



MAKTABDAN TASHQARI TA'LIM MUASSASASIDA INFORMATIKA FANINI O'QITISHNING MAZMUNI VA USULLARI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18189571>

Avezova Dilnoza Ozatovna

*Xorazm viloyati Urganch shahar 1 - son Texnikum Informatika fani o'qituvchisi,
Osiyo xalqaro universiteti Ta'limda axborot texnologiyalari fakulteti magistranti*

Ilmiy rahbar: Murodova Z.R.

*Buxoro davlat texnika universiteti, Axborot kommunikatsiya texnologiyalari
kafedrası dotsenti*

ANNOTATSIYA: *Ushbu maqolada maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida informatika fanini o'qitishning mazmuni va usullari ilmiy-pedagogik nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Informatika fanini o'qitishda o'quvchilarning yosh va individual xususiyatlarini hisobga olish, ta'lim jarayonini amaliy va kompetensiyaviy yondashuv asosida tashkil etish masalalariga alohida e'tibor qaratilgan. Shuningdek, zamonaviy axborot texnologiyalari, raqamli ta'lim resurslari, modul asosidagi ta'lim hamda fanlararo integratsiyaning ta'lim samaradorligini oshirishdagi o'rni yoritib berilgan.*

KALIT SO'ZLAR: *maktabdan tashqari ta'lim, informatika fani, raqamli savodxonlik, axborot texnologiyalari, kompetensiyaviy yondashuv, interaktiv ta'lim usullari, amaliy mashg'ulotlar, modul ta'limi, fanlararo integratsiya, kasbiy yo'naltirish.*

KIRISH

XXI asrda jamiyat taraqqiyoti, iqtisodiyotning raqamlashtirilishi va axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta'lim tizimiga ham yangi talablarni qo'yimoqda. Bugungi kunda informatika fani nafaqat maxsus soha vakillari, balki barcha ijtimoiy qatlam vakillari uchun zarur bo'lgan fundamental bilimlar majmuasiga aylanib bormoqda. Ayniqsa, yosh avlodni zamonaviy axborot muhitida erkin faoliyat yurita oladigan, texnologik savodxon va ijodkor shaxs sifatida shakllantirishda informatika fanining ahamiyati tobora ortib bormoqda.

Ta'lim jarayonida faqat umumta'lim maktablari bilan cheklanib qolmasdan, maktabdan tashqari ta'lim muassasalari imkoniyatlaridan samarali foydalanish muhim pedagogik vazifa hisoblanadi. Ushbu muassasalar o'quvchilarning bo'sh vaqtini mazmunli tashkil etish, ularning qiziqish va moyilliklarini aniqlash, shuningdek, bilimlarini chuqurlashtirish uchun qulay muhit yaratadi. Aynan shu jihati bilan maktabdan tashqari ta'lim muassasalari o'quvchilarning axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga bo'lgan qiziqishini rivojlantirishda muhim o'rin egallaydi.



Maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida informatika fanini o'qitish jarayoni an'anaviy darslardan farqli ravishda ko'proq amaliy yo'naltirilgan, ijodiy va moslashuvchan bo'lishi bilan ajralib turadi. Bu yerda o'quvchilar nazariy bilimlarni bevosita amaliy mashg'ulotlar orqali mustahkamlash, mustaqil loyihalar ustida ishlash hamda zamonaviy texnologiyalar bilan ishlash tajribasini o'rnatirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Shu bois informatika fanining mazmuni va uni o'qitish usullarini puxta ishlab chiqish ta'lim sifati va samaradorligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Shuningdek, informatika fanini maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida o'qitish orqali o'quvchilarda algoritmik va mantiqiy fikrlash, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish, axborot bilan ishlash madaniyatini shakllantirish imkoniyati kengayadi. Bu esa ularning nafaqat ta'lim jarayonidagi, balki kundalik hayotdagi faoliyatida ham mustaqil va mas'uliyatli qarorlar qabul qila olishiga zamin yaratadi.

ASOSIY QISM

Maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida informatika fanining o'quv mazmuni. Maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida informatika fanining o'quv mazmuni o'quvchilarning individual qiziqishlari va intellektual salohiyatini inobatga olgan holda shakllantiriladi. Ushbu muassasalarda ta'lim jarayoni majburiy emasligi sababli, fan mazmuni erkin, moslashuvchan va ijodiy yo'nalishda tashkil etiladi. Bu holat

informatika fanining amaliy ahamiyatini oshirishga va o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlashga xizmat qiladi.

O'quv mazmuni, avvalo, kompyuter savodxonligi asoslaridan boshlanadi. Bunda kompyuter qurilmalari, ularning vazifalari, texnik xavfsizlik qoidalari hamda operatsion tizimlar bilan ishlash ko'nikmalari shakllantiriladi. Keyingi bosqichlarda matn muharrirlari, elektron jadvallar, taqdimot dasturlari kabi amaliy dasturlar bilan ishlash o'rgatiladi. Ushbu bilimlar o'quvchilarning kundalik faoliyatida axborotni qayta ishlash va taqdim etish malakasini rivojlantiradi.

Shuningdek, informatika fanining muhim tarkibiy qismi sifatida algoritmlash va dasturlash asoslariga alohida e'tibor qaratiladi. O'quvchilarga oddiy algoritmlar tuzish, mantiqiy ketma-ketlikni tushunish hamda vizual dasturlash muhitlari orqali boshlang'ich dasturlar yaratish imkoniyati yaratiladi. Bu jarayon ularning mantiqiy fikrlashi va muammolarni tizimli hal qilish qobiliyatini rivojlantiradi.

Informatika fanini o'qitishda pedagogik yondashuvlar. Maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida informatika fanini o'qitishda shaxsga yo'naltirilgan va kompetensiyaviy yondashuvlar ustuvor ahamiyatga ega. Ta'lim jarayonida o'quvchi shaxsining faolligi, mustaqil fikrlashi va ijodkorligi asosiy mezon sifatida qoraladi. O'qituvchi esa ko'proq yo'naltiruvchi va maslahat beruvchi rolini bajaradi.

Kompetensiyaviy yondashuv asosida informatika fanini o'qitish



o'quvchilarda aniq amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga qaratiladi. Masalan, axborotni izlash, saralash, tahlil qilish va undan to'g'ri foydalanish kompetensiyasi ushbu yondashuvning asosiy tarkibiy qismi hisoblanadi. Bu esa o'quvchilarni zamonaviy axborot muhitida mustaqil faoliyat yuritishga tayyorlaydi.

Bundan tashqari, differensial ta'lim yondashuvi orqali o'quvchilarning bilim darajasi va qiziqishlariga mos topshiriqlar berilishi ta'lim samaradorligini oshiradi. Bu usul har bir o'quvchining individual rivojlanishiga imkon yaratadi.

Informatika fanini o'qitishda samarali usullar. Maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida informatika fanini o'qitishda interaktiv va innovatsion usullardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Amaliy mashg'ulotlar asosiy o'rin tutib, o'quvchilar bilimlarini bevosita kompyuter orqali mustahkamlash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu usul nazariy bilimlarni real amaliyot bilan bog'lashga xizmat qiladi.

Loyiha usuli informatika fanini o'qitishda eng samarali metodlardan biri hisoblanadi. Ushbu usul orqali o'quvchilar kichik loyihalar ustida ishlash, masalan, taqdimotlar tayyorlash, oddiy dasturlar yaratish yoki veb sahifalar loyihalash kabi faoliyatlarni amalga oshiradilar. Natijada ularning ijodiy tafakkuri va jamoada ishlash ko'nikmalari rivojlanadi.

Muammoli ta'lim usuli ham informatika fanini o'qitishda keng qo'llaniladi. Bu usul o'quvchilarga muayyan muammo yoki vaziyat taqdim

etish orqali ularni mustaqil fikrlashga va yechim topishga undaydi. Ayniqsa, algoritmlash va dasturlash mashg'ulotlarida ushbu usul yuqori samaradorlik beradi.

Axborot texnologiyalaridan foydalanish va ta'lim samaradorligi. Zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida informatika fanini o'qitish sifatini sezilarli darajada oshiradi. Elektron ta'lim resurslari, onlayn platformalar va ta'limiy dasturlar o'quvchilarning bilimlarini mustahkamlash va kengaytirishga xizmat qiladi. Bundan tashqari, multimediali vositalar orqali dars jarayonini yanada qiziqarli va samarali tashkil etish mumkin.

Masofaviy ta'lim elementlarini joriy etish o'quvchilarga o'zlashtirilmagan mavzular ustida mustaqil ishlash imkonini beradi. Bu esa ularning o'z-o'zini nazorat qilish, mas'uliyat va intizom kabi sifatlarini rivojlantiradi. Shuningdek, zamonaviy texnologiyalar orqali o'quvchilarning bilim darajasini baholash va tahlil qilish imkoniyatlari kengayadi.

O'quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlarini hisobga olish. Maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida informatika fanini o'qitishda o'quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlarini inobatga olish muhim pedagogik shartlardan biri hisoblanadi. Boshlang'ich yoshdagi o'quvchilar uchun informatika elementlari asosan ko'rgazmali, o'yin va



vizual tasvirlarga boy shaklda tashkil etilishi maqsadga muvofiqdir. Bu esa ularning diqqatini jalb qilish va mavzuni oson o'zlashtirishiga yordam beradi.

O'rta va yuqori yoshdagi o'quvchilar bilan ishlash jarayonida esa murakkabroq topshiriqlar, tahliliy vazifalar va mustaqil izlanishga yo'naltirilgan mashg'ulotlar samarali natija beradi. Ushbu yondashuv o'quvchilarning tanqidiy fikrlashi va muammolarni mustaqil hal etish qobiliyatini rivojlantiradi.

Informatika mashg'ulotlarida motivatsiyani oshirish yo'llari. Maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida ta'lim jarayonining ixtiyoriyligi o'quvchilarda motivatsiyani shakllantirishni alohida ahamiyatli masalaga aylantiradi. Informatika faniga bo'lgan qiziqishni oshirish uchun darslarni real hayotiy vaziyatlar bilan bog'lash, zamonaviy texnologiyalar asosida misollar keltirish muhimdir.

Shuningdek, o'quvchilarning erishgan natijalarini rag'batlantirish, ularni tanlovlar, ko'rik-tanlovlar va olimpiadalarga jalb etish motivatsiyani kuchaytiradi. Natijaga yo'naltirilgan mashg'ulotlar o'quvchilarning o'ziga bo'lgan ishonchini oshirib, informatika fanini chuqurroq o'rganishga undaydi.

O'qituvchining kasbiy kompetensiyasi va metodik tayyorgarligi. Maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida informatika fanini samarali o'qitish ko'p jihatdan o'qituvchining kasbiy mahorati va metodik tayyorgarligiga bog'liq.

O'qituvchi nafaqat fan bo'yicha chuqur bilimga ega bo'lishi, balki zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotda qo'llay olishi lozim. Shuningdek, o'qituvchining doimiy ravishda o'z ustida ishlashi, yangi dasturiy vositalar va texnologiyalarni o'rganib borishi muhimdir. Bu esa ta'lim jarayonining zamon talablariga mosligini ta'minlab, o'quvchilarga sifatli bilim berishga xizmat qiladi.

O'quvchilar faoliyatini baholash va monitoring qilish. Maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida informatika fanidan o'quvchilar bilimini baholash jarayoni an'anaviy baholash tizimidan farq qiladi. Bu yerda ko'proq jarayon va natijaga yo'naltirilgan baholash usullari qo'llaniladi. Masalan, o'quvchilarning mustaqil ishlari, loyihalari va amaliy topshiriqlari baholash mezonini sifatida olinadi.

Monitoring tizimi orqali o'quvchilarning rivojlanish dinamikasini aniqlash va individual yondashuvni ta'minlash mumkin. Bu usul o'quvchilarning kuchli va zaif tomonlarini aniqlab, ularni yanada rivojlantirishga yordam beradi.

Maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida kasbiy yo'naltirish. Informatika fanini maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida o'qitish o'quvchilarni kelajak kasbiga yo'naltirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Mashg'ulotlar davomida dasturchi, grafik dizayner, tizim administratori kabi kasblar haqida ma'lumot berish o'quvchilarning kasbiy qiziqishini



shakllantiradi. Amaliy mashg'ulotlar va loyihalar orqali o'quvchilar o'z qobiliyatlarini sinab ko'rish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu esa ularning kelajakda to'g'ri kasb tanlashiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Informatika mashg'ulotlarini modul asosida tashkil etish. Maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida informatika fanini o'qitishda modul asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar yuqori samaradorlik beradi. Modul tizimi o'quvchilarga ma'lum bir mavzu yoki ko'nikmani qisqa vaqt ichida puxta o'zlashtirish imkonini yaratadi. Har bir modul yakunida amaliy natija olinishi o'quvchilarda mas'uliyat va qiziqishni oshiradi. Masalan, "Grafik dizayn asoslari", "Boshlang'ich dasturlash", "Internet xavfsizligi" kabi modullar orqali o'quvchilar o'z qiziqishlariga mos yo'nalishni tanlashlari mumkin. Bu yondashuv ta'lim jarayonini individuallashtirishga xizmat qiladi.

Integrativ ta'lim yondashuvi va fanlararo bog'liqlik. Informatika fanini maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida boshqa fanlar bilan integratsiyalashgan holda o'qitish o'quvchilarning bilim doirasini kengaytiradi. Masalan, matematika bilan integratsiyada algoritmik fikrlash, fizika bilan bog'liq holda modellashtirish, san'at bilan uyg'unlashgan grafik dizayn mashg'ulotlari samarali natija beradi.

Fanlararo bog'liqlik o'quvchilarga informatikaning boshqa sohalardagi amaliy ahamiyatini anglash imkonini beradi. Natijada o'quvchilar informatika

fanini alohida emas, balki umumiy bilimlar tizimining muhim qismi sifatida qabul qiladilar.

Raqamli resurslar va ochiq ta'lim platformalaridan foydalanish. Maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida ochiq ta'lim resurslaridan foydalanish informatika fanini o'qitishda muhim omil hisoblanadi. Elektron darsliklar, videodarslar, interaktiv mashqlar va onlayn simulyatorlar o'quvchilarning mustaqil o'rganish jarayonini qo'llab-quvvatlaydi. Bunday resurslar yordamida o'quvchilar darsdan tashqari vaqtda ham bilimlarini mustahkamlash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Shu bilan birga, ochiq platformalar o'qituvchiga ta'lim jarayonini individuallashtirish va monitoring qilish imkonini beradi.

Ijtimoiy ko'nikmalarni shakllantirishda informatika fanining roli. Informatika fanini maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida o'qitish nafaqat texnik bilimlarni, balki ijtimoiy ko'nikmalarni ham rivojlantiradi. Jamoaviy loyihalar, guruhviy mashg'ulotlar va muhokamalar orqali o'quvchilarda muloqot madaniyati, jamoada ishlash va mas'uliyat hissi shakllanadi. Bu jarayonda o'quvchilar o'z fikrlarini asoslab berish, boshqalarning fikrini hurmat qilish va umumiy qarorga kelish ko'nikmalarini egallaydilar. Natijada informatika mashg'ulotlari shaxsning har tomonlama rivojlanishiga xizmat qiladi.

Inklyuziv ta'lim sharoitida informatika fanini o'qitish. Maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida inklyuziv



ta'lim tamoyillarini joriy etish informatika fanini o'qitishda muhim ahamiyatga ega. Turli imkoniyatlarga ega bo'lgan o'quvchilar uchun moslashtirilgan dasturlar va interaktiv vositalar yordamida teng ta'lim imkoniyatlari yaratiladi. Axborot texnologiyalari inklyuziv ta'limda o'quvchilarning o'z imkoniyatlarini namoyon etishiga ko'maklashadi. Bu esa ta'lim jarayonida ijtimoiy adolat va tenglikni ta'minlashga xizmat qiladi.

XULOSA

Maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida informatika fanini o'qitish zamonaviy ta'lim tizimining muhim yo'nalishlaridan biri bo'lib, u o'quvchilarning raqamli savodxonligini oshirish, ijodiy va mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu muassasalarda ta'lim jarayonining moslashuvchanligi va amaliy yo'naltirilganligi informatika fanini o'rganishga bo'lgan qiziqishni kuchaytiradi hamda o'quvchilarning individual imkoniyatlarini to'liq namoyon etishga sharoit yaratadi.

Informatika fanining mazmunini o'quvchilarning yosh, psixologik va individual xususiyatlarini hisobga olgan

holda shakllantirish, o'qitishda interaktiv va innovatsion usullardan foydalanish ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Amaliy mashg'ulotlar, loyiha faoliyati, modul asosidagi ta'lim hamda fanlararo integratsiya o'quvchilarda mustaqil ishlash, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va yechim topish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Shuningdek, zamonaviy axborot texnologiyalari va raqamli ta'lim resurslaridan samarali foydalanish o'quvchilarning bilimlarini chuqurlashtirish, ularni zamon talablariga mos kompetensiyalar bilan qurollantirish imkonini beradi. Baholash va monitoringning moslashuvchan shakllari esa o'quvchilarning rivojlanish dinamikasini aniqlash va individual yondashuvni ta'minlashda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, maktabdan tashqari ta'lim muassasalarida informatika fanini o'qitishning mazmuni va usullarini zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida tashkil etish o'quvchilarning intellektual salohiyatini oshirish, ularni raqamli jamiyatda faol ishtirok etishga tayyorlash hamda kelajak kasbiy faoliyatiga yo'naltirishning muhim omili hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Karimov I.A., Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch, Ma'naviyat nashriyoti, Toshkent, 2008, 176 bet.
2. Jo'rayev R.H., Ta'lim jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalar, Fan va texnologiya, Toshkent, 2016, 220 bet.



3. Abduqodirov A.A., Informatika va axborot texnologiyalarini o'qitish metodikasi, O'qituvchi, Toshkent, 2019, 184 bet.
4. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi, Maktabdan tashqari ta'lim muassasalari faoliyatini tashkil etish bo'yicha metodik tavsiyalar, Toshkent, 2021, 96 bet.
5. Raxmonov N., Ta'limda raqamli texnologiyalar va ularning pedagogik imkoniyatlari, "Ta'lim va innovatsiya" jurnali, 2022, №3, 45–50-betlar.
6. Saidov S., Informatika fanini o'qitishda kompetensiyaviy yondashuv, "Zamonaviy ta'lim" jurnali, 2020, №4, 28–33-betlar.
7. Полат Е.С., Новые педагогические и информационные технологии в системе образования, Академия, Москва, 2018, 272 с.
8. Роберт И.В., Современные информационные технологии в образовании, БИНОМ, Москва, 2017, 320 с.
9. UNESCO, ICT in Education: A Critical Literature Review and Its Implications, Paris, 2019, 120 p.
10. Jonassen D.H., Computers as Mindtools for Schools: Engaging Critical Thinking, Prentice Hall, New York, 2016, 256 p.
11. Mishra P., Koehler M.J., Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge, Teachers College Record, 2006, Vol.108, No.6, pp.1017–1054.