

ИНФОРМАТИКА HAMDA AXBOROT TEKNOLOGIYALARINING AHAMIYATI

Rayimov Parvozhon Najim o'g'li

*Samarqand viloyati Narpay tumani 31-umumiy o'rta
talim maktabining Informatika fani o'qituvchisi*

Annotatsiya: Informatika va axborot texnologiyalari bugungi kunda jamiyatning har bir sohasida katta ahamiyatga ega bo'lib, ma'lumotlar, ma'lumot oqimlari va kompyuterlarning amaliyoti uchun asosiy bo'shlig'i sifatida xizmat qilmoqda. Bu sohalardagi rivojlanish va yangiliklar, inson hayotini yanada sodda va qulaylashtiradi, shuningdek, ilmiy izlanishlar va texnologik o'zgarishlarni ta'minlaydi.

Kalit so'zlar: Axborot texnologiyalari, kompyuter tarmoqlari, algoritim, interaktiv ta'lim, innovatsion loyihalar;

Informatika (ya'ni axborot texnologiyalari) jamiyatning har bir sohasida katta ahamiyatga ega bo'lib, dunyoning bir qadam oldida bo'lishini ta'minlaydi. Informatika va axborot texnologiyalari, turli sohalarda amaliyotlarni yaxshilash, ma'lumotlar oqimini oshirish, kompyuterlarning va kompyuter tarmoqlarining yaratilishidan foydalanadi. Bu sohalar o'zaro aloqani yuqori darajada oshiradi va ularda inovatsion texnologiyalar ishlab chiqarish va boshqa muhim vazifalarni bajarish uchun juda katta potentsial mavjud.

"Informatika va axborot texnologiyalari" fanining predmeti bir-biri bilan o'zviy bog'liq uchta tushuncha: algoritmlash, dasturlash va kompyuterdan tashqil topgan bo'lib, talabalarning algoritmik fikrlash madaniyatini ustirish, kompyuter savodxonligini oshirish va kompyuterni o'qish jarayonida, ilmiy texnik hisoblash ishlarida, ilmiy izlanishlarda qo'llash bilimlarini berishni nazarda tutadi.

"Informatika va axborot texnologiyalari" fanining vazifasi talabalarga kompyuterda qayta ishlov uchun zarur bo'lgan axborotlarni tasvirlash, yechilayotgan masalani birmuncha sodda bulaklarga bo'lib, matematik modellash asoslarini o'zlashtirish, asosiy algoritmlar turlarini, algoritmik tillardan birini mukammal bilish, dastur tuzish va uni kompyuterga kiritib natija olish va shaxsiy kompyuterlarda ishlashni urgatishdan iboratdir.

"Informatika va axborot texnologiyalari" axborotlarni kompyuter yordamida tasvirlash, saqlab turish, uzatish va ishlov berish usullarini urganadigan fandır.

Axborot umumiy ta'rifga ega bo'lmagan imperik tushuncha bo'lib, axborot nima degan savolga, falsafa fani bizni o'rab turgan borliqning ifodasi deb tushuntirsa, axborotlardan amalda foydalanuvchilar axborot bu saqlanish, shakl o'zgartirish va uzatish mumkin bo'lgan ashyo (ob'ekt) deb tushuntiradi.

Axborot odamlar bir-biriga og'zaki, yozma yoki boshqa usulda (shartli signallar, texnika vositalari yordamida) beriladigan ma'lumot, shuningdek ularni berish va olish jarayonidir. Axborot ayirboshlash nafaqat odamlar o'rtasida, balki odam bilan kompyuter, kompyuter bilan kompyuter o'rtasidagi ma'lumotlarni, hayvonlar va o'simliklar o'rtasidagi xabar (signal) almashinishi yoki to'qimadan to'qimaga, organizmdan organizmga irsiy va boshqa alomatlar orqali o'tish ko'rinishida sodir bo'lishi mumkin.

Informatika va axborot texnologiyalari ahamiyati quyidagi ko'rsatkichlarda ifodalash mumkin:

1. Ma'lumotlarni saqlash va boshqarish: Informatika ma'lumotlarni yaxshi saqlash, qidirish, tahlil qilish, taqdim etish va o'zgarishlarni qilish imkoniyatini beradi. Bu, korxonalar, hokimiyatlar, tibbiyot, ta'lim va boshqa sohalardagi ma'lumotlarni tahlil qilish va ishlatishda juda katta ahamiyatga ega.

2. Biznes sohasida: Biznesning barcha turlarida informatika va axborot texnologiyalari katta ahamiyatga ega. Ma'lumotlar tahlil qilinishi, sotuv, marketing va xizmatlarni ta'minlashda, korxonalar samarali boshqarilishi va boshqa bir qancha vazifalarni o'zlashtirish uchun bu texnologiyalar ishlatiladi.

3. Ta'lim sohasida: Informatika va axborot texnologiyalari ta'limning turli shakllarini yanada samarali va qulaylashtiradi. O'quv dasturlarini internet orqali o'qitish, interaktiv ta'lim platformalari, onlayn ma'lumotlar bazalari o'quvchilar va o'qituvchilar uchun muhimdir.

4. Tibbiyot va salomatlik: Axborot texnologiyalari tibbiyot sohasida ma'lumotlar oqimini oshiradi, tibbiy xizmatlarni yaxshilaydi va tibbiy ma'lumotlarni boshqarish imkoniyatlarini oshiradi. Masalan, elektronik shifokorlik, telemedicine, boshqaruv tizimlari va yagona ma'lumotlar bazalari tibbiyotning rivojlanishida muhim o'rin egallaydi.

5. Kommunikatsiya va ijtimoiy aloqalar: Internet va mobil kommunikatsiya vositalari, ijtimoiy tarmoqlar va elektron pochta, axborot texnologiyalari orqali odamlar o'zaro aloqa o'rniga keltiriladi. Bu, insonlar, korxonalar va davlatlar o'rtasidagi aloqalarni kuchaytiradi va ishlarini tashkil etishda, yangiliklarni o'qitishda va ijtimoiy tarmoqlar orqali fikrlar almashishda muhim rol o'ynaydi.

6. Ma'lumot xavfsizligi: Informatika va axborot texnologiyalari xavfsizlik sohasida ahamiyatga ega. Kompyuter viruslaridan himoyalani, ma'lumotlarni shifrlash va hujjatlar o'rtasidagi xavfsizlik o'rniga keltirish katta e'tibor talab etadi.

7. Iqtisodiy rivojlanish: Informatika va axborot texnologiyalari, iqtisodiy rivojlanish va innovatsiyalarni ta'minlashda muhim bo'lib, yangi sohalarni o'z ichiga oladi. Xususan, texnologik startaplar va innovatsion loyihalar yangi ish joylarini yaratishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. —Fundamentals of Library and Informational science, by ABDUWAHAB OLANREWAJU ISSA, Ph.D in 2018, pages – 133.
2. "Harris, M.H. History of Libraries in the Western World, 4th ed. (Scarecrow, 2017)
3. S.S.G‘ulomov va boshqalar «Axborot tizimlari va texnologiyalari» T. – «Sharq» - 2016 yil.
4. S.P.Allayorov va boshqalar «Kompyuter ta’limi asoslari», Guliston, 2017 y.
5. D.Sobirov, K.A.Iskandarov. Informatika fani darslarida kompetentsiyaviy yondoshuvga asoslangan ta’lim// Molodoy ucheniy.(2020)