

IT SOHASINING RIVOJLANISHI VA UNING YURTIMIZDAGI AHAMIYATI.

Davronov Jahongir Rustamovich
Shukurov Asilbek Akram o'gli

TATU Qarshi filiali Dasturiy injiniring yunalishi 3-bosqich talabalari

Annotatsiya: *Ushbu maqolada IT sohasining rivojlanishi va uning yurtimizdagi ahamiyati bo'yicha olib borilayotgan islohotlar haqida so'z boradi.*

Kalit so'zlar: *Axborot texnologiyalari, IT, mutaxassis, internet, texnologiya, kompyuter, iqtisodiyot, texnika.*

Axborot texnologiyalari bu – axborotni hosil qilish, uni yig'ish, tarqatish, saqlash, qayta ishlash, himoyalash kabi vazifalarni bajaruvchi hisoblash texnikasi. Axborot texnologiyalar sohasi o'zining Xalqaro mavqei bilan jozibador: ko'plab kompaniyalar turli mamlakatlarda vakolatxonalariga ega va butun dunyo bo'ylab eng malakali ishchilarni jalb qilishadi. Shuning uchun IT mutaxassislari internet mavjud bo'lgan Dunyoning istalgan joylarida ishlashlari mumkin. Haqiqiy IT mutaxassisi doimo barmog'ini yurak urishi va sohadagi o'zgarishlaridan xabardor bo'lishi kerak.

Bugungi globallashuv jarayoni kechayotgan davrda, kundalik hayotimizni axborot-kommunikatsion texnologiyalari, kompyuterlar va Internetsiz tasavvur qilish mushkuldir. Shuning uchun ham bugungi kunda raqamli texnologiyalar asta sekin kundalik hayotimizning barcha sohalariga kirib, ijtimoiy hayotning ajralmas bir qismiga aylanib bormoqda. Aynan, ana shu muhim jihatni hisobga olgan holda mamlakatimizda 10 dan ortiq texnika va raqamli texnologiyalar yo'nalishidagi mutaxassislar tayyorlaydigan oliy o'quv yurtlari faoliyatini yo'lga qo'yilganligi ham raqamli texnologiyalarning nafaqat iqtisodiyot, siyosat kabi sohalarda balki, ta'lim tizimida ham katta ahamiyatga ega ekanligidan dalolatdir.

Bugungi kunda bir qator rivojlangan mamlakatlarda ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini kafolatlovchi zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash borasida imkoniyat yaratilmoqda. Qadimda, IT-texnologiyalar ham bor edi. Bilim pergament, papirus qog'ozda yozilgan. IT — ingliz tilidan olingan «Information Technology» so'zlarining qisqartmasi bo'lib, o'zbek tilida «Axborot texnologiyalari» deb yuritiladi. Shunday bo'lsa ham, biz bu so'zni IT ko'rinishida talaffuz qilamiz va ishlatamiz. Information Technology bu — axborotni hosil qilish, uni yig'ish, tarqatish, saqlash, qayta ishlash, himoyalash kabi vazifalarni bajaruvchi hisoblash texnikasidir. Hozirgi kunda hisoblash texnikasi vazifasini kompyuter bajarmoqda, shunday ekan IT so'zi ishlatilganda asosan kompyuter texnologiyasi tushuniladi. Xususan XXI asr axborot texnologiyalar asri hisoblanadi. Yoshlarga yaratilgan imkoniyatlar bugungi kunda o'z zamonasining yetuk kadr bo'lib chiqishiga zamin yaratib bermoqda. Rivojlanish kundan-kun jadallashib bormoqda. Ayniqsa, IT sohasiga bo'lgan qiziqqan yoshlarning soni oshib bormoqda. Kompyuter tufayli ma'lumotlar uzatish: axborot almashish.

elektr signallari orqali ma'lumotlarni uzatish uchun qobiliyati muhim yutuq AT texnologiyasi aylandi. Endi uyga chiqmasdan bir ta'lim olish mumkin. Tarmoq Internet asosan ilm an'anaviy manbalardan o'rniga. qog'oz kitoblar, Solnomalar raqamlashtirilishi, hujjatlar qizg'in bormoqda. bebaho asarlar Raqamli nusxalari har bir kishi uchun mavjud qilingan. Misol uchun, 15 daqiqa zarur, kompyuteringiz musiqa yozishni yuklab olish uchun aloqa texnikasi takomillashtirish yanada ma'lumot almashishini yuzlab tezligini oshiradi. Bunday video konferentsiya, seminar, televidenie adabiyotlarini, IP-telefoniya onlayn ko'rish sifatida - bu yangi imkoniyatlar ochib berdi.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalari jadal rivojlanayotgan bugungi kunda informatika fanining rivoji va istiqbollari, bu fan oldida turgan dolzarb masalalar haqida talaba va o'quvchilarga o'z vaqtida ma'lumot yetkazish, bilim berish zamonaviy fan o'qituvchilari, ilmiy izlanuvchi olimlarning muhim vazifalaridir. Sababi fan shunchalik shiddat bilan rivojlanmoqdaki, agar bu bilimlar bugun talabalarga yetkazilmasa, ertaga eskirgan ma'lumotga aylanib qolishi hech gap emas. Shunday muhim vazifalarni amalga oshirishda ta'lim muassasalarida o'tkaziladigan ilmiy-amaliy anjumanlar ham muhim ahamiyat kasb etadi. Axborot ustida kerakli amallarni bajarish borasida tashkil qilingan javrayon axborot texnologiyasi deb ataladi. Axborot texnologiyasi asosiy texnik vositalari sifatida hisoblash- tashkiliy texnikadan tashqari aloqa vositalari – telefon, teletayp, telefaks va boshqalar qo'llaniladi. Axborot texnologiyasi insoniyat taraqqiyotining turli bosqichlarida ham mavjud bo'lgan bo'lsa-da, hozirgi zamon axborotlashgan jamiyatining o'ziga xos xususiyati shundaki, sivilizatsiya tarixida birinchi marta bilimlarga erishish va ishlab chiqarishga sarflanadigan kuch energiya, xom ashyo, materiallar va moddiy iste'mol buyumlariga sarflanadigan xarajatlardan ustunlik qilmokda, ya'ni axborot texnologiyalari mavjud yangi texnologiyalar orasida etakchi urinni yegallamokda. Axborot texnologiyalari industriyasi majmuini kompyuter, aloqa tizimi, ma'lumotlar ombori, bilimlar ombori va u bilan bogliq faoliyat soxalari tashkil kiladi.

Hozirgi kunda dasturlash tillari ham juda tez rivojlanib bormoqda:Ulardan asosiylari C++, Python, JavaScript, Delphi va hokazo. Kichik -kichik dasturlarni yaratishda eng ma`qul dasturlash sifatida C++ dasturlash tilini o`rgansakafzalroq.Mobil ilovalarni yaratish ,murakkab dasturlashni o`rganish uchun Python dastulash tilini ,vob-saytlarni yaratish, tasvir orqasiga fon berish uchun javascript dan foydalaniladi. Qanday qilib IT-texnologiyalar sohasida kasb-hunar olish mumkin? Bu, birinchi navbatda, oliy o'quv yurtlari hisoblanadi. Hozir juda ko'p talab kompyuter texnologiyalari, dasturiy ta'minot, axborot texnologiyalari bilan bog'liq kasb- hunar kollejlari va oliy o'quv yurtlari, yangi idoralar.

Yangi O'zbekiston raqamli hayot strategiyaning bosh mavzusi ekanligi. Hozirgi kunda biz dasturlash tillari, hatto algoritmi ham chet el mamlakati IT sohasining rivoji bizning ta'limdan anchagina ilgarilab borayotgani, bu ancha achinarli hol. Lekin ayni paytda har sohada, hatto IT sohasida ham yanada rivojlanishimiz uchun turli xil

tadbir ishlari olib borilmoqda. Chet eldan eng yaxshi dasturchilar keltirilib , mamlakatimiz kelajagining rivoji uchun sifatli axborotlar va ma'lumotlar almashinmoqda.

Yurtimizda “Bir Million O'zbek dasturchi ” platformasi 12 yoshdan oshgan O'zbekiston aholisini bepul masofadan turib o'qitish uchun mo'ljallangan loyiha tashkil etilgan. Bu platforma orqali biz raqamli texnologiyalar sohasidagi dasturlash ko'nikmalariga ega bo'lishimiz, turli dasturlash tillarini, yo'nalishlarini o'rganishimiz, qolaversa, ma'lum belgilangan dars mashg'ulotlarini a'lo darajada tugatganligi uchun maxsus sertifikatlar ham beriladi. Bu sertifikatlarning yana bir qulay tomoni shundaki, sertifikati bor dasturchi Davlat Banklaridan foizsiz kredit olishlari, IELTS sertifikati ham bo'lgan dasturchilar chet el kompaniyalarida ishlari ham mumkin. Bulardan tashqari eng bilimli dasturchilar uchun har xil pul mukofatlari ham qo'yilgan. Bu bilan yosh ixtirochilarni va innovatsiyon, kreativ yondashuvchilarni moddiy va ma'naviy rag'bat orqali izlanishga davit etmoqda. IT sohasini o'rganish bo'yicha dunyo tan olgan davlat Hindiston Davlati hisoblanadi. U yerda dasturlash turlarini, dasturlashga bo'g'liq bo'lgan ingliz tilini o'rganish birinchi masala hisoblanib kelinadi. Shu bois, hozirda yirik kompaniyalarni boshqarmoqda. Davlatga ko'p tomonlama investitsiya kirib kelishing sabablaridan biri ham bu IT. Bu soha Hindiston Davlatini iqtisodiy tamonlama yuksalishida o'ni bor.

Har bir inson hozirda yashagan hayotidan-da go'zal hayot kechirishni, o'zi va oilasining kelajagi uchun bundan-da qulayliklar, shart-sharoitlar yaratishni o'z oldiga maqsad qilib qo'yadi. Hech kim oilasini o'g'ir mehnat qilib boqishni, oilasining extiyojlarini qondira olmaslikni xohlamaydi. Har bir inson , goh talaba bo'lsin , goh o'qituvchi ilm o'rganishdan to'xtamasligi lozim. Qancha o'z ustida shug'ullansa, shuncha rivojlanadi odam. Ayniqsa, IT sohasi o'rganuvchilari izlanishdan, o'rganishdan , yangiliklardan bebahra qolib ketmasliklari lozim. Dasturchi o'rgangan bilimlarini ko'proq amaliyotda qo'llagandagina katta va yaxshi natijalarga erishadi. Buyuk insonlarning ham yutuqlari orqasida ko'p izlanish, uzoq vaqt o'rganish va o'rganishdanto'xtamaslik, katta mehnat yotibdi. Shunday ekan nafaqat IT dasturchilari , balki oldiga ulkan maqsadlarni qo'ygan inson izlanishdan , o'rganishdan va o'rgatishdan to'xtamasligi lozim. O'zbekistonda ham IT sohasini yanada rivojlantirish uchun biz bo'shlang'ich sinflardan boshlab Axborot texnologiyalarini o'rgatish dasturini yanada tezroq amalga oshirmog'imiz kerak. Chunki o'quvchilarni bu sohani qancha erta o'rganishlari, keyinchalik yanada ham ko'proq bu sohaga oid narsalarni o'rganishlariga sabab bo'ladi. Bu bilan birgalikda Davlatimizning rivojlanishiga yanada rivoj qo'shgan bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. A.A. Abduqodirov, A.E. Hayitov, R.R. Shodiev.va .Axborot texnologiyalari: Akademiklitsey va kasb-hunar kollejlari uchun darslik – T.: O'qituvchi, 2009

2. С.С.Фуломов ва бошқалар. Ахботор тизимлари ва технологиялари. Дарслик. Тошкент, “Шарқ”, 2000 й.

3. М.Арипов, М.Мухаммадиев. Informatika, informasion texnologiyalar. Darslik. T.: TDYuI, 2004 y

4. Oydina, A. (2022). AXBOROT TEXNOLOGIYA TERMINOLOGIYASI VA UNING ANAMIYATI. ILMIY TADQIQOT VA INNOVATSIYA, 1(2), 96-99

5. Chris Roffey. Computer science. Programming book for Python. – USA: Cambridge university press. 2017, – p. 204