oluvchilarning o'ziga xos xususiyatlari, konkret shart-sharoitlarga bog'liq bo'ladi. Keyingi yillarda ta'lim jarayonida erkin fikrlaydigan, mustaqil izlanadigan o'quvchilarni shakllantirishga yo'naltirilgan interfaol-interaktiv usullarni qo'llashga e'tibor kuchaydi. "Interfaol" atamasi lotincha "inter akt" soz birikmasidan olingan bo'lib, "inter"-o'zaro, birgalikda va "akt"-faoliyat ma'nolarini anglatadi. Hozirgi kunda umumiy o'rta ta'lim maktablarida ta'limning zamonaviy texnologiyalari-interfaol metodlari keng qo'llanilmoqda. Quyida fizika ta'limi samaradorligini oshirishga xizmat qiladigan, fizika darslarida qo'llaniladigan interfaol metodlar haqida ma'lumotlar beriladi.

Aqliy hujum. "Aqliy hujum" metodi muayyan mavzu yuzasidan berigan muammolarni hal etishda qo'llaniladigan metod hisoblanadi. Bu metod o'quvchilarni muammo xususida keng va har tomonlama fikr yuritishga, shuningdek, o'z tasavvurlari xususida va g'oyalariidan ijobiy foydalanish borasida ma'lum ko'nikma va malakalarni hosil qilishga rag'batlantiradi. Ushbu metod yordamida tashkil etilgan dars jarayonida ixtiyoriy muammolar yuzasidan bir necha original yechimlarni topish imkoniyati tug'iladi. Mazkur metodni qo'llashda ko'zlangan asosiy maqsad o'quvchilarni muammo xususida keng va chuqur fikr yuritishga rag'batlantirish ekanligini e'tibordan chetda qoldirmagan holda, ularning faoliyatlarini baholab borishning har qanday usulidan voz kechish maqsadga muvofiqdir. Ushbu metoddan samarali foydalanish maqsadida quyidagi qoidalarga amal qilish lozim.

- o'quvchilarning o'zlarini erkin his etishlariga sharoit yaratib berish;
- g'oyalarni yozib borish uchun yozuv taxtasi yoki varaqlarni tayyorlab qo'yish;
- muammo (yoki mavzu)ni aniqlash;
- mashg'ulot jarayonida amal qilinishi lozim bo'lgan shartlarni belgilash;
- bildirilayotgan g'oyalarni ularning mualliflari tomonidan asoslanishiga erishish va ularni yozib olish;
- qog'oz varaqlari g'oya (yoki fikr)lar bilan to'lgandan so'ng ularni yozuv taxtasiga osib qo'yish;
- bildirilgan fikrlarni yangi g'oyalar bilan boyitish asosidaularni quvvatlash;

-boshqalar tomonidan bildirilgan fikr (g'oya)lar ustidan kulihga, kinoyali sharhlarning bildirilishiga yo'l qo'ymaslik;

-yangi g'oyalarni bildirish davom etayotgan ekan, muammoning yagona to'g'ri yechimini e'lon qilishga shoshilmaslik.

"Aqliy hujum" metodidan foydalanishda bir necha qoidalarga amal qilish talab etiladi. Ushbu qoidalar quyidagilardan iborat:

1. O'quvchilarni muammo doirasida keng fikr yuritishga undash, ular tomonidan kutilmagan mantiqiy fikrlarning bildirilishiga erishish lozim.

2. Har bir o'quvchi tomonidan bildirilayotgan fikr yoki g'oyalar rag'batlantirilib boriladi. Bu esa bildirilgan fikrlar orasidan eng maqbullarini tanlab olishga imkon beradi. Bundan tashqari, fikrlarning rag'batlantirilishi navbatdagi yangi fikr yoki g'oyalarning tug'ilishiga olib keladi.

3. Har bir o'quvchi o'zining shaxsiy fikr va g'oyalariga asoslanishi hamda ularni o'zgartirishi mumkin. Avval bildirilgan fikr (g'oya)larni umumlashtirish, turkumlashtirish yoki ularni o'zgartirish ilmiy asoslangan fikr (g'oya)larning shakllanishiga zamin hozirlaydi.

4. Mashg'ulot jarayonida o'quvchilarning har qanday faoliyatlarini standart talablar asosida nazorat qilish, ular tomonidan bildirilayotgan fikrlarni baholashga yo'l qo'yilmaydi. Agarda ularning fikrlari baholanib boriladigan bo'lsa, o'quvchilar o'z diqqatlarini shaxsiy fikrlarini himoya qilishga qaratadilar. Oqibatda ular yangi fikrlarni ilgari surmaydilar.

"Aqliy hujum" metodida o'quvchilar tomonidan bildiriladigan har qanday g'oya baholanmaydi. O'quvchilarning mustaqil fikr yuritishlari, shaxsiy fikrlarini ilgari surishlari uchun qulay muhit yaratiladi. G'oyalarning turlicha va ko'p miqdorda bo'lishiga ahamiyat qaratiladi. Boshqalar tomonidan bildirilayotgan fikrlarni yodda saqlash, ularning fikrlariga tayangan holda yangi fikrlarni bildirish, bildirilgan fikrlar asosida muayyan xulosalarga kelish kabi harakatlarning o'quvchilar tomonidan sodir etilishiga erishiladi.

"Aqliy hujum" metodidan fizikadagi har bir bobni takrorlashda foydalanish samarali natija beradi. Shuningdek, yangi mavzular bayonidan so'ng shu mavzuni mustahkamlash uchun ham ushbu metodni qo'llash tavsiya etiladi.

6x6. "6x6" metodi yordamida bir vaqtning o'zida 36 nafar o'quvchini muayyan faoliyatga jalb etish orqali ma'lum topshiriq yoki masalani hal etish, shuningdek, guruhlarning har bir a'zosi imkoniyatlarini aniqlash, ularning qarashlarini bilib olish mumkin. Bu metod asosida tashkil etilayotgan darsda har birida 6 nafardan ishtirokchi bo'lgan 6 ta guruh o'qituvchi tomonidan o'rta tashlangan muammoni muhokama qiladi. Belgilangan vaqt nihoyasiga yetgach, o'qituvchi 6 ta guruhni qayta tuzadi. Qaytadan shakllangan guruhlarning har birida

avvalgi 6 ta guruhdan bittadan vakil bo'ladi. Yangi shakllangan guruh a'zolari o'z jamoadoshlariga avvalgi guruhi tomonidan muammo yechimi sifatida taqdim etilgan xulosani bayon etib boradilar va mazkur yechimlarni birgalikda muhokama qiladilar.

"6x6" metodining afzallik jihatlari quyidagilardan iborat:

- guruhlarining har bir a'zosini faol bo'lishga undaydi;
- ular tomonidan shaxsiy qarashlarning ifoda etilishini ta'minlaydi;
- guruhning boshqa a'zolarining fikrlarini tinglay olish ko'nikmalarini hosil qiladi;

-ilgari surilayotgan bir necha fikrni umumlashtira olish, shuningdek, o'z fikrini himoya qilishga o'rgatadi.

Eng muhimi, har bir o'quvchi qisqa vaqt (15-20 minut) davomida ham munozara qatnashchisi, ham ma'ruzachi sifatida faoliyat ko'rsatadi. Ushbu metodni 4, 5, 6, 7, 8 nafar o'quvchidan iborat bo'lgan bir necha guruhlarda ham qo'llash mumkin. Biroq, yirik guruhlar o'rtasida "6x6" metodi qo'llanilganda vaqtni ko'paytirishga to'g'ri keladi. Chunki bu mashg'ulotlarda munozara uchun ham, axborot berish uchun ham bir muncha ko'p vaqt talab etiladi. So'z yuritilayotgan metod qo'llanilayotgan mashg'ulotlarda guruhlar tomonidan bir yoki bir necha mavzuni muhokama qilish imkoniyati mavjud.

"6x6" metodidan ta'lim jarayonida foydalanish o'qituvchidan faollik, pedagogik mahorat, shuningdek, guruhlarini maqsadga muvofiq shakllantira olish layoqatiga ega bo'lish talab etiladi. Guruhlarning to'g'ri shakllantirilmasligi topshiriq yoki vazifalarning to'g'ri hal etilmasligiga sabab bo'lishi mumkin. Ushbu metod yordamida mashg'ulotlar quyidagi tartibda tashkil etiladi:

1. O'quvchi mashg'ulot boshlanishidan oldin 6 ta stol atrofiga 6 tadan stol qo'yib chiqiladi.

2. 6 ta varaqqa turli xil 6 ta topshiriq yozib chiqiladi. Varaqlarga I da VI gacha rim raqami yozib qo'yiladi. Bu varaqlar 6 ta stolning har biriga qo'yib chiqiladi.

3. O'quvchilar o'qituvchi tomonidan 6 ta guruhga bo'linadilar. O'quvchilarni guruhlariga bo'lishda o'qituvchi quyidagicha yo'l tutadi. Har bir o'quvchiga 1 dan 36 gacha raqamlangan varaqchalardan birini olish taklif etiladi. Bu varaqlarda rim raqami bilan stol raqami ko'rsatilgan bo'ladi. Har bir o'quvchi o'zi tanlagan varaqchadagi rim raqami bilan ko'rsatilgan stol atrofiga qo'yilgan stuldan joy egallaydi.

4. O'quvchilar joylashib olganlaridan so'ng o'qituvchi stol ustiga qo'yilgan topshiriqlarni bajarish uchun ma'lum vaqtni (5-10 minut) belgilaydi, munozara jarayoni boshlanganini e'lon qiladi.

5. O'qituvchi guruhlarining faoliyatini kuzatib boradi, kerakli o'rinlarda guruh a'zolariga maslahatlar beradi, yo'l-yo'riqlar ko'rsatadi. Belgilangan vaqt tugagach, guruhlardan munozaralarni yakunlashlarini so'raydi.

6. Munozara uchun belgilangan vaqt nihoyasiga yetgach, o'qituvchi guruhlarini qaytadan shakllantiradi. Yangidan shakllangan har bir guruhda avvalgi 6 ta guruhning har biridan bir nafar vakil bo'lishiga alohida e'tibor qaratiladi. O'quvchilar o'z o'rinlarini almashtirib olganlaridan so'ng belgilangan vaqt (5-10 minut) ichida guruh a'zolari avvalgi guruhlariga topshirilgan vazifa va uning yechimi xususida guruhdoshlariga so'zlab beradilar. Shu tartibda qabul qilingan xulosalarni muhokama qiladilar va yakuniy xulosaga keladilar.

"6x6" metodini fizikaning ayrim darslarida avvalgi darsda o'tilgan mavzu bo'yicha o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini nazorat qilish uchun o'tkazish tavsiya etiladi. Bu bilan o'tilgan mavzularni og'zaki so'rashdagi bir xillikni bartaraf etishga, fizika darsining qiziqarli bo'lishiga erishiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Bogolyubov V.I. Lekcii po osnovam konstruirovaniya pedagogicheskix texnologiy. Petigorsk PGLU, 2001, 188 st.
2. Sayidahmedov N. Yangi pedagogik texnologiyalar.-T., Moliya, 2003. 172 b.
3. Saydahmedov N.S. Pedagogikada yangicha fikrlash.T., «Istiqbol», 2002. 62 b.
4. Farberman B.L. va boshqlar. Oliy o'quv yurtlarida o'qitishning zamonaviy usullari. – Toshkent; 2003y.