

INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA JARAYONIDA PEDAGOGIK VA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA O'QUVCHILARNING IJODKORLIK QOBILIYATINI OSHIRISH

Jo'rayeva Nozimaxon Maxammadjonovna
Farg'ona viloyati Quva tuman kasb-hunar maktabining
informatika va axborot texnologiyalari fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Hozirgi paytda axborot kommunikatsiyasi rivojlanishining asosiy omillari EHMlarning turli sohalarida tobora keng qo'llanib borayotganligidadir. Kompyuter texnologiyalarining qo'llanish sohasining kengayishi, axborot texnologiyalarining yaratilishi jamiyat hayotining barcha sohalarida ya'ni ishlab chiqarishda, fanda, ta'limda, tibbiyotda va boshqa jabhalardagi rivojlanish ya'ni tezkor axborot almashinuviga, qisqa vaqtda axborotlarni qayta ishlash, o'z vaqtida manbaga uzatishga olib kelmoqda.

Kalit so'zlar: axborot, texnologiya, informatsiya, qaytar reaksiya

Zamonaviy o'qituvchining jamiyatni axborotlashtirish sharoitida ishlashga tayyorligini belgilab beradigan quyidagi axborot-kommunikativ salohiyatlar muhim hisoblanadi:

Kasbiy vazifalarni informatikaning zamonaviy vositalari va metodlarini axborot-kommunikativ texnologiyalardan foydalangan holda bajara olish malakasi;

Kasbiy faoliyatda axborot-kommunikativ texnologiyalardan foydalanish borasida tayyorgarlik darajasini real aks ettiruvchi, shakllanib ulgurgan shaxsiy sifatлари;

Vaziyatni to'g'ri baholash va pedagogik faoliyatda axborot-kommunikativ texnologiyalardan foydalangan holda samarali qarorlar qabul qila oladigan predmet-maxsus bilimlarni tashkil etish imkoniyatiga ega bo'lish.

Yangi axborot muhitining an'anaviy muhitdan prinsipial farqi, uning o'ziga xos kichik texnologik tizimdan iboratligidadir. Zero, istalgan ta'lim muassasasi axborot-kommunikativ texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiyasi, ta'limning boshqa barcha didaktik, tashkiliy, iqtisodiy, nazariy-metodologik jihatdan kichik tizimlardagi tub o'zgarishlar bilan kechadi.

Axborot ta'lim muhiti imkoniyatlaridan samarali foydalanish uchun pedagogning iste'molchi sifatida o'zi mo'ljaldagi texnik imkoniyatlarining to'liq to'plamini egallagan bo'lishi talab etiladi.

AKT dan ta'lim jarayonida foydalanish, ta'lim samaradorligini oshirish uchun katta imkoniyat hisoblanadi. Jumladan, o'qitish jarayoni bilan AKT dan foydalanib o'qitish orasidagi farqni mazkur slayddan bilb olish qiyin emas.

Bunda nafaqat tinglash, o'qish balki o'quvchilar bir dars jarayonida mustqail ta'lim olish, olingan nazariy bilimni amalda kuzatish va mavzuni mazmunidagi yangilikni tadqiq qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Informatika darslarida AKT dan foydalanish uchun avvalo kompyuter dasturlari va ulardan foydalanish yo'llarini bilib olish zarur. Bu esa kompyuter dasturlari nafaqat o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini shakllantirish, balki kompyuterni qo'llash orqali ularning ijodiy ko'nikmalarini rivojlanishiga ham yordam beradi.

Axborotlar va axborot texnologiyalari haqida umumiy ma'lumotlar.

Axborot – so'zi lotincha «informatio» so'zidan kelib chiqqan bo'lib, «tushuntirish, bayon etish» — degan ma'nolarni anglatadi. Ko'p hollarda «axborot» so'zi o'rnida «berilganlar» degan ancha farq qiluvchi so'zi ham ishlatiladi. Axborot – aniq va amalda ishlatiladigan xabardir. Berilgan(ma'lumot)lar esa, xabar va kuzatishlarni o'z ichiga oladi. Biror zaruriyat bo'yicha imkoniyat tug'ilganda, masalan, narsa to'g'risidagi bilimni oshirish paytida u axborotga aylanadi.

Umuman axborot – keng ma'noda: haqiqiy dunyoni aks etishi; tor ma'noda: saqlash, uzatish, o'zgartirish va boshqarish predmetidan iborat ixtiyoriy ma'lumotlardir.

Zamonaviy mazmunda – axborot – odamlar orasidagi, odamlar bilan jonli va jonsiz tabiat, xususan EHM orasidagi ma'lumot almashinuvi bo'lib, keng ma'nodagi ilmiy tushunchadir.

Informatika – insoniyat faoliyatining bir sohasi bo'lib, u axborotni hosil qilish, saqlash va kompyuter yordamida ularni qayta ishlash, shu bilan bir qatorda tadbiq muhiti bilan o'zaro bog'liq bo'lgan jarayonlarning aloqadorliklarini o'z ichiga oladigan ko'nikma va vositalar tizimidir.

Axborot texnologiyalari – axborotni yig'ish, saqlash, uzatish, o'zgartirish, qayta ishlash usul va vositalari yig'indisidan iborat.

O'qitishning yangi axborot texnologiyasi deganda – faqat o'quv tarbiya jarayonga qo'llanishi mumkin bo'lgan eng yangi axborot texnologiyalarni tushuniladi. Yangi axborot texnologiyalari — turli toifali foydalanuvchilar tomonidan EHM asosida axborot olish va qayta ishlash bo'yicha xizmatlar bilan ta'minlashdan iborat.

Axborot texnologiyalari – ijtimoiy hayotining barcha sohalari uchun axborot yaratish, to'plash, uzatish, saqlash, va qayta ishlash hisoblash texnikasi va aloqa tizimlaridan foydalanishdir.

O'qitishdagi informatsion va telekommunikatsion texnologiyalar — bu talabalarga kompyuterlar va telekommunikatsiya vositalari yordamida axborot uzatish usul va metodlarining majmui, bilimlarni o'zlashtirishni tekshirish, real hayotda olingan bilimlarni qayta ishlash va ulardan foydalanish.

Dasturli ta'minot boshqaruvchi muhit bo'lib, talabaning harakatlarida sodir bo'ladigan vaziyatga qarab, mos javob beradi. Dastur ta'minoti maxsus ishlab chiqilgan yoki o'qitishda qo'llanishga moslangan bo'ladi.

O'qitishda qo'llaniladigan dastur ta'minoti vazifasiga qarab quidagicha tavsiflanadi:

o'quv materialining interaktivligi, multimediyaligi, katta hajm va gipermatnliligini ta'minlaydigan elektron intellektual darsliklar asosida avtomatik o'qitish tizimlari;

mikromirlar deb ataluvchi fanga yo'naltirilgan muhitlar;

laboratoriya mashg'ulotlari;

trenajyorlar;

ma'lumotnoma tizimlar;

kompyuterli o'yinlar.

Avtomatlashtirilgan o'qitish tizimi o'quv kursini yoki uning katta bo'limini mustaqil o'zlashtirishga imkon yaratadi. Bu tizim o'zida oddiy darslik, masalalar to'plami, laboratoriya mashg'ulotlari, ma'lumotnoma va o'zlashtirilgan axborotni tekshiruvchi ekspert xususiyatlarini mujassamlantirgan:

materialni o'rganishning maqbul yo'lini ta'minlaydi, ya'ni talabaga nazariyani o'zlashtirish va misollar hamda namunaviy masalalarni yechish ko'nikmalarini ishlab chiqish navbat-tartibini mustaqil tashkil etishiga, shuningdek olgan bilim va ko'nikmalari sifatini o'zi tekshirishiga imkon beradi;

tahlil va tadqiqotchilik faoliyati ko'nikmalarini singdiradi;

o'quvchining vaqtini tejashga imkon beradi.

Fanga yo'naltirilgan muhit o'quv dasturlari paketidan iborat bo'lib, ma'lum klass ob'ektlari bilan ish ko'rishga, ular o'rtasidagi munosabatni va ob'ektlar hamda munosabatlar ustida olib boriladigan ishlarni bajarishga, shuningdek ob'ektlarni va ularning xossalarini yaqqol tasavvur etishga imkon beradi.

Talaba muhit ob'ektlari bilan ish ko'rganda topshirilgan didaktik masalaga erishish, yoki mustaqil tadqiqotlarni bajarishni maqsad qilib qo'yadi.

Tekshiruvchi dasturlar bilimlar sifatini tekshirish va baholash uchun mo'ljallangan. Ular o'quvchiga: javobni umum qabul qilingan shaklga maksimal yaqinlashtirilgan hollda kiritish; tekshirish natijalarini saqlash, yig'ish, raspechatka olish (qog'ozga ko'chirish) va statistik tahlil qilish; javobning shakli va sintaktik (gapning tuzilish) savodliligidan qat'iy nazar, adekvat baho olish imkonini berishi lozim.

Ma'lumotnoma tizimlari – bu ma'lumotnomaga o'xshagan turli o'quv axborotlarini saqlash va o'quvchiga ko'rsatish uchun mo'ljallangan dasturlardir. Bu dasturlarda o'quv materiallari iyerarxik tartibda joylashtiriladi va axborotni turli belgilariga qarab tez izlab topish mumkin bo'ladi. Ular kontekst ma'lumotni olish, saqlash va nusxa chiqarishni ta'minlaydi.

Videokompyuterli o'qitish texnologiyasi – talabalarning faol bilish, bilim orttirish jarayonlarini rag'batlantiruvchi texnologiyadir. Bu texnologiya o'quv axborotlarining verbal va tasavvurli shakllarini birgalikda namoyon etish, o'qitish jarayonini maqsadlarga moslashtirish imkonini beradi. Talabalar kompyuter bilan individual o'qitilganda darslarda kommunikativ faoliyat ko'rsata olmaydi, bundan tashqari, muammoli o'qitish zaminidagi evristik aspekt yo'qqa chiqadi..

O'qitishning videokompyuterli modelini ochiq tizim sifatida qarab, unga o'qitishning boshqa an'anaviy vositalari qo'shilishi mumkin. Albatta, har bir alohida holda verbal-vizual va tasvirli axborotning salmog'i o'zgarishi mumkin. Bularning barchasi kompyuterli va videotexnologiyalar tasvirlash vositalarining mazmuni va xususiyatlariga va mazkur mavzuni o'rganishda erishish lozim bo'lgan didaktik maqsadlarga bog'liq.

Hozirgi kunda kompyuterlar ta'lim tizimida asosan to'rt yo'nalishda foydalanilmoqda:

- o'rganish ob'ekti sifatida;
- o'qitishning texnik vositalari sifatida;
- ta'limni boshqarishda;
- ilmiy-pedagogik izlanishda.

Kompyuterli o'qitishning afzalliklari juda ko'p: o'quvchilarda ma'lum malakalarni shakllantirish vaqti qisqaradi; mashq qilinadigan topshiriqlar soni oshadi; o'quvchilarning ishlash sur'ati jadallashadi; kompyuter tomonidan faol boshqarishni talab qilinishi natijasida o'quvchi ta'lim sub'ektiga aylanadi; o'quvchilar kuzatishi, mushohada qilishi qiyin bo'lgan jarayonlarni modellashtirish va bevosita namoyish qilish imkoniyati hosil bo'ladi; kommunikatsiya vositalaridan foydalangan holda darsni uzoqdagi manbalar bilan ta'minlash imkoniyati hosil bo'ladi; kompyuter bilan muloqot didaktik o'yin xarakterini oladi va bu bilan o'quvchilarda o'quv faoliyatiga motivatsiya kuchayadi va hokazo.

Kompyuterli ta'lim jarayonida ta'lim o'quvchi va kompyuter orasidagi munosabatlarga ko'ra tashkil etiladi, boshqariladi, nazorat qilinadi.

Kompyuterli ta'limni tashkil etish – o'quvchi bilan o'quv materiali o'rtasidagi bog'lanishni kompyuter vositasida yo'lga qo'yish. O'quvchi bilan o'quv materiali o'rtasidagi bog'lanishni tashkil etish uchun ta'lim loyihalalanadi. O'quvchilarning o'quv ishlarini tashkil etish, ular faoliyatini rag'batlantirish tegishli vositalar asosida modellashtiriladi.

Ta'lim jarayonida foydalanishga mo'ljallangan ko'plab elektron o'quv materiallari yaratilganki, unga elektron darslik, elektron o'quv qo'llanma, o'rgatuvchi dastur vositalari kabilarni misol qilib ko'rsatish mumkin. Ular o'zida boshqarilish imkoniyati, interfaol uslublar, sun'iy intellekt elementlari, hissiy moslashuvchanlik kabi xususiyatlar muvjudligiga ko'ra ta'limda ma'lum samaradorlikni ta'minlaydi.

Компьютерlarni o'quv jarayonida qo'llash quyidagilarga imkon beradi:

- o'quvchilarda bilish ehtiyojini shakllantiradi;
- o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtiradi;
- o'quvchilarda fanni o'rganishga qiziqishni oshiradi;
- kompyuter bilan ishlashni o'rganishga bo'lgan ishtiyoqni oshiradi;
- kompyuterlardan foydalanish bilan bog'liq dunyoni ilmiy bilishning hozirgi zamon metodlari bilan tanishtiradi;

- ta'limda o'quvchining individuallik darajasini oshiradi;
- o'quvchilarning ijodkorlik qobiliyatini rivojlantiradi;
- materiallar mazmunining xilma-xilligini ta'minlaydi;
- ta'limda foydalaniladigan o'quv materiallari doirasini kengaytiradi;
- ta'limda ko'rgazmalilikni kuchaytiradi;
- o'quvchilarning o'z-o'zini nazorat qilishi, ya'ni baholash jarayonining omillarini kengaytiradi va h.k.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Азизходжаева Н.Н. Педагогические технологии и педагогическое мастерство. Учеб.пособие.- Тошкент. ТДПУ 2003. - 192 с.