

O'QUVCHILARGA ZAMONAVIY ASBOB VA JIHOZLAR BO'LIMINI O'QITISHDA RAQAMLI TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

S. Otajonov

X. Sotvoldiyeva

Farg'ona davlat universiteti fizika-matematika fanlari doktori, professor.

Farg'ona davlat universiteti 2 kurs magistranti.

Anotatsiya: Ushbu maqolada texnologik ta'lif sohasida o'quv jarayonlarini tashkil etishda raqamli texnologiyalarning imkoniyatlari va ahamiyati ko'rib chiqilgan. Ta'lif maktablarida raqamli texnologiyalardan foydalanish o'quvchilarning bilim darajasini 60 foizdan 75 foizga oshirishi ko'rsatildi.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiya, ruletka, metr, burchaklik go'niya, kronsirkul,, reysmus, , mikrometr, E Tape16, xDrill, GHO 6500 elektr planer.

Аннотация: В данной статье рассмотрены возможности и значение цифровых технологий в организации образовательного процесса в сфере технологического образования. Показано, что в применение цифровой технологии в образовательных школах повышается уровень знания учащихся от 60% ов до 75% ов.

Ключевые слова: цифровая техника, рулетка, метр, транспортир, транспортир, пачки, микрометр, E Tape16, xDrill, электрорубанок GHO 6500.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Oliy Majlisga Murojaatnomasida taraqqiyotga erishish uchun raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalarini egallash zarur va shartligi, bu yuksalishning eng qisqa yo'lidan borish imkoniyatini berishi, bugungi kunda korxonalar raqamli texnologiyalardan mutlaqo yiroqda ekanligi alohida ta'kidlanib, raqamli texnologiyalar nafaqat mahsulot va xizmatlar sifatini oshirishi, shuningdek ortiqcha xarajatlarni kamaytirishi, natijadorlikni oshirishi, bir so'z bilan aytganda, odamlar turmushini keskin yaxshilash mumkinligi asoslab berildi. Iqtisodiyotning barcha sohalarini raqamli texnologiyalar asosida yangilashni nazarda tutadigan "Raqamli O'zbekiston – 2030" dasturini ishlab chiqish va joriy etish vaziflari belgilandi. Bu esa sanoatning yetakchi tarmoqlarini modernizatsiyalash va raqobatdoshlikni kuchaytirish, sohaga ilg'or texnologiyalarni joriy etish, yuqori texnologiyali korxonalar, texnoparklar, ishlab chiqarish korxonalari tashkil etish, zamonaviy muhandislik-kommunikatsiya infratuzilmalarini barpo etishga yanada keng imkoniyatlar yaratadi.

Bizga ma'lumki texnologik ta'lif fanini o'qitishda o'quvchilarga duradgorlik hamda chilangarlik bo'lmlarini o'qitishda ko'plab asbob va jihozlar bilan tanishganmiz. Hususan duradgorlikda duradgorlar yog'ochni yo'nish, tekislashda tesha, poytesha va boshqalardan foydalanishadi. Mexanik qirqish asboblari ga turli elektr arralar, mas, zanjirli elektr arra; diskli elektr arra, elektr randa va freza, silliklash stanoklari hamda kombinatsiyalangan (arralaydigan, frezalaydigan va parmalaydigan) stanoklar kiradi.

O'lchash – belgilash asboblariga ruletka, metr, burchaklik – go'niya, kronsirkul,, reysmus, vaterpas, shovin, shtangensirkul, mikrometr va boshqalar kiradi. Yordamchi asboblar egov, bolg'a, ombur, qirqqich (kusachka), yassi ombur, gayka kalitlari va otvyortka, shuningdek, yog'och bolg'alardan iborat.

Bugungi kunda texnologiyalar asrimizda bir biridan ajoyi bo'lgan zamonaviy raqamli texnologiyalarga asoslangan asboblar egallab bormoqda va ish unumi oshib bormoqda. Xususan texnologik ta'limning barcha bo'limlarida birdek muhum bo'lgan uzunlik o'chovchi asbobimiz buungu kunda takomillashib o'zining yangicha ko'rinishini olgan.

Jumladan E.Tape16 ish jarayonida ko'pincha har xil xatoliklar uchrab turadi hamma ham xato qiladi hatto eng sinchkov e'tiborli ishchilar ham. Qurilish sohasida esa shunday holatlar bo'lib turadi, hatto millimetrik xatolar ham jiddiy muammolar va ortiqcha chiqimlarga sabab bo'lishi mumkin. E.Tape16 ham aynan shunday holatlarni oldini olish uchun ishlab chiqilgan uzunlik o'chovchi asbob bo'lib har qanday narsani millimetrgacha aniq o'lchay oladi, ikkinchidan esa u o'z xotirasiga ega va oxirgi o'lchamlandi xotirasida saqlab qoladi yana bu qurilma o'lchayotgan narsangizni qoq markazini ham ko'rsata oladi bundan tashqari E.Tape16 mustahkam va zaribga chidamli korpus bilan qoplangan ya'ni u ish jarayonida balandlikdan tushib ketsa ham o'z ishini davom ettira oladi



Rasm-1 E tape 16 rusumidagi uzunlik o'lchovchi asbob.

Kanadaning kichik robboks kompaniyasi xDrill nomli ishqironini tag'dim qildi bu aqlii drill sensorli ekran lazerining masofa bilan jihozlangan bo'lib oddiy trenerlar bajaradigan ishni bajaradi taraflaridan biri drillning orqa tarafidagi sensorli ekrandadir bu foydalanuvchilarga turli ko'rsatkichlarni ishga kirishga yordam beradi nima masalan drilni yuzaga nisbatan qanchalik vertikali ekanligi qanday burchakdaligi yoki to'g'rilibini o'zdan kechirishingiz mumkin bundan tashqari siz kerakli burchakni tanlay olasiz.



Rasm- 2-3. Raqamli The xDrill.

Bundan tashqari Germaniyaning Bosch kompaniyasining GHO 6500 elektr planer yordamida yog'ochga ishlov berishni mexanizatsiyalash va yog'och yuzalarning iloji boricha silliq yuzasiga erishish mumkin. Professional darajadagi uskunalar yog'ochning yuqori qatlamini olib tashlash, yivli birikma hosil qilish va chizishlarni bartaraf etish uchun mo'ljallangan. Qurilma duradgorlik va mebel ishlab chiqarishda, shuningdek, bino va inshootlarni qurish va bezash uchun taxtalar, yog'och, nurlarni qayta ishlash uchun ishlataladi. Arzon narx, samaradorlik, ishning qulayligi va yog'och blankalarga yuqori sifatli ta'sir taqdim etilgan modelning o'ziga xos xususiyatlari hisoblanadi.



Rasm -4 GHO 6500 elektr planer

Ushbu texnologiyalar hayotimizga shunchalik tez kirib keldiki, insonlarda bunday zamonaviy asbob va jihozzlarga bo'lган talab keskin oshmoqda. Zamonaviy asboblarni avtomatlashtirish va raqamlashtirish insonlarga vaqtini tejash va og'ir mehnatni yengilashtirishda yaqindan yordam bermoqda.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalarning shiddat bilan rivojlanishi va sohaning malakali mutaxasislarga ehtiyojini oshishi oliy ta'lim muassasalarida “Texnologik ta’lim va raqamli texnologiyalar” bo'yicha alohida o'quv yo'nalishini tashkil etilishni taqozo etmoqda. Bu eng avvalo, tizimning salohiyatlari kadrlar bilan ta'minlanishiga yanada keng yo'l ochadi. Jahon tajribasi ko'rsatib turibdiki, sun'iy aql va Big Data texnologiyalari nainki yangi texnologik ish jadalashtirishga, “elektron hukumat” faoliyati samaradorligining oshishini hamda mamlakatda “raqamli texnologiya”ning rivojlanishiga katta yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi PQ-2909-sonli “Oliy ta’lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to’g’risida”gi qarori.
2. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-dekabrdagi “O’zbekiston Respublikasini rivojlantirish bo’yicha Harakatlar strategiyasi to’g’risida”gi PF-4947 –son Farmoni.
3. Mavlonova R.A., Rahmonqulova N.H., Matnazarova K.O., Xolmatov P.Q., Shirinov M.K. Umumiy pedagogika. Toshkent. Navro’z. 2016. 496 b. 115-b.
4. To’raqulov X.A., Fayzimatov B.I., Ubaydullayev S., To’raqulov O.X., Hamidov J.A. Texnika fanlarini o’qitishga yangi pedagogik texnologiyalarni qo’llashning ilmiy-pedagogik asoslari. Farg’ona. Texnika. 2003.184 b., 22-b
5. Turdiyev U. Pedagogika oliy ta’lim muassasalarida raqamli texnologiyalar asosiad jismoniy tarbiya va sport jarayonlarini tashkil etish // Xalq ta’limi. Ilmiy metodik jurnal. 2020 № 6, B.109-115
6. Mirzajanov D. Seminar-praktikum shaklida dars mashg‘ulotlarini loyihalash// TA’LIM TEXNOLOGIYALARI, 2006 yil. 4-son.
7. Misty E Vermaat, Susan L Sebok, Steven M Freund. Discovering Computers (C)2016 (2016 edition). Textbook.USA, 2016
8. Musurmonova O.M., Yo’ldosheva S.M., Xoshimova M.K. Kasbiy malaka va pedagogik mahorat. -T.: 2009
9. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. - Qarshi.: Nasaf,2000. 5. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. - Qarshi: Nasaf,2000.
10. Og‘aev S. Yangi pedagogik texnologiya-hayotiy ehtiyoj. «Xalq ta’limi» jurnali, 2159