

XALQARO

KONFERENSIYA

FAN, TA'LIM VA
INNOVATSIYALAR: NAZARIYA,
AMALIYOT, NATIJALAR

2024-YIL, 15-MAY

TASHKILOTCHI:
BUXORO
INNOVATSIYALAR
UNIVERSITETI

TASHKILOTCHI VA HAMKOR
OLIV T'ALIM MUSSASALARI



Aloqa:

Tel: +998 95 220 07 37

Email: innedu2024@gmail.com

Web: www.bui.uz





Hurmatli...!

Sizni Buxoro innovatsiyalar universitetida (BIU) kutib olishdan mamnunmiz. **“Fan, ta’lim va innovatsiyalar: nazariya, amaliyot, natijalar”** mavzusida ilmiy-nazariy anjumanda ijodiy va samarali faoliyat olib borishingizni tilab qolamiz!

Anjuman tashkilotchilari

Buxoro innovatsiyalar universiteti

Buxoro davlat universiteti

Buxoro davlat pedagogika instituti

Muxtor Auezov nomidagi Janubiy Qozog'iston universiteti

Janibekov nomidagi Janubiy Qozog'iston pedagogika universiteti

Belgorod davlat universiteti

Garbiy Buyuk Britaniya universiteti

Necmettin Erbakan universiteti

Ege universiteti

Istanbul universiteti

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti

ISBN 978-9910-07-020-4



9 789910 070204

2024-yil, 15-may
Buxoro

68. TUB VA MURAKKAB SONLAR MAVZUSINI O‘QITISH	316
69. ARALASH SONLARNI QO‘SHISH VA AYIRISH MAVZUSINI O‘QITISHDA INTERFAOL METODLAR.....	320
70. INFORMATIKANI O‘QITISHDA DIDAKTIK TAMOYILLAR.....	324
71. THE ROLE OF MODERNITY AND INNOVATION IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING.....	328
72. OLIY TA‘LIM MUASSASALARIDA TA‘LIM OLUVCHI XORIJIY TALABALARNING MOSLASHUV JARAYONLARINING O‘ZIGA XOS PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI ...	333
73. RAQAMLI TA‘LIM TEXNOLOGIYALARINI TA‘LIM TIZIMLARIGA INTEGRATSIYA QILISH IMKONIYATLARI.....	337
74. CONTRASTING APPROACHES IN TEACHING CADETS AND STUDENTS	342
75. INGLIZ TILI TA‘LIMIDA AKT- QISQA VAQT ICHIDA NATIJAGA EGA BO‘LISHNING BOSH OMILLARIDAN BIRI	346
76. GLOBALLASHUV DAVRIDA MILLIY O‘ZLIKNI SAQLASH SHART-SHAROITI...350	
77. O‘QUVCHILARNI VATANPARVARLIK RUHIDA TARBIYALASHNING DIDAKTIK VA PEDAGOGIK TIZIMLARIDA AMALGA OSHIRILISHI.....	353
78. BO‘LAJAK INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANI O‘QITUVCHILARI UCHUN KOMPETENSIYAVIY YONDASHUVGA ASOSLANGAN O‘QITISHNING ASOSIY MOHIYATI	357
79. TALABALAR KREATIV KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNING MAVJUD HOLATI VA TAKOMILLASHTIRISH YO‘LLARI.....	360
80. MATEMATIKA DARSLARIDA O‘QUVCHI FAOLLIGINI OSHIRISHGA YO‘NALTIRILGAN TEXNOLOGIYALARNI QO‘LLASH.....	367
81. KELAJAKDAGI MAQSADLARGA ERISHISHDA PSIXOLOGIK MOTIVATSIYANING O‘RNI VA AHAMIYATI.	371
82. TEXNOLOGIK TA‘LIM O‘QITUVCHILARINI TAYYORLASHDA MUSTAQIL TA‘LIMNI TASHKIL QILISHNING INNOVATSION SHAKLI.....	374
83. FIZIKA DARSLARIDA TA‘LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA FIZIKA VA INGLIZ TILI FANLARI INTEGRATSIYASINING ROLI.....	377
84. TA‘LIM JARAYONIDA VR VA AR TEXNOLOGIYALARINING O‘RNI	381
85. BO‘LAJAK ZAXIRADAGI OFITSERLARNI KASBIY FAOLIYATGA TAYYORLASHGA TA‘SIR ETUVCHI PEDAGOGIK OMILLAR	385
86. ИННОВАЦИОН ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ПСИХОЛОГИК АСОСИ	390
87. MALAKALI KADRLAR TAJRIBASI ASOSIDA HARBII AVIATSIYA MUTAXASSISLARINI TAYYORLASHNING KONSEPTUAL ASOSLARI	394
88. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОУЧ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ	398

70. INFORMATIKANI O‘QITISHDA DIDAKTIK TAMOYILLAR

Rashidov Anvarjon Sharipovich

Buxoro davlat pedagogika instituti

“Aniq fanlar” kafedra dotsenti

Informatika kursining mazmuni va tuzilishini aniqlashda, shuningdek, uni o‘qitish jarayonida umumiy didaktika (o‘qitish nazariyasi) tomonidan ko‘rsatilgan asosiy tamoyillarga rioya qilish zarur. Ana shu tamoyillardan biri ilmiylik tamoyilidir.

Ilmiylik, o‘rganilayotgan masalalarga yuzaki qarash yoki unga oid ma’lumotlar soni bilan emas, balki masalaning tub mohiyatiga chuqur kirib borish bilan belgilanadi. O‘quvchilarga yetkazilayotgan barcha bilimlar, ma’lumotlar to‘g‘ri bo‘lib, zamonaviy fan nazariyasiga muvofiq kelishi lozim. Informatika — tez rivojlanib borayotgan fan. Keyingi o‘n yil ichida informatikaga juda ko‘p yangi tushunchalar kiritildi, yangi nazariyalar paydo bo‘ldi, yangi EHM lar va ularning qurilmalari yaratildi. Shuning uchun o‘quv kursining mazmuni va tuzilishi doimo yangilab turilishi lozim. Informatika kursi qanchalik elementar bo‘lmasin, u doimo ilmiy bo‘lishi shart.

Progressiv didaktik sistemalar amaliyoti ilmiylik tamoyilini amalga oshirishning bir qator qoidalarini ishlab chiqishga imkon yaratadi. Bular quyidagilar:

- o‘quvchilarni informatikadagi yangiliklar bilan sistemali ravishda xabardor qilib borish;
- zamonaviy ilmiy atamalarni qo‘llash,
- o‘quvchilarni kibernetika va informatika sohasidagi olimlarning tarjimai holi, ularning fan rivojiga qo‘shgan hissalarini bilan tanishtirish imkoniyatlaridan keng foydalanish.

Informatikaning rivojlanish tarixi, uning asosiy g‘oya va usullarini shakllantirish jarayonlarini o‘rganish uchun tarixiy materiallardan foydalanish lozim. Shundagina informatika fani o‘quvchilar ko‘z o‘ngida qotib qolgan va shakllanib bo‘lgan fan sifatida emas, balki rivojlanishda, ijodiy yaratuvchanlik jarayonida namoyon bo‘ladi. Fan tarixi uning harakatlantiruvchi kuchini ko‘rish, ilmiy bilish va inson amaliy faoliyatining bir-biriga bog‘liqligini harakatda kuzatish imkonini beradi. Bu esa o‘quvchilarda didaktik-materialistik dunyoqarashni va ilmiy tafakkurni shakllantirishga yordam beradi.

Informatika mashg‘ulotlarida tarixiy materiallardan foydalanishning bir necha turlarini keltirib o‘tamiz.

1. Informatika tarixiga epizodik ekskurs.

Masalan, «EHM avlodlari» mavzusini o‘tganda o‘qituvchi O‘zbekistondagi «Algoritm» zavodida EHM ning 4- avlodini yig‘ish tarixi haqida o‘quvchilarga gapirib berishi foydadan holi bo‘lmaydi.

2. Akademiklar V.S Qobulov, F.B.Abotaliyev, M.M.Komilov, professor M.Z.Ziyoxo‘jayevar misolida vatanimizdagi kibernetika va informatika sohasiga katta xizmat qilgan olimlarning hayoti hamda ijodi haqida ma’lumotlar berib borish.

3. Ma’lum davrlarda olingan, kashf qilingan tarixiy natijalar sharhi (kompyuterlar yangi turlarining paydo bo‘lishi, biror dasturlash atamasining paydo bo‘lishi va boshqalar). Masalan, dasturlash tilini o‘rganishda Ada Lavleys xonim haqida so‘zlab berish mumkin.

4. Ma’lum bir tarixiy mavzuni o‘rganish. Masalan, sanoq sistemalari tarixini o‘rganish (qadimiy bobilliklardan EHM largacha).

5. Buyuk olimlar va allomalarning (mutafakkirlarning) kibernetika, informatika va dasturlash haqidagi so‘zlari. O‘quvchilarda vatanparvarlik xislatlarini shakllantirish maqsadida ularni Qadimiy Sharqning

al-Xorazmiy, al-Beruniy kabi buyuk olimlarining ilmiy natijalari haqidagi materiallar bilan tanishtirib borish nihoyatda foydalidir.

Mavzuni ilmiy bayon qilish masalasi bilan uzviy bog‘liqlikda turgan masala mavzuni sistemali va izchil bayon qilishdir. Informatika o‘quv predmeti bir-biriga bog‘liq bo‘lmagan faktlar va ta’riflar yig‘indisidan emas, balki o‘quvchilar oldida aniq ketma-ketlikda ochib beriladigan bilimlar sistemasidan iborat bo‘lishi lozim. Ushbu tamoyil amaliyotda quyidagi asosiy qoidalar yordamida amalga oshiriladi:

1. Informatika kursidagi turli mavzularining o‘zaro aloqalarni ko‘rsatuvchi sxemalar, plakatlar, klasterlardan foydalanish.

2. O‘zlashtirilgan mavzularni takrorlash va takomillashtirish.

3. Oldingi o‘tilgan materialni batafsil takrorlash.

4. Yangi materialni tushuntirishda u bilan oddiy, sodda va tabiiy aloqada bo‘ladigan ma’lumotlardan boshqa ma’lumotlarni qo‘shmaslik.

5. O‘quvchilarning o‘z fikrini bayon qilish usul va shakllarini doimo kuzatib borish.

6. Har bir bo‘lim so‘ngida umumlashtiruvchi va sistemalashtiruvchi darslarni o‘tkazish.

Tushunarlik tamoyili ko‘p asrlik o‘qitish amaliyoti davomida ishlab chiqilgan talablardan kelib chiqadi. Turli ilmiy materialni bayon qilishda o‘quvchining yoshi, rivojlanishi va mavjud vaqt budjeti qat’iy hisobga olinishi lozim. O‘quvchiga ta’limning har bir bosqichida shunday va shuncha material berilishi kerakki, u o‘zining rivojlanishi darajasiga ko‘ra ushbu materialni qamrab olishi va o‘zlashtirishi uchun imkon yarata oladigan bo‘lsin. Har bir bosqichdagi savollar doirasi qat’iy chegaralangan bo‘lishi shart.

Ko‘rgazmalilik tamoyili boshqa fanlarni o‘qitishdagi kabi, informatikani o‘qitish jarayonida ham asosiy va muhim hisoblanadi: ushbu tamoyil qadim zamonlardan beri qo‘llanib kelinayotgan mashhur o‘qitish tamoyillaridan biridir.

Mavzuning bayoni doskadagi va o'quvchilar daftaridagi yozuvlar bilan birgalikda olib boriladi. Doskada yozuv va rasmlar o'qituvchi tushintirayotgan paytda, o'quvchilar esa doska oldida javob berayotganda bajariladi. Doskadan foydalanish o'qitishdagi muhim bo'g'indir. Masala yechishda, takrorlashda, o'quvchilardan so'rashda, xullas, barcha hollarda to'la ko'rgazmalilik bo'lishi lozim. Doskadagi rasmlar bilan bir qatorda jadvallar, diapozitivlar, kinofilmlar, kodoskoplar, proyeksion apparatlar va boshqalar bilan namoyish etish ko'rgazmalilikni ta'minlaydi. Jadvalning roli ikki xil bo'lishi mumkin. Birinchidan, jadvaldan o'qituvchi dars jarayonida, sinf oldida mavzuni tushuntirish paytida foydalanishi mumkin. Bunda jadvallar o'qituvchining bayonini va yozuvlarni to'ldirib boradi. Ikkinchidan, jadvallarni ko'rinadigan joyga uzoq muddat ilib qo'yish mumkin. O'qituvchilarga diapozitivlar va proyeksion apparatlar uchun plyonkalardan foydalanish katta yordam beradi. Diapozitivlarni o'qituvchining o'zi kompyuterdan yoki printer uchun maxsus varaqlardan foydalanib tez va oson tayyorlashi mumkin. Diapozitivlar katta o'lchamdagi tasvirlarni hosil qilish imkonini beradi. Lekin, foydalanganda sinf xonalarini qorong'ilatish kerak. Bu esa ayrim noqulayliklarni keltirib chiqaradi. Agar epidiaskop bo'lsa, ekranga shaffof bo'lmagan tavsiflarni ham proyektsiyalash mumkin. Bunda kitob va jurnallardagi rasmlardan ham foydalansa bo'ladi. Hozirgi kunda zamonaviy multimediyaviy video proyektorlardan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Ular tasvirni bevosita kompyuterdan katta ekranga proyektsiyalash imkonini beradi.

Bilimlarni mustahkam o'zlashtirish jarayoni juda murakkabdir. Shu sababli o'qituvchilarga qisqa, lezis shaklidagi tavsiyalar bilan cheklanamiz:

1. Zamonaviy o'qitishda tafakkur xotiraga nisbatan yuqoridir.
2. O'quvchilar ongli ravishda o'zlashtirgan bilimlarinigina eslab qolishlari kerak.
3. Eslab qolinishi kerak bo'lgan ma'lumotlar qatoridan o'quvchining o'zi keltirib chiqaradiganlarni chiqarib tashlash lozim.
4. Yangi bilimlarni o'rganishga kirishishdan oldin, ijobiy motivlar va stimullar bilan ta'minlash lozim.
5. O'rganilganlarni takrorlash va mustahkamlashni shunday o'tkazish kerakki, bunda o'quvchilarning faqatgina xotirasini faollashtiribgina qolmasdan, balki ularning tafakkurini va his tuyg'ularini ham faollashtirish lozim.

O'quvchilarning informatikani egallashlarida asosiy bilish manbayi bu amaliyotdir. Ushbu holat hozirgi jamiyatda har bir kishining hayotida EHMni amaliyotda qo'llashlari zaruratidan kelib chiqadi. O'quvchilarning dunyoqarashini rivojlantirish, tafakkurini shakllantirish informatika o'qitishda amaliyot va nazariyani to'g'ri uyg'unlashtirish, informatika tarixi bo'yicha ma'lumotlarni, qiziqarlilikni kiritish, nazariya hamda amaliyotning birligini ta'minlash orqaligina amalga oshirilishi mumkin.

Agar o‘quvchilarning o‘zlari faol ishtirok etsalar, informatika bo‘yicha katta hajmli, murakkab va har xil material o‘quvchilar tomonidan ongli ravishda o‘zlashtirilishi mumkin. Bunga erishish uchun o‘qituvchi o‘quvchilar bilan ishlashning faol (interaktiv, progressiv) shakl va usullaridan foydalanishi lozim [3-9].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Educating teachers of science, mathematics, and technology : new practices for the new millennium / Committee on Science and Mathematics. Copyright 2001 by the National Academy of Sciences. Constitution Avenue, N.W. Washington
2. Djurayev R.X va boshqalar. Pedagogik atamalar lug‘ati. –T.: “Fan nashriyoti”, 2008 yil. – 94-bet
3. A. Sh. Rashidov Matematika darslarida ta’limning shaxsga yo‘naltirilgan texnologiyasi. Центр научных публикаций. 2021 yil. 3-son. 68-72 bet
4. A.Sh. Rashidov Ijtimoiy-gumanitar ta’lim yo‘nalishi talabalari uchun matematik fanlar bo‘yicha amaliy mashg‘ulotlarni o‘tkazish. Science and Education №9. С 283-291
5. О.О.Халлоқова А.Рашидов Пороговое собственное значение модели Фридрикса. Молодой ученый, 2015 №15. С. 1-3
6. A. Sh. Rashidov Interaktivnyye metody pri izuchenii temy "Opredelennyy integral i yego prilozheniya". Nauchnyye issledovaniya. № 34:3. С 21-24
7. A. Sh. Rashidov Yoshlar intellektual kamolotida ijodiy tafakkur va kreativlikning o‘rni. Pedagogik mahorat 2021 yil №7. 114-116 bet.
8. A.Sh. Rashidov. Matematika fanlaridan talaba yoshlar ijodiy tafakkurini rivojlantirish. Fan va jamiyat №3. С 45-46
9. A.Sh. Rashidov замонавий таълим ва инновацион технологиялар соҳасидаги илғор тажрибалар. Центр научных публикаций. 2021 yil. 3-son. 68-72 bet 8-14