

TALABALAR O‘RTASIDA ZAMONAVIY RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ORQALI KASBIY BILIMLARINI OSHIRISH

Andijon davlat pedagogika institute

Matematika va informatika kafedrası stajyor-o‘qituvchisi

Abduvaliyev Akmaljon

Annotatsiya: Mazkur maqolada talabalar o‘rtasida zamonaviy raqamli texnologiyalar orqali kasbiy bilimlarini oshirish masalasi yoritiladi. Raqamli ta’lim muhitining afzalliklari, zamonaviy texnologiyalarning ta’lim jarayoniga ta’siri va ularning kasbiy rivojlanishga qo‘shayotgan hissasi haqida so‘z boradi. Shuningdek, talabalar uchun samarali o‘qitish metodlari va raqamli texnologiyalar yordamida malaka oshirish yo‘llari tahlil qilinadi.

Kalit so‘zlar: raqamli texnologiyalar, kasbiy ta’lim, onlayn platformalar, interaktiv o‘qitish, masofaviy ta’lim, zamonaviy ta’lim metodlari.

Kirish

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar hayotning barcha jabhalariga chuqur kirib kelmoqda. Ayniqsa, ta’lim sohasi bu o‘zgarishlardan faol foydalanmoqda. Talabalar uchun kasbiy bilim va ko‘nikmalarni oshirishda zamonaviy raqamli texnologiyalar muhim rol o‘ynaydi. Onlayn ta’lim platformalari, virtual laboratoriyalar, sun’iy intellekt asosida ishlab chiqilgan ta’lim tizimlari hamda interaktiv o‘qitish usullari orqali talabalar o‘z kasbiy bilimlarini oshirish imkoniyatiga ega bo‘lmoqdalar.

An’anaviy ta’lim jarayoni ko‘proq ma’ruzalar, yozma topshiriqlar va amaliy mashg‘ulotlarga asoslangan bo‘lsa, zamonaviy raqamli texnologiyalar ta’lim olishni yanada interaktiv va moslashuvchan qiladi. Xususan, talabalar istalgan vaqtda va istalgan joyda o‘qish imkoniyatiga ega bo‘lib, o‘z shaxsiy rivojlanish trayektoriyasini

mustaqil belgilash imkoniyatini qo‘lga kiritadilar. Bundan tashqari, onlayn resurslar va raqamli vositalar orqali amaliy bilimlarni mustahkamlash yanada osonlashadi.

Zamonaviy ta’lim muhitida talabalar ko‘proq masofaviy va onlayn kurslarga murojaat qilmoqda. Bu esa nafaqat kasbiy bilimlarni oshirish, balki zamonaviy mehnat bozorining talablariga mos keladigan kadrlarni tayyorlash imkonini ham yaratadi. Raqamli texnologiyalarning bu kabi imkoniyatlari o‘qitish sifatini oshirish va ta’limni har kimga ochiq qilishda katta ahamiyat kasb etadi. Raqamli texnologiyalar an’anaviy ta’lim jarayoniga yangi imkoniyatlar yaratib, quyidagi afzalliklarni taqdim etadi: **Moslashuvchan ta’lim** – Talabalar o‘zlariga qulay vaqtda va joyda bilim olish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. **Resurslarga keng kirish imkoniyati** – Elektron kutubxonalar, ilmiy maqolalar va ochiq darsliklar yordamida talabalar kerakli bilimlarni oson topadilar. **Interaktiv ta’lim** – Virtual laboratoriyalar, sun’iy intellekt va AR/VR texnologiyalari orqali amaliy bilimlarni o‘zlashtirish mumkin. **Masofaviy ta’lim imkoniyatlari** – Onlayn kurslar, vebinarlar va videodarslar orqali malaka oshirish imkoniyati yaratiladi. **Blended Learning (Aralash ta’lim)** – An’anaviy va onlayn ta’limning kombinatsiyasi bo‘lib, talabalarga chuqurroq va kengroq bilim olish imkonini yaratadi. **Sun’iy intellekt asosidagi shaxsiylashtirilgan ta’lim** – Har bir talabaga mos o‘quv rejasi ishlab chiqiladi va ta’lim jarayoni shaxsiy ehtiyojlarga mos ravishda boshqariladi. **Gamifikatsiya va o‘yinlashgan ta’lim** – Talabalarning o‘quv motivatsiyasini oshirish uchun maxsus o‘yin elementlari va interaktiv mashg‘ulotlar joriy qilinadi.

Zamonaviy texnologiyalar ta’lim jarayonini yanada rivojlantirishda katta rol o‘ynamoqda. Xususan, **blokcheyn texnologiyasi** orqali ta’lim hujjatlarini saqlash va ularning soxtalashtirilishining oldini olish imkoniyati paydo bo‘ldi. **Metaverse ta’lim platformalari** orqali esa talabalar virtual dunyoda interaktiv darslarda qatnashib, haqiqiy laboratoriya tajribalarini o‘tkazishlari mumkin. **Sun’iy intellekt asosida ishlovchi tahliliy dasturlar** o‘qituvchilarga talabalarning kuchli va zaif tomonlarini aniqlashda yordam beradi va ta’lim jarayonini optimallashtirishga xizmat qiladi.

Talabalar zamonaviy texnologiyalar orqali quyidagi usullar yordamida kasbiy bilimlarini oshirishlari mumkin:

1. Onlayn ta'lim platformalaridan foydalanish

- Coursera, Udemy, Khan Academy, EdX kabi platformalarda maxsus kasbiy kurslarni o'rganish.
- OpenCourseWare va boshqa bepul ta'lim resurslaridan foydalanish.

2. Sun'iy intellekt va avtomatlashtirilgan ta'lim tizimlaridan foydalanish

- Chatbotlar va interaktiv treninglar yordamida mustaqil ta'lim olish.
- Sun'iy intellekt orqali shaxsiylashtirilgan o'quv dasturlarini ishlab chiqish.

3. Virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalaridan foydalanish

- Simulyatsiyalar va virtual laboratoriyalar orqali amaliy tajriba orttirish.
- Tibbiyot, muhandislik va boshqa texnik fanlar uchun maxsus VR dasturlaridan foydalanish.

4. Professional treninglar va vebinarlar

- Mutaxassislar tomonidan olib boriladigan onlayn va oflayn treninglarda qatnashish.
- Ilmiy konferensiyalar va seminarlar orqali yangi bilimlar olish.

5. Korporativ o'qitish dasturlarida ishtirok etish

- IT kompaniyalar, banklar va boshqa sohalaridagi yetakchi tashkilotlar tomonidan taklif qilinadigan kasbiy rivojlanish dasturlarida qatnashish.

Xulosa

Zamonaviy raqamli texnologiyalar orqali talabalar kasbiy bilimlarini oshirishlari uchun keng imkoniyatlar mavjud. Raqamli ta'lim platformalaridan foydalanish, virtual laboratoriyalar orqali tajriba orttirish va sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish talabalar bilim darajasini sezilarli darajada oshirishga xizmat qiladi. Ushbu texnologiyalar ta'lim jarayonini samarali, interaktiv va moslashuvchan qiladi, natijada kasbiy rivojlanish yangi bosqichga chiqadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori.
2. Khan Academy, Coursera, EdX kabi xalqaro ta'lim platformalari ma'lumotlari.
3. O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi rasmiy ma'lumotlari.
4. Ilmiy maqolalar va nashrlar: raqamli ta'lim va masofaviy o'qitish metodlari bo'yicha xalqaro tajribalar.
5. AR/VR va sun'iy intellekt asosida o'qitish texnologiyalari haqida ilmiy izlanishlar.