

**“QURILISH CHIZMALARIDA O'LCHAM QO'YISH VA ASOSIY SHARTLI BELGILAR”
MODULINI O'QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL METODLAR**

Sh.U.Sobirova

***Annotasiya:** Maqolada interfaol ta'lim metodlaridan foydalanib ta'limni tashkil etish, o'qituvchi va talabalar o'rtasida o'zaro hamkorlikni shakllantirish va “Qurilish chizmalarida o'lcham qo'yish va asosiy shartli belgilar” modulini o'qitishda foydalaniladigan interfaol metodlar keltirilgan.*

***Kalit so'zlar:** metod, pedagogik texnologiya, interfaol, axborot- texnologiyalar, interfaol metod.*

Respublikada ta'lim tizimi mazmunini belgilab beruvchi muhim me'yoriy hujjatlarda alohida qayd etilganidek, ta'lim jarayonini ilg'or pedagogik texnologiyalar yordamida tashkil etish ijtimoiy maqsad – barkamol shaxs va malakali mutaxassisni tarbiyalashda yuqori natijalarga erishishni kafolatlaydi.

Pedagogik texnologiya nazariyasining muhim jihati – har bir pedagogning o'z imkoniyati darajasida, turli yoshdagi ta'lim oluvchilarning muhim xususiyatlarini inobatga olgan holda ularning o'quv faolliklarini oshirish maqsadida ta'lim jarayonida interfaol metodlardan samarali foydalana olishi hisoblanadi.

Interfaol ta'lim metodlaridan foydalanish asosida ta'limni tashkil etish, birinchidan, o'qituvchi va talabalar o'rtasida o'zaro hamkorlikni qaror toptirish, ikkinchidan, talabalarning mustaqil o'qib-o'rganishlari, uchinchidan, ularda o'quv materiallarini o'zlashtirishga nisbatan ijodiy yondashuvni qaror toptirish uchun zarur shart-sharoitni yaratishga yordam beradi. Buning ta'sirida, yana shuningdek, talabalarda bilimlarni o'zlashtirishga bo'lgan qiziqish va mustaqil, erkin fikrlash qobiliyati rivojlanadi, mazkur holat ta'lim sifatini yaxshilab, samaradorligini oshiradi. Shu bois oliy ta'lim muassasalarining o'qituvchilarida interfaol ta'lim metodlaridan samarali foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi. O'qituvchilarning interfaol ta'lim metodlaridan samarali, maqsadga muvofiq foydalana olish ko'nikmalarga egaliklari har bir o'quv mashg'ulotining o'ziga xos (original), qiziqarli va samarali bo'lishiga olib keladi.

Oliy ta'lim muassasalari o'qituvchilarida interfaol ta'lim metodlaridan samarali foydalanish ko'nikmalarini shakllantirishda ularning talabalarda ta'limiy faollikni shakllantirishga yordam beruvchi metodlar to'g'risidagi ma'lumotlarga ega bo'lishlari muhimdir. Binobarin, interfaol ta'lim metodlari har bir talabada ta'limiy faollikni yuzaga keltirib, uning oddiy tinglovchi yoki axborotlarni qabul qiluvchi bo'lib qolishiga yo'l qo'ymay, balki faol subyekt sifatida bilimlarni puxta va tezkor o'zlashtirishlariga yordam beradi. Shu sababli zamonaviy ta'lim OTM o'qituvchilaridan interfaol ta'lim metodlaridan foydalana olish, har bir mashg'ulotni ijodiy yondashuv asosida tashkil eta olishlarini taqozo etmoqda.

Interfaol ta'lim mohiyatiga ko'ra suhbatning “tinglovchi – axborot-kommunikasion texnologiyalar” shaklida tashkil etilishi tinglovchi (tinglovchi)lar tomonidan mustaqil ravishda yoki o'qituvchi rahbarligida axborot texnologiyalari yordamida bilim, ko'nikma, malakalarning o'zlashtirilishini anglatadi.

O'qituvchi ta'lim jarayonida interfaol ta'lim yordamida tinglovchilarning qobiliyatlarini rivojlantirish, mustaqillik, o'z-o'zini nazorat, o'z-o'zini boshqarish, samarali suhbat olib borish, tengdoshlari bilan ishlash, ularning fikrlarini tinglash va tushunish, mustaqil hamda tanqidiy fikrlash, muqobil takliflarni ilgari surish, fikr-mulohazalarini erkin bayon qilish, o'z nuqtai nazarlarini himoya

qilish, muammoning yechimini topishga intilish, murakkab vaziyatlardan chiqqa olish kabi sifatlarni shakllantirishga muvaffaq bo'ladi. Eng muhimi, interfaol metodlarni qo'llash orqali o'qituvchi tinglovchilarning aniq ta'limiy maqsadga erishish yo'lida o'zaro hamkorlikka asoslangan harakatlarini tashkil etish, yo'naltirish, boshqarish, nazorat va tahlil qilish orqali xolis baholash imkoniyatini qo'lga kiritadi.

Interfaol metodlar zamonaviy sharoitda talabalar tomonidan bilim, ko'nikma va malakalarning faol o'zlashtirilishi, ularning o'quv moduli va materialiga bo'lgan qiziqishlarining oshirilishi, o'quv faolliklarini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega.

Interfaol metodlar tavsifida talabalarning birgalikda, o'zaro hamkorlikda yuqori darajada ta'lim olishlarini ta'minlashga yo'naltirilganlik, ular o'rtasida hissiy, ruhiy va axloqiy birlikni qaror toptirish g'oyalari yetakchi o'rin tutadi.

Interfaol metodlar birgalikda, o'zaro hamkorlik asosida ta'lim olish, mashg'ulotlarning suhbat, dialog asosiga qurilishini ifodalaydi. Binobarin, ularni qo'llashda kursantlar juftlik, kichik guruhda yoki katta guruhda ishlash imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa o'quv materialini hamkorlikda o'zlashtirish, savollar yuzaga kelsa, birgalikda muhokama asosida javob topish yo'lida amaliy harakatni tashkil etish, farazlarni erkin ilgari surish, dalillarni tahlil qilish, tekshirish hamda ko'plab variantlar orasidan to'g'ri javobni topishga imkon beradi. Natijada kursantlarda mustaqil fikrlash, kichik bitiruv ishini amalga oshirish, o'quv faoliyatni tashkil etishga tanqidiy va ijodiy yondashish ko'nikmalari rivojlanadi.

“Qurilish chizmalarida o'lcham qo'yish va asosiy shartli belgilar” modulini o'qitishda samarali bo'lgan interfaol metodlar quyidagilar:

1. “Blis-so'rov” metodi. Ta'lim jarayonida “Blis-so'rov” metodi ham faol qo'llaniladi. “Blis-so'rov” (ingl. “blis” – tezkor, bir zunda) metodi berilgan savollarga qisqa, aniq va lo'nda javob qaytarilishini taqozo etadi. Ta'lim muassasalarida bu metodga muvofiq savollar, asosan, o'qituvchi tomonidan beriladi. Berilgan savollarga javoblar jamoaviy, guruhli, juftlik yoki individual tarzda qaytarilishi mumkin. Javob qaytarish shakli mashg'ulot turi, o'rganilayotgan mavzuning murakkabligi, talaba (talaba)larning qamrab olinishiga ko'ra belgilanadi.

Mashg'ulotlarda metodni qo'llash quyidagicha kechadi:

1. O'qituvchi o'rganilgan mavzu, muayyan tarkibiy qismlar mohiyatining ochib berilishini talab etadigan savollarni ishlab chiqib, talabalar e'tiboriga havola qiladi.
2. Talabalar berilgan savolga qisqa muddatda lo'nda, aniq javob beradi.
3. Guruh (juftlik)da ishlashda bir nafar talaba berilgan savolga javob qaytaradi (uning guruhdoshlari javobni to'ldiradi, (biroq, fikrlar takrorlanmasligi lozim).

Metodni qo'llashda mavzuga doir tayanch tushunchalar, asosiy g'oyalarning mohiyati talaba (talaba)lar tomonidan og'zaki, yozma yoki tasvir (jadval, diagramma) tarzida yoritilishi mumkin.

2. “Mantiqiy chalkash zanjir” strategiyasi. Ushbu strategiya tushunchalar, bildirilgan fikrlar o'rtasida bog'liqlikni yuzaga keltirish, ularni mantiqiy jihatdan ketma-ketlikda to'g'ri ifodalashga yordam beradi. Uning mohiyatiga o'qituvchi mavzuni yorituvchi ma'lumotlarni to'g'ri va noto'g'ri tartibda bayon etadi. Talabalarning vazifasi mantiqiy jihatdan noto'g'ri ifodalangan ma'lumotlarni to'g'ri dalillarga aylantirish, yuzaga kelgan mantiqiy chalkashlikni tuzatish, fikrlarni muayyan ketma-ketlikda to'g'ri joylashtirgan holda uzilgan zanjirni “ulash”dan iborat.

Mashg'ulotda strategiyani qo'llash quyidagi tartibda amalga oshiriladi:

1. O'qituvchi talabalarni strategiyaning mohiyati bilan tanishtiradi.
2. Talabalar bir nechta kichik guruhlariga birlashtiriladi.

3. Kichik guruhlarga chalkash ma'lumotlarni o'zida ifodalagan tarqatmali materiallar beriladi.
 4. Topshiriqlarni bajarish uchun vaqt hajmi (5 daqiqa) belgilanadi.
 5. Kichik guruh tarqatmali materialda ifodalangan matndagi mantiqiy xato va chalkashliklarni aniqlab, uzilgan zanjirni "ulash"ga harakat qiladi.
 6. Belgilangan vaqt yakunlangach, har bir guruhdan bir nafar vakil jamoani topshiriq mazmuni va guruhning javoblari bilan tanishtiradi.
 7. Jamoada guruhlarining javoblari yuzasidan muhokama tashkil etiladi.
 8. O'qituvchi jamoaning fikriga tayanib guruhlar ishini baholaydi.
- O'qituvchi mustaqil ishlashini ta'minlash uchun har bir talabaga mazmunini biroz o'zgartirgan holda alohida topshiriq berishi mumkin.

3. "Barcha omillarni hisobga ol!" (BOHO) metodi. Mazkur metod tinglovchi e'tiborini muayyan omillarga qaratishga xizmat qiluvchi metod sanalib, uni qo'llashdan ko'zlangan maqsad shaxs ongini rivojlantirish, tasavvurini kengaytirish, tafakkurini boyitishga xizmat qiladi.

Metod qanchalik aniq maqsad asosida qo'llanilsa, uning samaradorligi shuncha yuqori bo'ladi. Agar talaba u yoki bu fikrni ochiq aytishga tortinsa, u holda metodni qo'llash huyech qanday samara bermaydi.

Mashg'ulotlar jarayonida metoddan foydalanishda quyidagi savollarga javob topgan holda mavzuni samarali o'zlashtirish imkonini beradigan omillarning ro'yxatini tuzib olish maqsadga muvofiqdir:

1. Mavzuni o'zlashtirishda qaysi omillar hisobga olindi.
2. Mavzuni o'zlashtirishda qanday omillar hisobga olinmadi.
3. Ro'yxatga yana qanday omillarni kiritish mumkin.
4. Masalaning yana qaysi jihatlariga e'tibor berish zarur.

Адабиетлар

1. Barotov Sh.R. Methods of studying the personality of the student. - T.: Teacher, 1995. - 57 p.
2. Rahmonqulova S. Use of the Internet. - T.: 2001.
3. Alisher, Abrorov, and Sobirova Sharofat. "IN ARCHITECTURAL CONSTRUCTION DRAWING USE OF TRADITIONAL TEACHING METHODS." *International Engineering Journal For Research & Development* 5.Conference (2020): 2-2.
4. Mamurova D. I., Shukurov A. R. Scientific And Methodological Bases Of Development Of Creative Activity Of Students In Drawing On The Basis Of Computer Animation Models //International Journal of Psychosocial Rehabilitation. – T. 24. – №. 4.
5. Islamovna M.F., Umedullaevna S.S. SHADOW FORMATION IN PERSPECTIVE //International Engineering Journal For Research & Development. – 2020. – T. 5. – №. 4. – C. 5-5.
6. Umedullaevna, Sobirova Sharofat, and Karimova Ruxsora. "INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS." *International Engineering Journal For Research & Development* 5.CONGRESS (2020): 3-3.
7. Шомуродов, Ойбек Норкулович, et al. "МЕТОДОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦВЕТОВ И КРАСКИ ПРИ ОБРАБОТКЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ." *Наука и образование сегодня* 5 (64) (2021): 80-82.
8. Khodjayeva N. S., Mamurova D. I., Nafisa A. IMPORTANCE IN PEDAGOGICAL TECHNIQUES AND EDUCATIONAL ACTIVITY //International Engineering Journal For Research & Development. – 2020. – T. 5. – №. CONGRESS. – C. 5-5.

9. Ширинов, А. Л., Батиров, Д. С., & Шомуродов, О. Н. (2021). ВАЖНОСТЬ ЦВЕТОВЕДЕНИЯ В ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМ ИСКУССТВЕ. *Наука и образование сегодня*, (5 (64)), 83-85.
10. Сулаймонова, Мухиба Болтаевна, et al. "ДОСТИЖЕНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ И ПРАВСТВЕННОЙ ЗРЕЛОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМУ ИСКУССТВУ." *European science* 3 (59) (2021): 53-56.
11. Аминов, Акмал Шавкатович, et al. "ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ." *European science* 2 (58) (2021): 77-79.
12. Собирова, Ш. У., Ядгаров, Н. Д., Мамурова, Д. И., & Шукуров, А. Р. (2021). ОСНОВЫ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМУ ИСКУССТВУ. *European science*, (2 (58)), 62-65.
13. Мамурова Д. И. и др. УЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ ПО РЕШЕНИЮ РАЗЛИЧНЫХ ДИДАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ В РАЗВИТИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ВООБРАЖЕНИЯ СТУДЕНТОВ //European science. – 2021. – №. 2 (58). – С. 29-31.
14. Latipovich, Shirinov Alisher. "TEACHING OF FOLK APPLIED ART ON THE BASIS OF TRADITIONS" TEACHER-STUDENT". *Euro-Asia Conferences*. Vol. 1. No. 1. 2021.
15. Мамурова Ф. И., Мамурова Д. И. КОМПЬЮТЕР ГРАФИКАСИ ФАНИНИ ЎҚИТИШ ҲОЛАТИ //TULAGANOV AA. – С. 145.
16. Азимов, С. С. (2022). Элементы логических возможностей сочетания стабильного и мобильного начал в композиции изобразительного искусства. *Science and Education*, 3(2), 895-900.
17. Djalolovich, Y. N., Kodirovich, M. D., Ruziboevich, S. A., & Islomovna, M. D. (2021). IMPROVING THE PROFESSIONAL TRAINING OF FINE ART TEACHERS. *European science*, (2 (58)), 44-46.
18. Kodirovich, M. D., Umedullaevna, S. S., & Shavkatovich, A. A. (2021). PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF DEVELOPMENT OF ARTISTIC AND CREATIVE ACTIVITY OF STUDENTS. *European science*, (2 (58)), 80-82.
19. Шукуров, А. Р., Ядгаров, Н. Д., Маматов, Д. К., & Аминов, А. Ш. (2021). МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ НА УРОКАХ РИСОВАНИЯ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ. *European science*, (2 (58)), 47-50.
20. Yadgarov, N., & Sadikova, M. R. (2021, November). HISTORICAL OUTLINE OF THE DEVELOPMENT OF FINE ARTS TEACHING METHODS AT SCHOOL. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTIDISCIPLINARY RESEARCH AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES* (Vol. 2, pp. 8-10).
21. Djalolovich, Y. N., Kodirovich, M. D., Ruziboevich, S. A., & Islomovna, M. D. (2021). IMPROVING THE PROFESSIONAL TRAINING OF FINE ART TEACHERS. *European science*, (2 (58)), 44-46.
22. Mamurova, F. T., Abdullayeva, N. K., & Mallaboyev, N. (2019). USING THE «ASSESSMENT» METHOD IN ASSESSING STUDENTS KNOWLEDGE. *Theoretical & Applied Science*, (11), 80-83.
23. Mamurova, F. I., & Mustafоеv, E. (2021, October). Aksonometrik Proyeksiyalarning Asosiy Teoremasi. Dimmetrik Aksonometriya Qurish. In " *ONLINE-CONFERENCES*" PLATFORM (pp. 100-103).

24. Mamurova, F. I., & ugli Mustafayev, E. I. (2021). SHADOWS IN A PERSPECTIVE BUILDING. *Conferencious Online*, 16-18.
25. Mamurova, F. I., & oglu Akmalov, J. O. (2021). ORGANIZATION OF GEODESIC WORK. STATE GEODESIC NETWORKS. *Conferencious Online*, 21-23.
26. Olimov, S. S., & Mamurova, D. I. (2021). Graphic Information Processing Technology and its Importance. *European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630)*, 10, 1-4.
27. Umedullaevna, S. S. (2021). Problems of Computer Technology Integration With Drawing. *Middle European Scientific Bulletin*, 9.
28. Sobirova, S. U. (2021, October). A Brief History of the Science of Perspective. In " *ONLINE-CONFERENCE*" PLATFORM (pp. 64-67).