



INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA TA'LIM METODLARIDAN FOYDALANISH

Shermetov Akmal Kamaliddinovich

Urganch Davlat Universiteti akademik litseyi

Informatika fani o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7700731>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 25- fevral 2023 yil

Ma'qullandi: 28-fevral 2023 yil

Nashr qilindi: 06-mart 2023 yil

KEY WORDS

Informatika, axborot, AKT, usul, mohirlik, baliq skleti, venn diagrammasi, suhbat, innovatsiya, metodologiya, kompetensiya, didaktika.

ABSTRACT

Ushbu maqolada informatika ta'limida innovatsion hamda interfaol metodlardan foydalanib dars o'tishning samarali tomonlari xususida so'z boradi.

Bugungi kunda fan va texnika jadal suratda rivojlanib bormoqda, bu esa yangi texnologiyalardan foydalanib dars o'tishni taqozo etadi. Kelajagimiz bo'lgan yoshlarni yuksak madaniyatli, o'tkir bilimlilar qilib tarbiyalashda har bir pedagog xodim o'zini mas'ul shaxs ekanligini bilgan holda, dars samaradorligini oshirib borishi, yangi texnologiyalardan unumli foydalanishi dolzarb masala hisoblanadi. Bugungi kunda fan hozirgi zamon axborot jamiyatining arxetipidan mustahkam o'rin olgan. Bunda borliqning tuzilishini ijodiy bilish instituti sifatidagi fanning epistemologik, kreativ evristik funksiyasi alohida ro'l o'ynaydi.

Ta'limda axborot- kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llaganda o'quvchi eshitish, ko'rish, ko'rganlari asosida mustaqil fikrlash imkoniyatiga ega bo'ladi. Ta'lim jarayonida axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda darslarni interfaol usullarda tashkillashtirish uchun ma'lum bir shart – sharoitlar mavjud. Shunday ekan, axborot kommunikatsion ta'lim texnologiyalaridan samarali foydalanish hozirgi zamon yutuqlariga asoslangan holda davr talabiga mos keladigan pedagogic mahoratning nazariy amaliy asoslarini hamda uning shakllanish jarayonini yaratish eng dolzarb vazifalardandir.

Fan - bu rivojlanuvchi, o'sib boruvchi bilim tizimi, ijtimoiy ongning va kishilik sivilizatsiyasi ijodiy bunyodkorlik amaliyotining insonning o'zini qurshagan olamni surunkali va chuqur o'zlashtirishiga, tabiiy va ijtimoiy voqelikning borliq qonuniyatlari to'g'risida aniq, chuqur, haqqoniy axborot olish, bunday axborotni o'zlashtirish, saqlash, qayta ishlash va undan foydalanishga yo'naltirilgan alohida shaklidir.

Fanning rivojlanishi - faktlarni to'plash, ularni o'rganish va tizimlashtirish, umumlashtirish va ayrim qonuniyatlarni ochishdan ilmiy bilimlarning hozirda ma'lum bo'lgan faktlarning mazmun-moxiyatini tushuntirib bera oladigan, yangilarini bashorat qilishga qodir bo'lgan yaxlit mantiqiy tizimini yaratish yo'nalishida boradi.

Informatika o'quv predmetining asosiy vazifasi o'quvchilarni zamonaviy informatikaning ba'zi bir umumiy g'oyalari bilan tanishtirish, informatikaning amaliyotdagi tadbig'ini va kompyuterlarning zamonaviy hayotdagi rolini ochib berishdan iborat.

Shunday ekan, "Informatika" fanini o'qitish samaradorligini oshirish o'quv mashg'ulotlarini tashkil etish hamda o'tkazishda pedagogik va axborot texnologiyalaridan keng foydalanish, o'qitish mazmuniga mos dasturiy ta'minotini ishlab chiqish, ularni o'quv jarayoniga joriy etish asosiy vazifalardan hisoblanadi. Ushbu vazifalarni dolzarbligini e'tiborga olgan holda "Informatika" fanini o'qitishda o'yinli texnologiyalardan foydalanish holatini o'rganish, tahlil etish, ulardan samarali foydalanish metodikasini, mos uslubiy tavsiyalarni ishlab chiqish zarur.

Hozirgi davrda o'sib kelayotgan avlodni mustaqil fikrlaydigan qilib tarbiyalash vazifasi muhimdir. Ushbu masalaning hal etilishi ko'p jihatdan o'qitishning interfaol metodlarini qo'llashga bog'liq.

Interfaol o'qitish – muloqotli o'qitish bo'lib, jarayonning borishida o'qituvchi va o'quvchi orasida o'zaro ta'sir amalga oshiriladi. Interfaol o'qitishning mohiyati o'quv jarayonini shunday tashkil etishdan iboratki, unda barcha o'quvchilar bilish jarayoniga jalb qilingan bo'lib, erkin fikrlash, tahlil qilish va mantiqiy fikr yuritish imkoniyatlariga ega bo'ladilar.

Darslardagi interfaol faoliyat o'zaro tushunishga, hamkorlikda faoliyat yuritishga, umumiy, lekin har bir ishtirokchi uchun ahamiyati nazorat topshiriqlarini birgalikda echishga olib keladigan muloqotli aloqani tashkil etish va rivojlantirishni ko'zda tutadi.

Interfaol metodlardan foydalaniladigan o'quv jarayonida o'quvchilar tanqidiy fikrlashga, shart-sharoitlarini va tegishli axborotni tahlil qilish asosida murakkab muammolarni echishga, alternativ fikrlarni chamalab ko'rishga va asosli ravishda qarorlar qabul qilishga, bahslarda ishtirok etishga, boshqalar bilan muloqot qilishga o'rganadilar. Buning uchun darslarda individual, juftli va guruhli ishlar tashkil etiladi, izlanuvchi loyihalar, rolli o'yinlar, ijodiy ishlar qo'llaniladi, hujjatlar va axborotning turli manbalari bilan ish olib boriladi.

Interfaol usullar bo'yicha o'qitish tashkil etish jarayonida o'qituvchining bergan topshiriqlari mazmuni o'quvchining tafakkurini rivojlantirish uchun kuchli vositadir. Ushbu topshiriqlar turli xil murakkablik darajalarida bo'lib, o'quvchilarni fikr yuritish, o'ylash, tasavvur qilish, yaratish yoki sinchiklab tahlil etishga undovchi bo'lishi lozim.

Quyida bir qator interfaol metodikalarning tavsifi va mohiyatini keltiramiz:

«Aqliy hujum» metodi. Mazkur metod muayyan mavzu yuzasidan berilgan muammolarni hal etishda keng qo'llaniladigan metod sanalib, u mashg'ulot ishtirokchilarini muammo xususida keng va har tomonlama fikr yuritish, shuningdek, o'z tasavvurlari va g'oyalardan ijobiy foydalanish borasida ma'lum ko'nikma hamda malakalarni xosil qilishga rag'batlantiradi. Ushbu metod yordamida tashkil etilgan mashg'ulot jarayonida ixtiyoriy muammolar yuzasidan bir necha original yechimlarni topish imkoniyati tug'iladi.

«Aqliy hujum» metodi tanlab olingan mavzular doirasida ma'lum qadriyatlarni aniqlash, ayni vaqtda ularga muqobil bo'lgan g'oyalarni tanlash uchun sharoit yaratadi. Mashg'ulotlar jarayonida «Aqliy hujum» metodidan foydalanishda bir necha qoidalariga amal qilish talab etiladi. Ushbu qoidalar quyidagilar:

1. Mashg'ulot ishtirokchilarini muammo doirasida keng fikr yuritishga undash, ular tomonidan kutilmagan mantiqiy fikrlarning bildirilishiga erishish.
2. Har bir ta'lim oluvchi tomonidan bildirilayotgan fikr yoki g'oyalar miqdori 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 tuzilishiga olib keladi.

3. Har bir ta'lim oluvchi o'zining shaxsiy fikri yoki g'oyalariga asoslanishi hamda ularni o'zgartirishi mumkin. Avval bildirilgan fikrlarni umumlashtirish, turkumlashtirish yoki ularni o'zgartirish ilmiy asoslangan fikrlarning shakllanishiga zamin hozirlaydi.

4. Mashg'ulotlar jarayonida ta'lim oluvchilarning har qanday faoliyatlarini standart talablar asosida nazorat qilish, ular tomonidan bildirilayotgan fikrlarni baholashga yo'l qo'ymaydi. Agarda ularning fikrlari baholanib, boriladigan bo'lsa, ta'lim oluvchilar o'z diqqatlarini, shaxsiy fikrlarini himoya qilishga qaratadilar, oqibatda ular yangi fikrlarni ilgari surmaydilar. Mazkur metodni qo'llashdan asosiy maqsad ta'lim oluvchilarni muammo xususida keng va chuqur fikr yuritishga rag'batlantirish ekanligini etibordan chetda qoldirmagan holda ularning faoliyatlarini baholab borishning har qanday usulidan voz kechish maqsadga muvofiqdir.

"Bilaman. Bilib oldim. Bilishni xohlayman" metodi. Sinf o'quvchilari beshta guruhga bo'linadilar, guruhlar nomlanadi. Yozuv taxtasi uch qismga ajratiladi. Birinchi bandning yuqori qismiga «Bilaman», ikkinchi bandning yuqori qismiga «Bilib oldim», uchinchi bandning yuqori qismiga esa «Bilishni xohlayman» degan so'zlar yoziladi. So'ngra o'qituvchi o'quvchilardan mavzu yuzasidan qanday ma'lumotlarga ega ekanliklarini so'raydi va bildirilgan fikrlarni «Bilaman» nomli bandga yozib qo'yadi. Ushbu xarakteristik guruhlar tomonidan fikrlar to'la bayon etilganga qadar davom etadi. Mazkur jarayonda guruhlarning barcha a'zolari faol ishtirok etishlariga ahamiyat berish zarur. O'quvchilar tomonidan bildirilayotgan noto'g'ri fikrlar ham inkor etilmasligi zarur.

Keyingi bosqichda o'quvchilarga mavzuga oid matnlar tarqatiladi. Ushbu matn mavzu bo'yicha eng asosiy tushunchalarni o'z ichiga oladi. O'quvchilar matn bilan tanishib chiqqandan so'ng fikr yuritishlari hamda mavzuga oid yana qanday ma'lumotlarni o'zlashtirganliklarini aniqlashlari lozim. O'quvchilar o'z xulosalari asosida fikrlarini bayon etadilar, ushbu fikrlar «Bilib oldim» nomli ustunga yozib boriladi. So'ngi bosqichda o'qituvchi o'quvchilaridan yangi mavzu bo'yicha qanday ma'lumotlarni o'zlashtirish istagida ekanliklarini so'raydi va o'quvchilarni yana o'ylashga da'vat etadi. Guruhlardan navbati bilan fikr so'raladi. O'quvchilar tomonidan bildirilgan fikrlar «Bilishni xohlayman» nomli ustunga yozib boriladi.

Masalan: Matn o'quvchilarga tarqatiladi. O'quvchilar yakka tartibda (7 minut) matn bilan tanishadilar. So'ngra guruhlarda yuqorida qayd etilgan jadvalni to'ldiradilar.

"Bumerang" texnologiyasi.

Ushbu metod o'quvchilarni dars jarayonida, darsdan tashqarida turli adabiyotlar, matnlar bilan ishlash, o'rganilgan materialni yodida saqlab qolish, so'zlab berish, fikrini erkin holda bayon eta olish, qisqa vaqt ichida ko'p ma'lumotga ega bo'lish hamda dars mobaynida o'qituvchi tomonidan barcha o'quvchilarni baholay olishga qaratilgan.

Metodning maqsadi: O'quv jarayoni mobaynida tarqatilgan materiallarning o'quvchilar tomonidan yakka va guruh holatida o'zlashtirib olishlari hamda suhbat-munozara va turli savollar orqali tarqatma materiallardagi matnlar qay darajada o'zlashtirilganligini nazorat qilish va baholash jarayoni mobaynida har bir o'quvchi tomonidan o'z baholarini egallashiga imkoniyat yaratish.

Metodning qo'llanishi: Amaliy mashg'ulotlar hamda suhbat-munozara shaklidagi darslarda

yakka tartibda, kichik va jamoa shaklida foydalanilishi mumkin.

Mashg'ulotda foydalaniladigan vositalar: O'quvchi dars jarayonida mustaqil o'qishlari, o'rganishlari va o'zlashtirib olishlari uchun mo'ljallangan tarqatma materiallar.

Mashg'ulotni o'tkazish tartibi:

Ushbu metod bir necha bosqichda o'tkaziladi:

- o'quvchilar kichik guruhlariga ajratiladi;
- o'quvchilar darsning maqsadi va tartibi bilan tanishtiriladi;
- o'quvchilarga mustaqil o'rganish uchun mavzu bo'yicha matnlar tarqatiladi;
- berilgan matnlar o'quvchilar tomonidan yakka tartibda mustaqil o'rganiladi;
- har bir guruh a'zolaridan yangiguruhtashkil etiladi;
- yangiguruh a'zolarining har bir guruh navbati bilan mustaqil o'rgangan matnlari bilan axborot almashadilar, ya'ni bir-birlariga so'zlab beradilar, matnni o'zlashtirib olishlariga erishadilar;
- berilgan ma'lumotlarning o'zlashtirilganlik darajasini aniqlash uchun guruh ichida ichki nazorat o'tkaziladi, ya'ni guruh a'zolari bir-birlari bilan savol-javob qiladilar;
- yangi a'zolar dastlabki holatdagi guruhlariga qaytadilar;
- darsning qolgan jarayonida o'quvchilar bilimlarini baholash yoki to'plagan ballarini hisoblab borish uchun har bir guruhda "guruh hisobchisi" tayinlanadi.

O'quvchilar tomonidan barcha matnlar qay darajada o'zlashtirilganligini aniqlash maqsadida o'qituvchi o'quvchilarga savollar bilan murojaat etadilar, og'zaki so'rov o'tkazadilar;

- savollarga berilgan javoblar asosida guruhlar to'plagan umumiy ballari aniqlanadi;
- har bir guruh a'zosi tomonidan guruhdagi matn mazmunini hayotga bog'lagan holda bittadan savol tuziladi;
- guruhlar tomonidan tayyorlangan savollar orqali savol-javob tashkil etiladi («guruh hisobchilari» berilgan javoblar bo'yicha ballarni hisoblab boradilar);
- guruh a'zolari tomonidan to'plagan umumiy ballar yig'indisi aniqlanadi;
- guruhlar to'plagan umumiy ballar guruh a'zolari o'rtasida teng taqsimlanadi.
- darsni yakunlash, uyga vazifa berish.

Venn diagrammasi. Venn diagramma-grafik ko'rinishda bo'lib, olingan natijalarni umumlashtirib, ulardan bir butun xulosa chiqarishga, ikki va undan ortiq predmetni tahlil qilish va o'rganishda qo'llaniladi. Diagramma ikki va undan ortiq aylanani kesishmasidan hosil bo'ladi.

Maqsad: ikki va undan ortiq predmet va tushunchalarni taqqoslashda, turli va umumiy tomonlarini aniqlashda bilim va ko'nikmalarni shakllantirish.

Amalga oshirish bosqichlari:

1-bosqich. O'quvchilar ikki doirani to'ldiradilar, har bir doiraga ikki tushunchani e'tiborli tomonlari sanab o'tiladi.

2-bosqich. O'quvchilarni kichik guruhlariga birlashtirib, diagrammalarni taqqoslaymiz va to'ldiramiz.

3-bosqich. Kichik guruh o'quvchilariga bu tushunchalarning umumiy xossalarini aniqlashni taklif etamiz.

4-bosqich. Biron bir guruh vakili har bir tushunchaning o'ziga xos tomonlarini o'qiydi. Boshqalar zarurat bo'lganda uni javobini to'ldiradilar.

5-bosqich. Boshqa guruh vakillari ikki tushunchani birlashtiruvchi xususiyatlarni o'qiydi.

Boshqalar zarurat paydo bo'lganda bu javoblarni to'ldiradilar.

Xulosa o'rnida shuni aytish kerakki, Informatika fanini o'qitishda yangicha metod va uslublarni ishlab chiqish va ularni dars jarayoniga tadbiq qilish o'quv jarayonida qanday foydalanilishi bugungi kunda dolzarb hisoblanadi. Metodlardan foydalanish tajribasini o'rganish va unga maqsadli yondashish, o'quv jarayonini insonparvarlashtirish, bunda talabani sust ob'ektdan faol sub'ektga aylantirish, bilish faoliyatining aniq maqsadlarga yo'nalganligini hamda o'quv jarayonini ishlab chiqarish jarayoni kabi takrorlanuvchanligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega bo'ladi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. O'quv jarayonida ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalarini qo'llash yo'llari. Uslubiy qo'llanma. Akademik S.S.G'ulomov umumiy rahbarligi ostida. – T.; TDIU 2005. 90 b, 105 b.
2. Abduxamidov S., Abduxamidova N. mental arithmetic: the art of skill // O'rta Osiyo ta'lim va innovatsiyalar jurnali. – 2023. – T. 2. – №. 2. – C. 128-130.
3. Sardor A., Nafosat A. effectiveness of using didactic games in primary education // pedagog. – 2023. – T. 6. – №. 2. – C. 532-535.
4. Мирзоев А. А. и др. численное решение простой задачи теплообмена // Международная конференция академических наук. – 2022. – Т. 1. – №. 32. – С. 31-36.
5. Informatika o'qituvchisi Xaytullayeva Nafisa Sahobiddinova blogi.
6. Ismatilla Isoqov, Sindorqul Ibragimovich Qulmamatov. "Informatikani o'qitishda innovatsion texnologiyalar". Ma'ruza matnlari.
7. Ta'lim jarayonidagi noan'anaviy shakllari (Metodik qo'llanmalar. Tuzuvchilar: Tolipova J. G'ofurov A.T.) T, 1994 yil., 28-bet.
8. Mamarajabov Mirsalim. Interfaol ta'lim metodlari asosida informatika darslarini loyihalash va rejalashtirish amaliyoti. Informatika va uni o'qitish metodikasi dotsenti. TDPU.
9. Saidaxmedov N. Pedagogik amaliyotda yangi texnologiyalarni qo'llash namunalari. - Toshkent : RTM 2000 yil.
10. Muradova N.K., Majidov R.R., Xayitmatov U.T., Maxmudova B.A. Kasbiy ta'lim uslubi: O'quv qo'llanma. - T.: TDIU, 2006.
11. http://bilim13.zn.uz/feed/Interfaol%20metodlar_files/hover.js.
12. www.kitob.uz
13. www.google.uz
14. www.hozir.org
15. www.ziynet.uz