

Mavzu: ZAMONAVIY KASBLARGA O‘QITISHDA AXBOROT TEKNOLOGIYALARINING O‘RNI VA RAQAMLASHTIRISHNING SAMARADORLIGINI OSHIRISH

Namangan ilg‘or kasbiy mahorat texnikumi maxsus fan o‘qituvchisi

O‘rinboyeva Dilfuza Muhammadovna

Annotatsiya. Mazkur ilmiy maqolada zamonaviy kasblarga o‘qitish jarayonida axborot texnologiyalarining o‘rni, ta‘lim tizimini raqamlashtirishning ahamiyati va samaradorligini oshirish masalalari tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalar asosida ta‘lim jarayonini tashkil etish, innovatsion pedagogik yondashuvlar, masofaviy ta‘lim platformalari, sun‘iy intellekt va virtual laboratoriyalardan foydalanishning kasbiy ta‘lim sifatiga ta‘siri yoritib beriladi. Shuningdek, raqamlashtirish jarayonida yuzaga keladigan muammolar va ularni bartaraf etish bo‘yicha takliflar ilgari suriladi.

Kalit so‘zlar: zamonaviy kasblar, axborot texnologiyalari, raqamlashtirish, kasbiy ta‘lim, innovatsion ta‘lim, masofaviy o‘qitish, elektron ta‘lim.

KIRISH

Bugungi globallashtirish va texnologik rivojlanish sharoitida mehnat bozori tubdan o‘zgarib bormoqda. An‘anaviy kasblar bilan bir qatorda axborot texnologiyalari, raqamli iqtisodiyot, avtomatlashtirish va sun‘iy intellektga asoslangan yangi kasblar paydo bo‘lmoqda. Bu esa ta‘lim tizimi oldiga zamonaviy talablarni qo‘yadi. Ayniqsa, kasbiy ta‘lim muassasalarida o‘quvchilarning raqobatbardoshligini ta‘minlash uchun axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish va ta‘lim jarayonini raqamlashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli iqtisodiyot — bu axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), internet, sun‘iy intellekt, katta ma‘lumotlar (Big Data) va avtomatlashtirishga asoslangan iqtisodiy faoliyat shaklidir. Ushbu jarayonda zamonaviy kasblarning o‘rni nihoyatda muhim bo‘lib, ular iqtisodiy taraqqiyot, raqobatbardoshlik va mehnat bozorining yangilanishida asosiy omil hisoblanadi.

Axborot texnologiyalari ta‘lim jarayonini individuallashtirish, bilimlarni amaliyot bilan uyg‘unlashtirish va o‘qitish samaradorligini oshirish imkonini beradi. Shu bois zamonaviy kasblarga o‘qitishda raqamlashtirish nafaqat texnik vosita, balki ta‘lim sifatini oshirishning muhim omiliga aylanmoqda.

Zamonaviy kasblar asosan yuqori texnologiyalar, raqamli tizimlar va innovatsion yondashuvlar bilan chambarchas bog‘liq. Axborot texnologiyalari ushbu kasblarni o‘rgatishda quyidagi yo‘nalishlarda muhim rol o‘ynaydi:

Birinchidan, elektron ta‘lim resurslari va platformalari o‘quvchilarga mustaqil bilim olish imkonini yaratadi. Onlayn kurslar, videodarslar, interaktiv mashg‘ulotlar orqali o‘quvchi o‘z bilimini istalgan vaqtda va joyda oshirishi mumkin.

Ikkinchidan, amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishda virtual laboratoriyalar va simulyatorlar katta ahamiyatga ega. Masalan, dasturlash, muhandislik, avtomatlashtirish

yoki tibbiyot sohasida virtual muhitda tajriba o'tkazish real ishlab chiqarish jarayonlarini xavfsiz va samarali o'rganishga imkon beradi.

Uchinchidan, axborot texnologiyalari o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi muloqotni yanada faollashtiradi. Elektron jurnal, test tizimlari, ta'limni boshqarish tizimlari (LMS) orqali ta'lim jarayonini monitoring qilish va baholash ancha qulaylashadi.

Ta'limni raqamlashtirish – bu o'quv jarayonida raqamli texnologiyalar, axborot tizimlari va elektron resurslardan kompleks foydalanishni anglatadi. Raqamlashtirishning asosiy maqsadi ta'lim sifatini oshirish, o'qitish jarayonini samarali va shaffof tashkil etishdan iborat.

Raqamli ta'lim muhitida o'quvchilar bilimni faqat tayyor shaklda emas, balki izlanish va tahlil asosida egallaydi. Bu esa tanqidiy fikrlash, muammolarni hal etish va ijodiy yondashuv ko'nikmalarini rivojlantiradi. Zamonaviy kasblar uchun esa aynan ushbu kompetensiyalar muhim hisoblanadi.

Shuningdek, raqamlashtirish ta'lim jarayonida resurslardan oqilona foydalanish, vaqt va mablag' tejamkorligini ta'minlaydi. Masofaviy ta'lim orqali hududiy cheklovlar bartaraf etilib, ta'lim olish imkoniyatlari kengayadi. Zamonaviy kasblarga o'qitishda raqamlashtirish samaradorligini oshirish bir qator omillarga bog'liq. Avvalo, ta'lim muassasalarining texnik infratuzilmasi yetarli darajada rivojlangan bo'lishi zarur. Kompyuter texnikasi, yuqori tezlikdagi internet va zamonaviy dasturiy ta'minot ta'lim jarayonining asosiy vositalari hisoblanadi.

Ikkinchidan, o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasini oshirish muhim. Axborot texnologiyalaridan samarali foydalana oladigan pedagog kadrlar zamonaviy ta'limning poydevorini tashkil etadi. Shu sababli o'qituvchilar uchun muntazam malaka oshirish kurslarini tashkil etish lozim.

Uchinchidan, ta'lim mazmunini mehnat bozori talablariga moslashtirish zarur. Raqamlashtirilgan o'quv dasturlari real ishlab chiqarish ehtiyojlari bilan uyg'un bo'lsa, bitiruvchilarning ishga joylashish imkoniyati ortadi. Raqamli iqtisodiyot rivoji bilan bir qatorda yangi kasblar paydo bo'ldi va mavjud kasblar mazmuni tubdan o'zgardi. Jumladan:

- Dasturchi (Programmer) — dasturiy ta'minot, mobil ilovalar va veb-platformalarni yaratadi;
- Axborot xavfsizligi mutaxassisi — ma'lumotlarni himoyalash, kiberhujumlarning oldini olish bilan shug'ullanadi;
- Ma'lumotlar tahlilchisi (Data Analyst) — katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilib, muhim qarorlar qabul qilishga yordam beradi;
- Sun'iy intellekt muhandisi — aqlli tizimlar va avtomatlashtirilgan yechimlar ishlab chiqadi;

Raqamlashtirish jarayonida bir qator muammolar ham mavjud. Jumladan, ayrim hududlarda internet tarmog'ining sustligi, texnik vositalarning yetishmasligi ta'lim sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bundan tashqari, barcha o'quvchilarning raqamli savodxonligi bir xil darajada emasligi ham muhim muammo hisoblanadi.

Shuningdek, raqamli ta'limda axborot xavfsizligi masalalari dolzarbdir. Shaxsiy ma'lumotlarni himoyalash, akademik halollikni ta'minlash va plagiatning oldini olish

bo'yicha samarali mexanizmlar ishlab chiqilishi lozim. Raqamli iqtisodiyot sharoitida zamonaviy kasblarni egallash uchun ta'lim tizimi ham moslashishi zarur. IT yo'nalishlari, dasturlash tillari, raqamli savodxonlik, tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalari muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bois kasb-hunar ta'limi, oliy ta'lim va qayta tayyorlash kurslari raqamli iqtisodiyot talablariga mos ravishda rivojlantirilmoqda.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, zamonaviy kasblarga o'qitishda axborot texnologiyalari va ta'lim jarayonini raqamlashtirish muhim strategik ahamiyatga ega. Raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta'lim tizimi o'quvchilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantiradi, ularni mehnat bozorida raqobatbardosh kadrlar sifatida shakllantiradi. Ular iqtisodiy o'sishni tezlashtiradi, jamiyat hayotini yengillashtiradi va yoshlar uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Kelajakda raqamli texnologiyalar yanada rivojlanishi bilan zamonaviy kasblarga bo'lgan talab oshib boradi. Shu sababli har bir yosh raqamli ko'nikmalarni egallashi va zamon talablariga mos kasb tanlashi muhimdir.

Ta'lim muassasalarida raqamlashtirishni izchil joriy etish, o'qituvchilarning raqamli malakasini oshirish va texnik infratuzilmani rivojlantirish orqali zamonaviy kasblarga o'qitish samaradorligini yanada oshirish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari bo'yicha ilmiy manbalar.
2. Raqamli ta'lim va innovatsion pedagogika bo'yicha o'quv qo'llanmalar.
3. Axborot texnologiyalarini ta'lim jarayonida qo'llashga oid normativ hujjatlar.