

Date: 25th April-2025

**INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA INTERAKTIV VOSITALARDAN
FOYDALANISH**

Murodov Oybek To'raqulovich

“Osiyo xalqaro universiteti”

“Umumtexnik fanlar” kafedrası assistent o'qituvchisi

Kirish

Hozirgi kunda ta'lim tizimida zamonaviy yondashuvlar asosida o'qitish jarayonlarini tashkil etish dolzarb masalaga aylangan. Xususan, informatika fanining o'ziga xos jihatlari inobatga olgan holda, uni o'qitishda interaktiv usullar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish zaruriyati kundan-kunga ortib bormoqda. Bu nafaqat o'quvchilarning fan bo'yicha bilimlarini mustahkamlash, balki ularning ijodiy fikrlash, muammoli vaziyatlarni hal qilish, mustaqil o'rganish kabi ko'nikmalarini shakllantirishga ham xizmat qiladi.

Informatika fanining xususiyatlari

Informatika – bu axborotni yig'ish, saqlash, uzatish va qayta ishlash jarayonlarini o'rgatuvchi fan bo'lib, u o'quvchilarda algoritmik tafakkur, tizimli yondashuv va texnologik savodxonlikni shakllantiradi. Informatika darslarida nazariy bilimlar bilan bir qatorda amaliy ko'nikmalarining ham bo'lishi talab etiladi. Shu sababli bu fan o'z tabiatiga ko'ra interaktiv yondashuvlarni talab qiladi.

Interaktiv o'qitish vositalari va ularning turlari

Interaktiv o'qitish vositalari – bu o'quvchi va o'qituvchi o'rtasida ikki tomonlama muloqotni ta'minlovchi texnologiya va metodlardir. Ular orqali o'quvchilar dars jarayonida faol ishtirokchi bo'lib, bilimlarni faol egallaydi. Interaktiv vositalarga quyidagilar kiradi:

- **Multimedia darsliklar:** video, animatsiya, audio materiallar orqali mavzuni tushuntirish.
- **Interaktiv doska (Smart Board):** vizual materiallarni ko'rsatish va bevosita doskada ishlash imkonini beradi.
- **Elektron test tizimlari:** bilimlarni avtomatik tekshirish va tahlil qilish uchun xizmat qiladi.
- **Onlayn platformalar (Google Classroom, Moodle, Quizizz, Kahoot):** masofaviy va sinfdan tashqari ta'limda foydalaniladi.
- **Simulyatsiyalar va virtual laboratoriyalar:** murakkab dasturlash jarayonlari yoki tarmoq amaliyotlarini modellashtirish imkonini beradi.

Interaktiv vositalarning afzalliklari

1. **Faollikni oshiradi:** O'quvchilar darsda faol qatnashadi, o'qituvchi bilan fikr almashadi.
2. **Mustaqil o'rganishga rag'batlantiradi:** O'quvchilar o'zlari izlanishga kirishadilar.



Date: 25th April-2025

3. **Ko'rgazmalilikni ta'minlaydi:** Murakkab mavzular vizual shaklda tushunarli bo'ladi.

4. **Yuqori motivatsiya hosil qiladi:** O'yin elementlari, interaktiv savollar orqali dars qiziqarli o'tadi.

5. **Baholash tizimini soddalashtiradi:** Testlar, onlayn platformalar orqali avtomatik tahlil qilish mumkin.

Informatika darslarida interaktiv vositalardan foydalanishning amaliy misollari

1. **Dasturlash asoslarini o'rgatishda Scratch yoki Code.org platformalaridan foydalanish.** Bu vositalar o'quvchilarga blokli dasturlash orqali algoritmik fikrlashni o'rgatadi. Masalan, o'yinlar yaratish, oddiy animatsiyalar tuzish orqali o'rganish jarayoni interaktiv bo'ladi.

2. **Quizizz, Kahoot orqali tezkor so'rovlar o'tkazish.** Dars so'ngida mavzuni mustahkamlash maqsadida ushbu interaktiv testlar orqali bilimlar baholanadi. Bu jarayon raqobat muhitini yaratadi va o'quvchilarda qiziqish uyg'otadi.

3. **Virtual laboratoriyalar orqali kompyuter tarmoqlari yoki operatsion tizimlar bo'yicha mashg'ulotlar o'tkazish.** SimNet, Cisco Packet Tracer kabi vositalar orqali o'quvchilar real muhitda ishlagandek tajriba orttirishadi.

4. **Elektron darslik va videodarslardan foydalanish.** Mavzuni tushuntirishda tayyor video materiallar yoki interaktiv darsliklar yordamida dars samaradorligi oshiriladi.

Pedagogik yondashuvlar

Interaktiv vositalardan foydalanishda o'qituvchining roli muhimdir. U quyidagi metodik yondashuvlarni qo'llashi mumkin:

- **Problemali ta'lim:** O'quvchilarni muammoni aniqlash va hal qilishga yo'naltirish.

- **Loyiha asosida ta'lim:** O'quvchilar guruhlarda ishlash orqali amaliy loyihalarni bajaradilar.

- **Kolaborativ o'qitish:** Juftlikda yoki guruhlarda ishlash orqali bilim almashinuvi sodir bo'ladi.

- **Refleksiya:** Har bir mashg'ulotdan so'ng o'z-o'zini baholash va fikr almashish.

Xulosa

Informatika fanini o'qitishda interaktiv vositalardan foydalanish darslarni qiziqarli, samarali va zamonaviy qilishga xizmat qiladi. Bunday vositalar orqali o'quvchilar nafaqat nazariy bilimlarni, balki amaliy ko'nikmalarni ham egallaydilar. Ularning fikrlash doirasi kengayadi, mustaqil ishlash, tahlil qilish, qaror qabul qilish kabi ko'nikmalar rivojlanadi. Shu bois, har bir informatika o'qituvchisi o'z darslariga interaktiv yondashuvni tatbiq etishi, zamonaviy texnologiyalardan unumli foydalanishi lozim.



Date: 25th April-2025

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Turakulovich, M. O. (2024). BASIC PRINCIPLES AND RULES OF INNOVATIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(3), 836-843.
2. To'raqulovich, M. O. (2024). INNOVASION AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA ULARNI TA'LIMDA QO'LLASH ISTIQBOLLARI. *Международный журнал научных исследований*, 9(1), 190-193.
3. Murodov, O. T. R. (2024). SUN'IY INTELLEKT VA MASHINASOZLIK ASOSLARINI MAKTABLARDA O 'RGATISH IMKONIYATLARI. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 73-79.
4. Murodov, O. T. R. (2024). INFORMATIKA FANINING ZAMONAVIY TA'LIMDAGI O 'RNI VA AHAMIYATI. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 52-58.
5. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). KIBERXUJUMLAR TURLARI VA ULARDAN HIMOYALANISH. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 72-75.
6. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). OPERATSION TIZIMLAR TAVSIFI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 88-91.
7. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). AXBOROT TIZIMLARINI HIMOYALASH VOSITALARI: NAZARIY ASOSLAR VA AMALIY QO'LLANILISHI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 76-79.
8. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING BUGUNGI KUNDAGI O 'RNI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 92-95.
9. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANI O'QITISHDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 96-99.
10. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). INTERNETDAN XAVFSIZ FOYDALANISH. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 84-87.
11. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). ELEKTRON POCHTADAN FOYDALANISH. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 80-83.
12. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). AXBOROTLARNI SHIFRLASH NAZARIYASI VA AMALIYOTI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 68-71.
13. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). INTERNET TARMOG'IDAN FOYDALANISHDA XAVFSIZLIK QOIDALARI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 63-67.
14. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). TARMOQGA ULANISH TURLARI VA TOPOLOGIYALARNI TO 'G 'RI TANLASH. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 58-62.
15. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). ZAMONAVIY TA'LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA ULARNI QO 'LLASH USUL VA VOSITALARI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 373-379.



Date: 25th April-2025

16. Turakulovich, M. O. (2024). Development of an automated system for controlling temperature and humidity in production rooms. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(3), 819-826.
17. Murodov, O. T. R. (2024). INFORMATIKA DARSLARIDA ZAMONAVIY O 'QUV TEXNOLOGIYALARI VA VOSITALARIDAN FOYDALANISH. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 80-86.
18. Murodov, O. T. R. (2024). RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI O 'QUV JARAYONIGA INTEGRATSIYA QILISH USULLARI. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 108-114.
19. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARNI TA'LIMDA QO'LLASH IMKONIYATLARI VA UNING ISTIQBOLLARI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(2), 102-106.
20. MURODOV, O. (2024). MODEL OF THE TEACHING PROCESS OF INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES ON THE BASIS OF AN INNOVATIVE APPROACH, IMPLEMENTATION MECHANISMS. *Medicine, pedagogy and technology: theory and practice*, 2(9), 309-317.
21. Murodov, O. T. R. (2024). STEAM YONDASHUVI DOIRASIDA INFORMATIKA FANINI O 'QITISHNING ISTIQBOLLARI. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 59-65.
22. Murodov, O. T. R. (2024). INFORMATIKA DARSLARINI INTERAKTIV METODLAR YORDAMIDA TASHKIL ETISH. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 101-107.
23. Murodov, O. T. R. (2024). INTERNET XAVFSIZLIGI BO 'YICHA BILIMLARNI O 'QUVCHILARGA YETKAZISH. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 66-72.
24. Murodov, O. T. R. (2024). ALGORITMLARNI MAKTAB O 'QUVCHILARIGA O 'RGATISH: SAMARALI METODIKALAR. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 87-93.
25. Murodov, O. T. R. (2024). INFORMATIKA FANIDAN AMALIY MASHG 'ULOTLARNI TASHKIL ETISH: TAJRIBALAR VA NATIJALAR. *The latest pedagogical and psychological innovations in education*, 1(2), 115-121.
26. Turakulovich, M. O. (2024). DEVELOPMENT AND INSTALLATION OF AN AUTOMATIC TEMPERATURE CONTROL SYSTEM IN ROOMS. *Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system*, 1(2), 72-77.
27. Turaqulovich, M. O. (2024). Development of an automated parameter control system rooms and workshops based on cloud technologies. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(3), 827-835.
28. Turaqulovich, M. O. (2024). APPLIED TO THE CURRENT TRAINING PROCESS REQUIREMENTS. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(3), 844-850.
29. Murodov, O. T. R. (2023). INFORMATIKA FANINI O 'QITISHDA YANGI INNOVATION USULLARDAN FOYDALANISH METODIKASI. *GOLDEN BRAIN*, 1(34), 130-139.



Date: 25th April-2025

30. Torakulovich, M. O. (2024). Innovative information technologies and new methods and tools for their application in today's education. *Central Asian Journal Of Education and Innovation*, 3(2-2), 83-92.
31. Muradov, O. (2024). Application of basic principles and rules of innovative pedagogical technologies to educational processes. In *Международная конференция академических наук* (Vol. 3, No. 1, pp. 46-55).
32. Muradov, O. (2024). Basic principles and rules of innovative pedagogical technologies in the educational process. *Models and methods in modern science*, 3(1), 84-93.
33. Муродов, О. Т. (2023). РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМНАТ. *GOLDEN BRAIN*, 1(26), 91-95.
34. Turakulovich, M. O. (2024). Development of an automated system for controlling temperature and humidity in production rooms. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(3), 819-826.
35. Murodov, O. T. R. (2023). INFORMATIKA DARSLARINI TASHKIL ETISHDA INNOVATSION USULLARDAN FOYDALANISH. *GOLDEN BRAIN*, 1(32), 194-201.
36. Murodov, O. (2023). INNOVATSION YONDASHUV ASOSIDA INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISH JARAYONINI TAKOMILLASHTIRISH. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 3(4), 77-81.
37. TO'RAQULOVICH, M. O. (2025). ZAMONAVIY TA'LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA ULARNI QO'LLASH USUL VA VOSITALARI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 373-379.
38. Murodov, O. (2024). TA'LIM TEXNOLOGIYALARINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI. *Science and innovation in the education system*, 3(3), 155-160.
39. To'raqulovich, M. O. (2024). IMPROVING THE TEACHING PROCESS OF IT AND INFORMATION TECHNOLOGIES BASED ON AN INNOVATIVE APPROACH. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(3), 851-859.
40. To'raqulovich, M. O. (2024). OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA TA'LIMNING INNOVASION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH. *PEDAGOG*, 7(5), 627-635.
41. To'raqulovich, M. O. (2024). OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA AXBOROT KOMMUNIKASIYA TEXNOLOGIYALARI DARSLARINI TASHKIL ETISHDA ZAMONAVIY USULLARDAN FOYDALANISH. *PEDAGOG*, 7(6), 63-74.
42. Muradov, O. (2024). IN TEACHING INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES REQUIREMENTS. In *Международная конференция академических наук* (Vol. 3, No. 1, pp. 97-102).
43. Turakulovich, M. O. (2024). DEVELOPMENT AND INSTALLATION OF AN AUTOMATIC TEMPERATURE CONTROL SYSTEM IN ROOMS. *Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system*, 1(2), 72-77.



Date: 25th April-2025

44. Ismoilov, H. (2024). ANALYSIS OF THE CRITERIA FOR SELECTING YOUNG ATHLETES SPECIALIZING IN SPRINT DISTANCES. Journal of universal science research, 2(10), 174-182.
45. Husniddin, I. (2025). YUQORI SINF O'QUVCHILARINI YENGIL ATLETIKA SPORT TURIGA INTELEKTUAL QIZIQISHINI OSHIRISH YO'LLARI. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, 2(2), 278-283.
46. Husniddin, I. (2025). JISMONIY TARBIYA SOG'LOM TURMUSH TARZINING ASOSI. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, 3(1), 131-135.
47. Исмаилов, Х. (2025). ПЛАНИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СОДЕРЖАНИЯ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, 2(2), 135-143.
48. Husniddin, I. (2025). YENGIL ATLETIKA MASHQLARINING UMUMIY HARAKTISTIKASI. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, 3(1), 735-739.
49. Husniddin, I. (2025). YENGIL ATLETIKA MASHQLARINI O'RGATISH METODIKASI. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, 3(1), 760-767.
50. Husniddin, I. (2025). YENGIL ATLETIKANING METODOLOGIYASI. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, 3(1), 755-759.
51. Husniddin, I. (2025). MUSOBAQA DAVRIDA YENGIL ATLETIKACHILARNING PSIXOLOGIK TAYYORGARLIGINI YAXSHILASH. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, 3(1), 740-744.
52. Husniddin, I. (2025). QISQA MASOFALARGA YUGURISHNING TAHLILI VA NATIJALARI. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, 3(1), 745-749.
53. Husniddin, I. (2025). YENGIL ATLETIKA BOYICHA MUSOBAQALARNI TASHKIL ETISH VA OTKAZISH. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, 3(1), 768-772.
54. Husniddin, I. (2024). YENGIL ATLETIKA BOYICHA MUSOBAQALARNI TASHKIL ETISH VA OTKAZISH. Международный журнал научных исследователей, 9(1), 170-173.
55. Husniddin, I. (2025). O'ZBEKISTONDA SPORTNI RIVOJLANTIRISH. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, 3(1), 750-754.
56. Ismoilov, H. (2024). YENGIL ATLETIKA FANIGA KIRISH VA YENGIL ATLETIKANING RIVOJLANISH TARIXI. Medicine, pedagogy and technology: theory and practice, 2(9), 725-737.
57. Husniddin, I. (2025). SPORTNING IJTIMOIIY HARAKTCHANLIKDAGI ROLI. ИКРО журнал, 14(02), 1096-1101.
58. Husniddin, I. (2025). ULOQTIRISH TEXNIKASI ASOSLARI. ИКРО журнал, 14(02), 1102-1110.
59. Husniddin, I. (2025). MAKTAB OQUVCHILARINI UZUNLIKKA SAKRASH TEXNIKASINI TAKOMILLASHTIRISH, FUNKTSIONAL VA MASHG'ULOTLARINING NAZARIY ASOSLARI. ИКРО журнал, 14(02), 1046-1051.
60. Husniddin, I. (2025). ANALYSIS OF TECHNIQUE OF RUNNERS IN OBSTACLES. ИКРО журнал, 14(02), 1041-1045.



Date: 25th April-2025

61. Husniddin, I. (2025). SPORTCHA YURISH VA YUGURISH TEXNIKASI ASOSLARI. ИКРО журнал, 14(02), 1052-1057.



International Conferences
Open Access | Scientific Online | Conference Proceedings

