

# **MAKTABDA MATEMATIKA FANI DARSLARINI LOYIHALASHTIRISH.**

**Usarov Sardor Abdunazirovich**

**Jizzax davlat pedagogika instituti**

**Annotatsiya:** Ma'lum bir fanga ixtisoslashtirilgan maktablarda yoki umumta'lim maktablarida matematika darslarini o'qitishda o'quvchilarni fanga qiziqtirish, ularni fan olamiga olib kirish uchun o'qituvchining ijodkorligini, kompetentligini shakllantirish, turli xil misollar orqali darslarning jozibadorligini oshirish

**Kalit so'zlar:** Intellektual va ijodiy salohiyat, tabiiy fanlar, matematika darslari, interfaol metodlar.

Hozirgi vaqtda juda ham ko'p maktab turlari mavjud bo'lib, ularning ko'pchiligi aniq o'zlarining maxsus yo'nalishlariga ega. Qaysidir maktablar (litseylar) gumanitar fanlarning o'zlashtirilishiga e'tiborni ko'proq qaratsa, qaysidir maktablar aniq fanlar juda ham katta hajmda va chuqur o'qitiladi. Bundan tashqari umumta'lim maktablarida ham maxsus gumanitar yoki fizika-matematika sinflari mavjud. Ko'pgina OTM larida bitiruvchilar Oliy ta'limga kirishi uchun maxsus kurslar tashkil etilgan.

Matematika fanini turli maktablarda o'qitilishiga etibor beradigan bo'lsak, ayniqsa gumanitar fanlarga ixtisoslashgan sinflarda bu fanning o'qitilishi juda qiyin kechadi. O'qituvchi qatnashuvchilardagi eng negativ fikr ularning aniq fanlar bilimlariga munosabati, "bizga bu bilimlar kerak emas" kabi fikrlar uchrashi kuzatiladi. Bu holatda o'qituvchi qatnashuvchilarning e'tiborini jamlagan holda amaliy dars tashkil qilsa va fan bo'yicha qiziqarli ma'lumotlar berilsa maqsadga muvofiq bo'ladi.

Matematika fani darslar shunday tashkil qilinishi kerakki dars soatlari har xilligiga, qatnashuvchilarning matematika fanini o'qishga bo'lgan qiziqishi turlichaligiga qaramasdan, bitiruvchilar oliy ta'limda o'qish yoki qaysidir kasbni tanlashlari uchun taxsil oluvchilar soniga qarab ularda ilmiy fikrlash, o'zini o'rab turgan atrof muhit haqida to'liq tasavvur shakllantira olish zarur.

Umumta'lim maktablari gumanitar va aniq fanlar yo'nalishlariga ega bo'lmasada, o'quvchilarning u yoki bu yo'nalishga iqtidori seziladi, shu sababli o'qituvchi barcha o'quvchilarni o'z faniga qiziqтира bilishi kerak. Bu holatda o'quvchilarning shaxsiy qiziqishlarini inobatga olgan holda guruhda jamoaviy bir maqsadga yo'naltirilgan g'oyani ilgari surish kerak. Ya'ni ularning qiziqishlarini

umumlashtirishga urinish kerak. Dars loyihalarini tashkil qilishning eng yaxshisi kirish va umumlashtirilgan darslar hisoblanadi.

Kirish darslarida o'quvchilar bilan mavzu savollari muhokama qilinadi, o'quvchilar o'z bilimlarini qaysi savollar bo'yicha mustahkamlab olisharini belgilab olishadi. Mavzuga doir misol va masalalar yechiladi.

“Funksiya. Funksiya grafigi. Chiziqli funksiya” mavzusi bo'yicha 8-sinfda tashkil qilingan umumlashtirish darsida o'quvchilar guruhlariga bo'lingan holda quyidagi topshiriqlarni bajarishadi:

- 1) Funksiya. Funksiyaning berilish usullari (nazariya)
- 2) Ajdodlarimizning Funksiyani o'rganishda qo'shgan xissasi (axborot)
- 3) Funksiyaning berilishi va uning grafigi
- 4) Funksiyaning o'rganilish tarixi, Funksiyaning inson hayotidagi o'rni (savollar)

Ushbu usuldagi darslarning tashkil qilinishi shu mavzuga qiziqish uyg'otish, o'quvchilarning mavzu bo'yicha axborotlarni topishga va ularda matematika fani doirasida tasavvur uyg'otadi.

Talabalar o'qitiladigan litseylarda o'quvchilar allaqachon texnik universitetlarga o'qishga kirish uchun hamda o'zlarining kelgusi faoliyatini texnologiyalardan foydalanish va takomillashtirishga yo'naltiriladi, ularda ushbu qiziqishni saqlab qolish va rivojlantirish, ilmiy fikrlashni shakllantirish tadqiqot faoliyatiga jalb qilish orqali bajarib boriladi. Ushbu maqsadlarga erishishning eng maqbul usuli-bu tadqiqot loyihalarini tashkil etishdir. Hozirgi vaqtda tadqiqot loyihasi faoliyati nafaqat litseylarda mashhur, balki boshqa ko'plab turdagi ta'lim muassasalarida ham rivojlanib borayotganligi tufayli juda mashhur. Tadqiqot faoliyatiga nafaqat qidiruv faoliyati, balki natijalarni tahlil qilish, ularni vaziyat dinamikasiga qarab baholash, bashorat qilish va undan keyingi rivojlanish, modellashtirish, natijalarni amalda tekshirish, yangi baholash va boshqalar kiradi.

Umumta'lim maktablarida Matematika singari murakkab fanni o'rganishda ijobiy motivatsiyaga ega bo'lgan o'quvchilar va matematikani qiyin va zerikarli fan deb biladigan, uni o'rganishga qiynaladigan o'quvchilar o'qishi mumkin. Bunday vaziyatlar, o'qituvchi uchun mavzuga qiziqishni oshiradigan texnologiyalarni raqobat, munozara orqali qo'llash foydalidir. Ushbu texnologiyalar o'yinlar, munozaralarni o'z ichiga oladi. O'yin texnologiyasi hozirgi vaqtda matematika o'qituvchilari orasida unchalik mashxur emas. Ehtimol, bu o'qituvchining o'yin tashkil eta olmasligi yoki yetarlicha katta yuklama bilan o'yin darsini tayyorlashi bilan bog'liq. Inson amaliyotida o'yin faoliyati ko'ngilochar, kommunikativ, o'zini anglash, o'yin terapiyasi funktsiyalarni bajaradi.

O'yinlar quyidagi: erkin, bolaning iltimosiga binoan amalga oshiriladigan ijodiy, improvizatsiya xarakter faoliyati rivojlanishi, hissiy faoliyatning ko'tarilishi xususiyatlarga ega bo'lishi kerak. O'yinning faoliyat sifatida tuzilishiga: maqsadni belgilash, rejalashtirish, maqsadni amalga oshirish, natijalarni tahlil qilish kiradi. O'yin faoliyati talabalarni tadqiqot faoliyatiga tayyorlaydi chunki u o'z ichiga uning ko'plab tarkibiy qismlari olganligini ko'rish mumkin.

Ta'lim amaliyotida matematika o'qituvchisi kamdan-kam hollarda o'yin texnologiyalaridan to'liq foydalanadi ammo u o'yin elementlaridan darslarda foydalana bilishi yoki o'yin darslarini tashkil etish kerak. Ko'p hollarda matematika darslari bilimlarni mustahkamlash va tizimlashtirish darslari bilan cheklanadi. Tajribali o'qituvchilar o'yin elementlarini o'quvchilar tomonidan fazoviy shakllar (kub, silindr, parallelopiped) modellashtirishdan foydalanadilar. Misol uchun o'quvchilar fazoviy jismlarni modellashtirishlari mumkin, bunda ushbu jismlar qanday hosil bo'lishi va ularning parametrlari yaxshi tushunarli bo'ladi. Ushbu usulda tashkil qilingan darslar o'quvchilarning fan bo'yicha bilimlari kengayishiga xizmat qiladi.

Hozirgi kunda maktab o'quvchilarini faqatgina kasb-hunar egallashga tayyorlashdan tashqari ularning jamiyatda o'z o'rnini topishlari ham muhimdir. Buning uchun o'quvchilar o'z fikrlarini aniq ayta olishga, noto'g'ri bo'lgan fikrlarga qarshi tura olishlari, o'z pozitsiyasing to'g'ri ekanligini raqiblarini ishontira olishga tayyor bo'lishlari kerak. Buning uchun matematika fanini o'rganishda o'qituvchi darslarda munozalar tashkil qilishi kerak.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Rakhmonkulov Feruz Pardaboyevich , Usarov Sardor Abdunazirovich , Shabutayev Quvondiq Saydullayevich , "Teaching computer science at school - current challenges and prospects", JournalNX - A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal, Volume 6, Issue 11, ISSN : 2581-4230, Page No. 217-221

2. FP Rakhmonkulov, SA Usarov ORGANIZATION OF PRACTICAL AND LABORATORY ACTIVITIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS - European Journal of Research and Reflection in ..., 2019

3. Usarov S. (2020). МАКТАБДА МАНТИҚИЙ ЭЛЕМЕНТЛАРНИ О'ҚИТИШДА EXCEL DASTURIDAN FOYDALANISH. Архив Научных Публикаций JSPI.