

MAKTABLAR YUQORI SINFLARIDA MATEMATIKA FANI O'QITISHDA ZAMONAVIY METODLARNING O'RNI

*Farg'ona — Temurbeklar maktabi harbiy akademik litseyi matematika fani
o'qituvchisi*

Ruziyev Muxtorjon Ma'rupaliyevich

Annotatsiya. *Ushbu maqolada maktablarda matematika fanining o'qitilishi haqida, shuningdek maktab yuqori sinflarda matematika fanini o'qitish va ushbu jarayonda foydalaniladigan zamonaviy metodlar haqida so'z boradi.*

Kalit so'zlar. *Matematika, sinkveyn metodi, talim, insent metodi, texnologiyalar, metod, xira oyna metodi.*

Matematika fani insonning intellektini, diqqatini rivojlantirishda, ko'zlangan maqsadga erishish uchun qat'iyat va irodani tarbiyalashda, algoritmik tarzda tartibintizomlilikni ta'minlashda va tafakkurini kengaytirishda katta o'rin tutadi.

Matematika fanlarini o'qitishga yangi texnik vositalar, shu jumladan, kompyuter va boshqa axborot texnologiyalarining jadal kirib kelayotgan hozirgi davrida fanlararo uzviylikni ta'minlash maqsadida informatika fani yutuqlaridan foydalanish dolzarb masalalardan biridir.

Matematika o'qitishning amaliy maqsadi o'z oldiga quyidagi vazifalarni qo'yadi:

1. Matematika kursida olingan nazariy bilimlarni kundalik hayotda uchraydigan elementar masalalarni yechishga tadbir qila olishga o'rgatish. Bunda asosan o'quvchilarda nazariy bilimlarni amaliyotga bog'lay olish imkoniyatlarini tarkib toptirish, ularda turli sonlar va matematik ifodalar ustida amallar bajarish malakalarini shakllantirish va ularni mustahkamlash uchun maxsus tuzilgan amaliy masalalarni hal qilishga o'rgatiladi.

2. Matematikani o'qitishda texnik vosita va ko'rgazmali qurollardan foydalanish malakalarini shakllantirish. Bunda o'quvchilarning matematika darslarida texnika vositalaridan, matematik ko'rgazmali qurollar, jadvallar va hisoblash vositalaridan foydalana olish malakalari tarkib toptiriladi.

Hozirgi vaqtda matematika dasturini boshqa fanlar bilan moslashtirish masalasi ancha muvaffaqiyatli hal qilingan. Masalan, funksiyalar va ularni grafik tasvirlash haqida fizikada foydalaniladigan ba'zi malumotlarni o'quvchilar VII sinfda boshlab o'rganish boshlaydilar. VIII sinfda beriladigan geometrik yasashlarga doir ko'p bilimlar chizmachilik fani uchun boy material bo'ladi, chizmachilikning vazifasi bu bilimlarni turli chizmachilik ishlarini bajarish yo'li bilan puxtalashdan iboratdir.

Matematika fani metodikasining vazifalaridan biri o'qitishning yetarlicha yuqori rivojlantiruvchi samaradorligini oshirishni ta'minlashga ta'sirini jadallashtiradi. Bunda darsliklarda berilayotgan mavzular o'qitish rivojiga yetarlicha ta'sir ko'rsatadi. Albatta interfaol usullarsiz darslarni tashkil etish o'quvchilarni zerikishga olib keladi. Interfaol usullardan foydalanish esa, darsni jonli tashkil etishni ta'minlaydi. Shu bilan bir qatorda, avvalgi bilimlar va yangi axborotlar o'rtasida bog'lanish hosil qilib, berilgan materialni to'la

tushunishga zamin yaratadi. Interfaol usuldagi o_{quv} jarayonida yakka tartibda, juft bo_{liub} ishlash, guruhlarda ishlash, izlanishga asoslangan loyihalar, rolli o_{yinlar}, hujjatlar bilan ishlash, ijodiy ishlash kabi metodlardan foydalanish mumkin. Bu, ayniqsa, muayyan iqtidor sohibi bo_{lgan} o_{quvchilarning} qirralarini yaxshiroq ochishga uning ijodkorligini rivojlantirishga imkon beradi.

Quyida matematika o_{qitishdagi} qulay interfaol metodlardan ba_{zilarini} ko_{rib} o_{tamiz}.

INSERT

Insert-lokal darajadagi pedagogik texnologiya bo_{lib}, o_{quvchilar} tomonidan o_{quv} materialidagi asosiy g_{oya} va faktik materiallarni anglashiga zamin yaratish maqsadida ko_{llaniladi}. O_{quvchilarni} insert yordamida ishlash ko_{nikmalarini} rivojlantirish uchun ularga o_{rganiladigan} o_{quv} materiallari va maxsus jadval tarqatiladi. O_{quvchilar} har bir abzatsni o_{rganib} chiqib, maxsus jadvalga muayyan simvollar yordamida belgilash tavsiya etiladi.

Agar abzatsda berilgan ma_{lumot} shu kungacha o_{zlashtirgan} bilimlariga mos kelsa, "Bilaman"-V, agar ma_{lumotlar} tushunarli va yangi bo_{lsa}, u holda "Ma_{qullayman}" +, agar ma_{lumotlar} o_{quvchilar} o_{zlashtirgan} bilimlariga mos kelmasa, u holda "O_{rganish} lozim"-, o_{quvchilar} o_{quv} materiallarini o_{zlashtirishda} qiyinchilik his etsa, u holda "Tushunmadim"

-? belgisini qo_{yadi}.

Insertda foydalaniladigan maxsus jadval

№	"Bilaman"	"Ma'qullayman"	"o'rganish lozim"	"Tushunmadim"
	B	+	-	?

Ta_{lim-tarbiya} jarayonida Insertdan foydalanishda quyidagi talablarga amal qilinadi:

- O_{quvchilar} kichik guruxga ajaratiladi, lekin insert vositasida dastlab har bir o_{quvchi} yakka tartibda ishlaydi va jadvalni to_{ldirishi}, gurux a_{zolari} belgilangan muddatda ishlashni yakunlaganlaridan so_{ng}, fikrlarini taqqoslashi;
- O_{quv} bahsi orqali kichik gurux a_{zolarining} jadvaldagi belgilarining bir xil bo_{lishini} ta_{minlash}, ya_{ni} jadvaldagi keyingi ikki ustuni bo_{yicha} bir xillikka erishish;
- O_{qituvchi} o_{quv} materiali asosida tuzilgan savol-topshiriqlari va kichik gurux a_{zolarining} jadvaldagi belgilari asosida o_{quv} bahsini tashkil etishi lozim.

Insert bilan ishlashning afzallik tomoni avval kichik gurux a_{zolari} o_{rtasida}, so_{ng} kichik guruxlar bilan o_{zaro} o_{quv} bahsi o_{tkazilishi}, bahsda o_{quvchilar} tomonidan yo_l qo_{yilgan} kamchiliklarni to_{ldirish}, bilimidagi bo_{shliqlarni} to_{ldirish} yuzasidan o_{qituvchi} tomonidan berilgan axborot ta_{lim} samaradorligiga xizmat qiladi. Insertdan foydalanilgan o_{qituvchining} pedagogik faoliyatidagi axborot manbai funksiyasi bir muncha kamayib, o_{quvchilarning} bilish faoliyatini boshqarish va nazorat funksiyalari ortadi. Shu sababli, o_{qituvchi} bu masalalarni puxta rejalashtirishi va amalga oshirishi lozim.

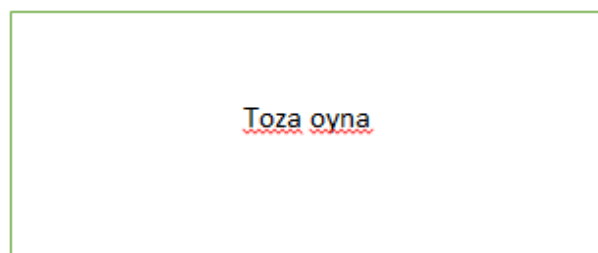
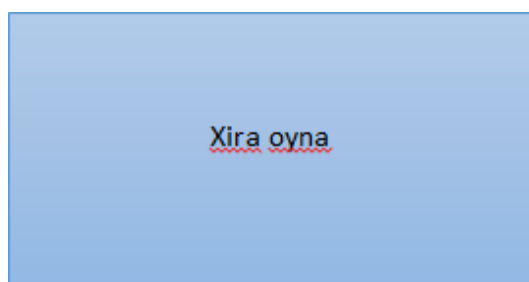
F.S.M.U. metodining tavsifi: Bu metod mashg_{ulotda} o_{rganilayotgan} mavzuning muhokamasi jarayonida unga doir masalalar bo_{yicha} o_{quvchilar} o_z fikrlarini bayon

qilishlari, shu fikrlarni asoslovchi sabablarni ko'rsatishlari, ularni tasdiqlovchi misollarni keltirishlari va pirovardida umumlashtiruvchi xulosalar chiqarishlarini o'rgatish va mashq qildirish metodidir. Bu metod o'quvchilarni erkin fikrlashga, o'z fikrini himoya qilishga va boshqalarga o'z fikrini o'tkazishga, ochiq holda bahslashishga, bahs-munozara madaniyatiga, shu bilan bir qatorda, o'quvchilar tomonidan o'quv jarayonida egallangan bilimlarni tahlil etishga va o'zlashtirish darajasini aniqlashga, baholashga o'rgatadi. FSMU metodining umumiy sxemasi:

- F – fikringizni bayon eting;
- S – fikringizni asoslovchi sabab ko'rsating;
- M – ko'rsatgan sababingizni tasdiqlovchi misol keltiring; U – fikringizni umumlashtiring.



—Xira oynal usuli. Dastlab guruh a'zolariga —Xira oynal tarqatmalari tarqatiladi. Guruh a'zolari kelishgan holda dars davomida tushunmagan va bilmoqchi bo'lgan ma'lumotlarini tarqatmaning xira tomoniga, oynaning tiniq tomoniga tushungan va bilgan ma'lumotlarini yozib boradilar.



Xulosa shuki, ta'lim muossalarida ilg'or pedagogic texnologiyalardan foydalanish zamon talabidir. Ba'zi ta'lim muassasalari kompyuter jihozlari bilan ta'minlanmagan bo'lsa, ba'zilar internet tarmoqlariga ulanmagan. Muhtaram prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev Miromonovichning tegishli farmonlari asosida barcha xududlarda birdek imkoniyat yaratilishi taminlanmoqda. Bu albatta quvonarli hol. Ta'lim bor joyda o'sish ham bo'ladi. Aytilganidek eng yaxshi investitsiya ta'lim olishingiz uchun kiritilgan investitsiyadir.

Bizga ma'lumki, matematika darslarida o'quvchilar o'qishning dastlabki kunlaridanoq mustaqil ravishda xulosa chiqarishga o'rganadilar. Ular awalo kuzatishlar natijasida, so'ngra

esa mantiqiy tafakkur qilish natijasida xulosa chiqaradilar. Ana shu chiqarilgan xulosalar matematik qonuniyatlar bilan tasdiqlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasining —Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to‘g‘risidall gi qonun // Barkamol avlod- O‘zbekiston taraqqiyotining poydevori.- Toshkent.: Sharq, 1997, 31-61 bet.
2. Azizxodjayeva N.H —Pedagogik texnologiya va pedagogik maxoratll- Toshkent.: TDPU, 2003, 174 bet.
3. Колмогоров А.Н. Математика – наука и профессия. – М., 1998
4. Azlarov T., Monsurov X . Matematik analiz. – T.: O_ qituvchi, 1986.
5. Alixonov S. Matematika o_ qitish metodikasi. – T., O_ qituvchi, 1992.