

Date: 25th April-2025

**INFORMATIKA FANINI O'QITISH METODIKASI FANINI INNOVATSION
YONDASHUV ASOSIDA O'QITISH METODIKASI**

Murodov Oybek To'raqulovich

“Osiyo xalqaro universiteti”

“Umumtexnik fanlar” kafedrası assistent o'qituvchisi

Kirish

Zamonaviy ta'lim tizimi jamiyat rivojining ajralmas qismi bo'lib, u doimo yangilanib, takomillashib boradi. Xususan, raqamli transformatsiya sharoitida informatika fani o'zining dolzarbligi, amaliy ahamiyati va strategik roliga ko'ra ta'limda alohida o'ringa ega. Informatika bugun nafaqat dasturlash va kompyuter savodxonligi, balki tanqidiy fikrlash, muammo yechish va raqamli madaniyatni shakllantirish vositasi sifatida namoyon bo'lmoqda. Shu bois, “Informatika fanini o'qitish metodikasi” fanini innovatsion yondashuv asosida o'qitish orqali kelajak pedagoglari zamon talablari darajasida tayyorlanishi zarur.

Innovatsion yondashuvning mohiyati va zarurati

“Innovatsion yondashuv” atamasi ta'lim jarayoniga yangilik, ilg'or tajribalar, texnologiyalar va metodlarni joriy etish orqali o'quv jarayonining sifatini oshirishni anglatadi. Bu yondashuv orqali o'quvchilar passiv bilim oluvchidan faol bilim egasiga aylanadi. Informatika fanining o'ziga xos xususiyati – uning texnologiyalar bilan chambarchas bog'liqligidir. Shu sababli, ushbu fanni o'qitishda an'anaviy usullar bilan cheklanmasdan, zamonaviy texnologik va pedagogik yondashuvlar uyg'unligini ta'minlash zarur.

Innovatsion yondashuvning afzalliklari:

- O'quvchilarni mustaqil izlanishga undaydi;
- Texnologik ko'nikmalarni mustahkamlaydi;
- O'qituvchining darsga tayyorgarligini tizimli qiladi;
- O'quv jarayonini jonlantiradi va qiziqarli qiladi;
- Individual yondashuvga imkon yaratadi.

“Informatika fanini o'qitish metodikasi” fanida qo'llanilishi mumkin bo'lgan innovatsion metodlar

1. Loyiha asosida o'qitish (Project-Based Learning):

Bu metod orqali talabalar informatika faniga oid real hayotdagi muammolarga asoslangan loyihalarni ishlab chiqadilar. Misol uchun, “Maktab kutubxonasi uchun elektron katalog yaratish”, “Sayt yaratish orqali sinf yangiliklarini yoritish”, “Python orqali o'yin ishlab chiqish” kabi topshiriqlar talabalarning amaliy bilimni kuchaytiradi.

2. Gamifikatsiya (ta'limda o'yin texnologiyalarini qo'llash):

Informatika darslarini o'yin elementlari orqali tashkil qilish, masalan, ball tizimi, mukofotlar, darajalar joriy etish orqali o'quvchilarning ishtirokini oshirish mumkin. Bunda ular raqobatbardosh muhitda bilim olishga intiladilar.



Date: 25th April-2025

3. **Flipped Classroom** (teskari sinf):

Talabalarga dars mavzusi avvaldan beriladi (video, maqola, prezentatsiya tarzida). Dars vaqtida esa ularni amaliy mashg'ulotlar, muhokamalar, kod yozish, yechimlarni topish kutadi. Bu metod talabaning mustaqilligini oshiradi.

4. **STEAM** integratsiyasi:

Informatika fanini boshqa fanlar – fizika, matematika, san'at, muhandislik bilan integratsiyada o'qitish orqali o'quvchilarda tizimli fikrlash, ijodiy yondashuv va amaliy muammolarni hal qilish ko'nikmalari shakllanadi.

5. **Mobil va veb-ilovalar asosida o'qitish:**

Mobil qurilmalar uchun dasturlar tuzish, veb-interfeyslar yaratish orqali o'quvchilar o'z loyihalarini haqiqiy foydalanishga tayyorlaydilar. Bu esa ularni bozor talablari asosida tayyorlaydi.

AKT (Axborot-Kommunikatsiya Texnologiyalari) imkoniyatlaridan foydalanish

Zamonaviy informatika darslarini tasavvur qilish mushkulki, u yerda AKT vositalari qo'llanilmagan bo'lsa. Quyidagi vositalar dars sifati va samaradorligini oshirishga xizmat qiladi:

- **Google Classroom / Moodle:** topshiriqlarni onlayn taqdim qilish, baholash va fikr almashish uchun.
- **Kahoot / Quizizz / Mentimeter:** bilimlarni interaktiv testlar orqali mustahkamlash.
- **Code.org, Replit, Scratch:** dasturlashni bosqichma-bosqich o'rgatishda qulay platformalar.
- **Canva, Prezi:** dars materiallari va prezentatsiyalarni vizual tarzda tayyorlash.

O'qituvchining o'rni va mas'uliyati

Innovatsion yondashuvda o'qituvchi – bu yo'naltiruvchi, murabbiy, yordamchi. Uning asosiy vazifasi – talabalarni mustaqil fikrlashga, bilim izlashga, ijodiy ishlarga undash. Buning uchun o'qituvchi doimo quyidagi kompetensiyalarni rivojlantirib borishi lozim:

- **Raqamli savodxonlik:** yangi vositalarni tezda o'zlashtirish;
- **Pedagogik dizayn:** darsni aniq rejalash va natijaga yo'naltirish;
- **Refleksiya:** darsdan so'ng o'z faoliyatini tahlil qilish;
- **Shaxsiy rivojlanish:** doimiy malaka oshirish, kurslarda ishtirok etish.

Amaliy misol: Innovatsion yondashuv asosida tashkil etilgan dars namunasi

Mavzu: "Scratch dasturida interaktiv o'yin yaratish"
Yondashuv: Loyiha asosida o'qitish + Gamifikatsiya

Bosqichlar:

1. Mavzu bo'yicha video tavsiyalar beriladi (uyda ko'rib chiqish uchun).
2. Darsda guruhlariga bo'linib, o'yin loyihalari yaratiladi.
3. Har bir guruh o'z ishini namoyish qiladi.
4. O'quvchilar bir-biriga baho beradi (peer-review).



Date: 25th April-2025

5. O'qituvchi yakuniy baho beradi va eng yaxshi loyiha rag'batlantiriladi.

Bu metod nafaqat o'quvchilarning texnik ko'nikmasini, balki jamoada ishlash, muloqot qilish, tanqidiy tahlil qilish, ijodiy fikrlash qobiliyatini ham rivojlantiradi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, "Informatika fanini o'qitish metodikasi" fanini innovatsion yondashuv asosida tashkil etish orqali o'quvchi va talabalarni faollikka undovchi, amaliy ko'nikmaga ega, raqamli fikrlovchi, zamonaviy texnologiyalarni egallagan mutaxassis sifatida tayyorlash mumkin. O'qituvchining bu jarayondagi faol roli, doimiy izlanishi va yangilikka ochiqqligi bu yondashuvning muvaffaqiyatli bo'lishida hal qiluvchi omildir.

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.



Date: 25th April-2025

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.
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.



Date: 25th April-2025

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 INNOVATSION USULLARDAN FOYDALANISH METODIKASI. *GOLDEN BRAIN*, 1(34), 130-139.
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.



Date: 25th April-2025

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.
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.



Date: 25th April-2025

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

