

## 7-SINF MATEMATIKA FANI DARSLARNI TASHKIL ETISHDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH

**Mansurova Nilufarxon**

**Uchko'prik tumani 49-maktab o'qituvchisi**

**E-mail: [nilufarxonmansurova914@gmail.com](mailto:nilufarxonmansurova914@gmail.com)**

**<https://doi.org/10.5281/zenodo.7974573>**

Ma'lumki, matematika fanini o'qitishda ilg'or va zamonaviy usullardan foydalanish, yangi information pedagogik texnologiyalarni tadbiiq qilish muhim ahamiyatga ega. Ta'kidlash joizki, yangi pedagogik texnologiya ta'limning ma'lum maqsadga yo'naltirilgan shakli, usuli va vositalarining maxsulidir. Kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, aksariyat hollarda o'qituvchi dars jarayonida faqat o'zi ishlaydi, o'quvchilar esa kuzatuvchi bo'lib qolaveradilar. Ta'limning bunday ko'rinishi o'quvchilarning aqliy tafakkurini o'stirmaydi, faolligini oshirmaydi, ta'lim jarayonidagi ijodiy faoliyatni so'ndiradi. Ta'limda pedagogik texnologiyalarning asosiy maqsadi o'qitish tizimida o'quvchini dars jarayonining markaziga olib kelish, o'quvchilarni o'quv materialini shunchaki yod olishlaridan, avtomatik tarzda takrorlashlaridan uzoqlashtirib, mustaqil va ijodiy faoliyatini rivojlantirish, darsning faol ishtirokchisiga aylantirishdir. Shundagina o'quvchilar muhim hayotiy yutuq va muammolar, o'tiladigan mavzularning amaliyotga tatbiqi bo'yicha o'z fikriga ega bo'ladi, o'z nuqtai nazarini asoslab bera oladi. Matematika fanini o'qitishda. O'qituvchi interfaol metodlardan mavzuga muvofiqini tanlay bilishi muhim hisoblanadi. O'qituvchi interfaol metodlardan avvalo oddiydan murakkabga o'tish nazariyasiga amal qilgan holda foydalanmog'i lozim. Qo'llaniladigan interfaol metodlar keng yoritilgan. Bu metodlarning yutuq va kamchiliklari sanab o'tilgan. Metodlarni qo'llash bo'yicha namunalar berilgan r bosqichda amalga oshirilayotgan vazifalar o'rtasida muayyan izchillik mavjud bo'lib, u ta'lim jarayonini samarali tashkil etish imkonini beradi. Interfaol metodlar va ularning tavsifi Zamonaviy ta'limni tashkil etishga qo'yiladigan muhim talablardan biri ortiqcha ruhiy va jismoniy kuch sarf etmay, qisqa vaqt ichida yuksak natijalarga erishishdir. Qisqa vaqt orasida muayyan nazariy bilimlarni o'quvchilarga yetkazib berish, ularda ma'lum faoliyat yuzasidan ko'nikma va malakalarni hosil qilish, shuningdek, o'quvchilar faoliyatini nazorat qilish, ular tomonidan egallangan bilim, ko'nikma va malakalar darajasini baholash o'qituvchidan yuksak pedagogik mahorat hamda ta'lim jarayoniga nisbatan yangicha yondashuvni talab etadi. Pedagogik texnologiya o'z mohiyatiga ko'ra sub'ektiv xususiyatga ega. Qanday shakl, metod va vositalar yordamida tashkil etilishidan qat'iy nazar texnologiyalar: - pedagogik faoliyat samaradorligini oshirishi; - o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasida o'zaro hamkorlikni qaror toptirishi; - o'quvchilar tomonidan o'quv predmetlari bo'yicha puxta bilimlarning egallanishini ta'minlashi; - o'quvchilarda mustaqil, erkin va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishi; - o'quvchilarning o'z imkoniyatlarini ro'yobga chiqara olishlari uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishi; - pedagogik jarayonda demokratik va insonparvarlik g'oyalarining ustivorligiga erishishni kafolatlashi zarur. Pedagogik texnologiyalardan majburan foydalanish mumkin emas. Aksincha, tajribali pedagoglar tomonidan asoslangan yoki ular tomonidan qo'llanilayotgan ilg'or texnologiyalardan maqsadga muvofiq foydalanish bilan birga, ularni ijodiy rivojlantirish maqsadga muvofiqdir. Bugungi kunda bir qator rivojlangan mamlakatlarda o'quvchilarning o'quv va ijodiy faolliklarini oshiruvchi hamda ta'lim tarbiya jarayonining samaradorligini kafolatlovchi pedagogik texnologiyalarni qo'llash borasida katta

tajriba to'plangan bo'lib, ushbu tajriba asoslarini tashkil etuvchi metodlar interfaol metodlar nomi bilan yuritiladi. Quyida amaliyotida foydalaniladigan interfaol metodlardan bir nechtasining mohiyati va ulardan foydalanish borasida so'z yuritimiz. Yalpiy fikriy hujum" metodi Ushbu metod J.Donald Filips tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, uni bir necha o'n (20-60) nafar o'quvchilardan iborat sinflarda qo'llash mumkin. Metod o'quvchilar tomonidan yangi g'oyalarning o'rtaga tashlanishi uchun sharoit yaratib berishga xizmat qiladi. Har bir 5 yoki 6 nafar o'quvchilarni o'z ichiga olgan guruhlariga 15 daqiqa ichida ijobiy hal etilishi lozim bo'lgan turli xil topshiriq yoki ijodiy vazifalar belgilangan vaqt ichida ijobiy hal etilgach, bu haqida guruh a'zolaridan biri axdorot beradi. Guruh tomonidan berilgan axborot (topshiriq yoki ijodiy vazifaning yechimi) o'qituvchi va boshqa guruhlar a'zolari tomonidan muhokama qilinadi va unga baho beriladi. Mashg'ulot yakunida o'qituvchi berilgan topshiriq yoki ijodiy vazifalarning yechimlari orasida eng yaxshi va o'ziga xos deb topilgan javoblarni e'lon qiladi. Mashg'ulot jarayonida guruhlar a'zolarining faoliyatlari ularning ishtiroklari darajasiga ko'ra baholab boriladi 5x5x5" metodi "5x5x5" metodi yordamida bir vaqtning o'zida 36 nafar o'quvchini muayyan faoliyatga jalb etish orqali ma'lum topshiriq yoki masalani hal etish, shuningdek, guruhlarining har bir a'zosi imkoniyatlarini aniqlash, ularning qarashlarini bilib olish mumkin. Bu metod asosida tashkil etilayotgan mashg'ulotda har birida 6 nafardan ishtirokchi bo'lgan 6 ta guruh o'qituvchi tomonidan o'rtaga tashlangan muammoni muhokama qiladi. Belgilangan vaqt nihoyasiga yetgach o'qituvchi 6 ta guruhni qayta tuzadi. Qaytadan shakllangan guruhlarining har birida avvalgi 6 ta guruhdan bittadan vakil bo'ladi. Yangidan shakllangan guruh a'zolari o'z jamoadoshlariga guruhi tomonidan muammo yechimi sifatida taqdim etilgan xulosani bayon etib beradilar va mazkur yechimlarni birgalikda muhokama qiladilar. "5x5x5" metodining afzallik jihatlari quyidagilardir: - guruhlarining har bir a'zosining faol bo'lishiga undaydi; - ular tomonidan shaxsiy qarashlarning ifoda etilishini ta'minlaydi; - guruhning boshqa a'zolarining fikrlarini tinglay olish ko'nikmalarini hosil qiladi; 930 - ilgari surilayotgan bir necha fikrni umumlashtira olish, shuningdek, o'z fikrini himoya qilishga o'rgatadi. Eng muhimi, mashg'ulot ishtirokchilarining har bir qisqa vaqt (20 daqiqa) mobaynida ham munozara qatnashchisi, ham tinglovchi, ham ma'ruzachi sifatida faoliyat olib boradi. Ushbu metodni 5, 6, 7 va 8 nafar o'quvchidan iborat bo'lgan bir necha guruhlarda qo'llash mumkin. Biroq yirik guruhlar o'rtasida "5x5x5" metodi qo'llanilganda vaqtni ko'paytirishga to'g'ri keladi. Chunki bunday mashg'ulotlarda munozara uchun ham, axborot berish uchun birmuncha ko'p vaqt talab etiladi. So'z yuritilayotgan metod qo'llanilayotganda mashg'ulotlarda quruhlar tomonidan bir yoki bir necha mavzuni qilish imkoniyati mavjud. "5x5x5" metodidan ta'lim jarayonida foydalanish o'qituvchidan faollik, pedagogik mahorat, shuningdek, guruhlarni maqsadga muvofiq shakllantira olish layoqatiga ega bo'lishni talab etadi. Guruhlarining to'g'ri shakllantirmasligi topshiriq yoki vazifalarning to'g'ri hal etilmasligiga sabab bo'lishi mumkin.

### References:

1. Davronovich, Aroyev Dilshod, and Juraev Muzaffarjon Mansurjonovich. "IMPORTANT ADVANTAGES OF ORGANIZING THE EDUCATIONAL PROCESS IN A DIGITAL TECHNOLOGY ENVIRONMENT." *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal* 11.2 (2023): 149-154.

2. Mansurjonovich, Juraev Muzaffarjon, and Aroyev Dilshod Davronovich. "INTERDISCIPLINARY INTEGRATION IS AN IMPORTANT PART OF DEVELOPING THE PROFESSIONAL TRAINING OF STUDENTS." Open Access Repository 9.1 (2023): 93-101.
3. Zhumakulov, H. K. "CONDITIONS FOR THE CONVERGENCE OF BRANCHING PROCESSES WITH IMMIGRATION STARTING FROM A LARGE NUMBER OF PARTICLES." Galaxy International Interdisciplinary Research Journal 10.12 (2022): 309-313.
4. Эсонов, Минаввар Муқимжанович. "Методические приёмы творческого подхода в обучении теории изображений." Вестник КРАУНЦ. Физико-математические науки 7.2 (2013): 78-83.
5. Mukimzhonovich, Esonov Munavarzhon. "FEATURES OF GEOMETRIC PROBLEMS FOR THE DEVELOPMENT OF SELF-AWARENESS AND LOGICAL THINKING." Open Access Repository 8.12 (2022): 185-190.
6. Sharipovich, Akhmadaliyev Shakhobidin. "THEORETICAL AND PRACTICAL PRINCIPLES OF CREATING LEARNING SYSTEMS ON THE MOODLE LMS PLATFORM." Conferencea (2023): 1-6.
7. Jumaqozievich, Yuldashev Utkir. "Systematic approach in education as a methodological problem." INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE & INTERDISCIPLINARY RESEARCH ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429 11.09 (2022): 269-271.
8. qizi Yakubjonova, Maftunaxon Islomjon. "KINO TA'LIMI VA INTERNET-TELEVIDENIESINING ASOSIY FUNKSIYALARI." INTERNATIONAL CONFERENCES. Vol. 1. No. 2. 2022.
9. Khasanov, A. R. "LEARNING IS A COMPETENCY-BASED APPROACH AS A CONTENT UPDATE STEP." Galaxy International Interdisciplinary Research Journal 10.12 (2022): 217-223.
10. Mansurjonovich, J. M., and Y. S. Sattorovich. "MAXSUS IZLAMALARDAN FOYDALANISH TA'LIM JARAYONINI TASHKIL ETISHNING MUHIM AVTOZYATLARI." Ochiq kirish ombori 4.3 (2023): 126-133.
11. Mansurjonovich, Juraev Muzaffarjon, and Yuldashev Sherzod Sattorovich. "IMPORTANT ADVANTAGES OF ORGANIZING THE EDUCATIONAL PROCESS USING SPECIAL APPLICATIONS." Open Access Repository 4.3 (2023): 126-133.
12. Mansurjonovich, Juraev Muzaffarjon, and Rakhimov Jorabek Rashidjan o'g'li. "DESIGNING THE STRATEGY OF STUDENT INDIVIDUALITY IN INDEPENDENT RESEARCH ACTIVITY." Open Access Repository 9.4 (2023): 433-437.
13. Jo'Rayev, Muzaffarjon Mansurjonovich. "KIBER PEDAGOGIKA-XXI ASRDA RAQAMLI TA'LIM MUHITI PEDAGOGIKASI." Academic research in educational sciences 4.KSPI Conference 1 (2023): 103-110.
14. Mansurjonovich, Juraev Muzaffarjon, and Muzaffar Mansurovich Botirov. "Characteristics Of Teaching Programming Based On Different Principles." Eurasian Journal of Engineering and Technology 17 (2023): 85-90.
15. Mansurjonovich, J. M. "Methodological foundations for improving the content of training future ict teachers in the conditions of digital transformation of education." Актуальные вопросы современной науки и образования 9 (2022).

16. Juraev, Muzaffarjon Mansurjonovich. "Pedagogical conditions for the development of vocational education through interdisciplinary integration into the vocational education system." НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ОБЩЕСТВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ. 2021.
17. Mansurjonovich, Juraev Muzaffarjon. "Professional Educational Institutions Theoretical and Practical Basis of Development of the Content of Pedagogical Activity of Teachers of" Information and Information Technologies"." Open Access Repository 9.12 (2022): 85-89.
18. Mansurjonovich, Juraev Muzaffarjon. "CURRENT STATUS OF THE SCIENCE OF INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL EDUCATION SYSTEM, EXISTING PROBLEMS AND SOLUTIONS, PRINCIPLES AND CONTENT OF THE SCIENCE ORGANIZATION." Galaxy International Interdisciplinary Research Journal 10.12 (2022): 327-331.
19. Xudayberdiyev, Zayniddin Yavkachevich, and Muzaffarjon Mansurjonovich Juraev. "Theoretical analysis of the continuity model of computer science and information technology in the system of professional education." (2021).
20. Mansurjonovich, Juraev Muzaffarjon. "Description of the Methodological Basis for Ensuring Interdisciplinary Continuity of the Subject" Computer Science and Information TECHNOLOGY" in Vocational Education." JournalNX 7.10: 223-225.