

TA'LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR O'RNI

Raxmatullayeva M.A.

Muhammad al - Xorazmiy nomidagi

Toshkent Axborot Texnologiyalar Universiteti

Nurafshon filliali 2 kurs talabasi

(maftunaraxmatullayeva1112@gmail.com)

Annotatsiya: Bugungi kunda rivojlanib borayotgan davrda raqamli texnologiyalar o'rni va vazifasi yuqori. Raqamli texnologiya barcha sohalarida balki ta'lim sohasida ham o'z aksini topmoqda. Bu maqolada biz raqamli texnologiyalar, ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanish, raqamli texnologiyani ta'lim tizimi vositalari, raqamli texnologiya afzalliklari va kamchiliklari haqida gaplashamiz.

Kalit so'zlar: Raqamli texnologiya, Personalizatsiya, Masofaviy ta'lim, Virtual Realitet, Ta'limning interaktivligi, Onlayn ta'lim, Personalizatsiya, Interaktiv ta'lim, Mobil ta'lim

Raqamli texnologiyalar, jahon bo'ylab o'sayotgan yangiliklardan biridir. Ushbu texnologiyalar, bizning hayotimizni o'zgartirish, ish faoliyatimizni yaxshilash, ma'lumotlarimizni saqlash va ta'lim jarayonlarini yanada effektiv qilish imkonini yaratadi. Raqamli texnologiyalar, barcha sohada o'z o'rni bor va jamiyatimizga katta ta'sir ko'rsatadi. Raqamli texnologiyalar, ayniqsa, masofaviy ta'limni yanada effektiv qilish imkonini yaratadi, bu esa bizning ta'lim jarayonlarimizni o'zgartirishga imkon beradi.

Raqamli texnologiyalar, barcha sohada ma'lumotlarni saqlash va birlashtirish imkonini yaratadi. Bu, bizning iqtisodiyotimizni yaxshilash va tahlil qilish imkonini beradi. Raqamli texnologiyalar, shuningdek, ish faoliyatimizni optimallashtirishga imkon beradi va bizning biznesimizni rivojlantirish uchun muhim vazifalarni bajaradi.

Raqamli texnologiya, ta'lim sohasida cheksiz imkoniyatlarga ega. Bu, o'quv jarayonini innovatsion va samarali qilishda muhim rol o'ynaydi. Quyidagi misollar raqamli texnologiyalarning ta'limdagi imkoniyatlarini keltirish uchun xizmat qiladi:

Personalizatsiya va individual yondashuv: Raqamli texnologiyalar, o'quvchilarning o'zlariga mos ta'lim yo'nalishlarini belgilash va ularning shaxsiy qobiliyatlarini rivojlantirish uchun individual dasturlar tuzishda yordam beradi. Masalan, ma'ruza ko'rsatish, interaktiv darsliklar va ma'qollar o'quvchilarga o'zlarining o'qish tezligi va qobiliyatlariga mos vazifalar berish imkonini beradi.

Masofaviy ta'lim: Raqamli texnologiyalar, o'quvchilar va o'qituvchilar uchun geografik chegaralarni o'qish va o'qitishning barqaror bo'lishini oshiradi.

Videokonferenslar, onlayn darsliklar va boshqa vositalar orqali o'quvchilar boshqa shaharlar yoki mamlakatlardan ham ta'lim olishlari mumkin.

Ta'limning interaktivligi: Virtual Realitet (VR) va augmentatsiya (AR) texnologiyalari, o'quvchilarga ko'nikmalarini amalga oshirish va virtual muhitlar orqali amaliy mashg'ulotlarni o'tkazish imkonini beradi. Bu texnologiyalar masalalar va mavzularni o'rganishni osonlashtiradi va o'quvchilarning qiziqishlarini oshiradi.

Ma'lumotlarga tez kirish: Raqamli texnologiyalar, o'quvchilarning ma'lumotlarga tez kirishini ta'minlash uchun asosiy qo'llab-quvvatlash vositalarini taklif etadi. Internet, ma'lumotlar bazalari, va darsliklar o'quvchilarga eng so'nggi ma'lumotlarga tez fikrlash va ularga muddatli darsliklarga qaraganda ko'proq ma'lumot berish imkonini beradi.

Hamkorlik va taqdimot platformalari: Raqamli texnologiyalar, o'qituvchilar, o'quvchilar va ota-onalar o'rtasida hamkorlik va taqdimot platformalarini tuzishga yordam beradi. Bu platformalar, ma'lumot almashish, mashg'ulotlar tashkil etish, va boshqa ta'limiy faoliyatlar uchun birgalikda ishlash imkonini yaratadi.

Raqamli texnologiyalar ta'lim sohasida cheksiz imkoniyatlarni olib chiqadi va o'quvchilarning o'zlarini rivojlantirish va yangi bilimlarni o'rganish uchun innovatsion yondashuvlar taqdim etadi. Bu esa o'quv jarayonini yanada samarali va qiziqarli qiladi. So'nggi yillarda raqamli texnologiyalarning ta'lim sohasidagi o'zgarishlari va yutuqlari juda katta bo'ldi. Quyidagi muhim o'zgarishlar va yutuqlar keltirilishi mumkin:

Onlayn ta'limning o'sishi: So'nggi yillarda, onlayn ta'limning o'sishi juda tezroq bo'ldi. Darslar, ma'ruzalar, va ko'nikmalarga onlayn platformalar orqali qulaylik bilan kirish imkonini berdi. Bu, o'quvchilar uchun cheklanmagan muddatlarda o'rganish imkoniyatlarini ochdi.

Personalizatsiya va adaptiv ta'lim: Raqamli texnologiyalar, ta'limning personalizatsiyasini va adaptivligini oshirdi. O'quvchilarning individual qobiliyatlariga va o'rganish tezligiga qarab, darslar va mashg'ulotlar moslashtiriladi. Bu, o'quvchilarning o'zlarini rivojlantirish va o'zlashtirishda yordam beradi.

O'qituvchilar uchun o'quvchi monitoringi va qo'llab-quvvat: Raqamli texnologiyalar, o'qituvchilar uchun o'quvchilarni monitoring qilish, ularning o'rganish jarayonida yordam berish va ularga qo'llab-quvvat berish imkonini beradi. Bu, o'qituvchilar uchun o'quvchilar bilimlari va ko'nikmalariga ko'ra darslarini moslashuvini ta'minlashga yordam beradi.

Interaktiv va qiziqarli ta'lim vositalari: So'nggi yillarda, interaktiv va qiziqarli ta'lim vositalari kengaydi. Virtual realitet, augmentatsiya texnologiyalari, interaktiv darsliklar, va o'yinlarning ta'limda o'rnini oshirdi. Bu, o'quvchilarni qiziqtirish va darsni samarali va ko'proq e'tibor bilan o'tkazishga yordam beradi.

Mobil ta'limning rivojlanishi: Mobil qurilmalar va ilova dasturlar, o'quvchilar uchun ta'limga yetkazilishini ko'proq qulay qiladi. O'quvchilar, istalgan vaqtda va istalgan joyda darslarini o'rganish imkoniyatiga ega. Bu, o'quvchilarning o'rganish jarayonida dastlabki vaqt va joy chekishi yo'qligini ta'minlaydi.

Ta'limning globalizatsiyasi: Raqamli texnologiyalar, ta'limni global platforma sifatida ko'paytiradi. O'quvchilar va o'qituvchilar dunyo bo'ylab ta'lim bilan bog'liq qo'shimcha resurslardan foydalanishadi va global jamoalar orqali ko'nikmalar almashishadi.

Bu muhim o'zgarishlar va yutuqlar, raqamli texnologiyalarining ta'lim sohasidagi rolini kuchaytirib, o'quv jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilmoqda. Bu esa ta'limning cheksiz imkoniyatlarini ochadi va o'quvchilarning o'zlarini rivojlantirish va yangi bilimlarni o'rganish uchun ko'proq imkoniyatlar yaratadi.

Raqamli texnologiya afzalligi shundaki, kompyuter tomonidan boshqariladigan raqamli tizimlar dasturiy ta'minot orqali boshqarilishi mumkin, apparatni o'zgartirmasdan yangi xususiyatlar qo'shiladi. Ko'pincha bu dasturiy mahsulotni oddiygina yangilash orqali ishlab chiqaruvchining ishtirokisiz amalga oshirilishi mumkin. Bu xususiyat sizga o'zgaruvchan talablarga tezda moslashish imkonini beradi. Bundan tashqari, analog tizimlarda mumkin bo'lmagan yoki amalga oshirish mumkin bo'lgan murakkab algoritmlardan foydalanish mumkin, lekin faqat juda katta xarajatlar bilan. Raqamli tizimlarda axborotni saqlash analog tizimlarga qaraganda osonroq. Raqamli tizimlarning shovqinga chidamliligi ma'lumotlarni zararsiz saqlash va olish imkonini beradi. Analog tizimda qarish va eskirish qayd etilgan ma'lumotni buzishi mumkin. Raqamli rejimda, agar umumiy shovqin ma'lum darajadan oshmasa, ma'lumot juda aniq tarzda tiklanishi mumkin.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak bugungi kunda raqamli texnologiyaga bo'lgan talab oshib bormoqda va ko'plab imkoniyatlarni yaratmoqda. Shunindek, ta'lim sohasida ham ko'p o'zgarishlar aynan raqamli texnologiyalar bilan bo'g'liqdir. Raqamli texnologiya-bu virtual Realitet (Virtual Haqiqat. VR). Raqamli texnologiyani ta'limda joriy etilishi mamlakat ta'lim tizimini modernizatsiya qilishda katta rol o'ynaydi. Zamonaviy ta'limni tashkil etish va ta'lim samaradorligini ortirishiga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Williamson, B. (2018). Big Data in Education: The Digital Future of Learning, Policy and Practice. SAGE Publications. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/big-data-in-education/book257877>

2. Bates, A. W. (2019). Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning (2nd ed.). BCcampus Open Textbook Project. <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>

3. Selwyn, N. (2020). *Telling Tales on Technology: Qualitative Studies of Technology and Education*. Routledge. <https://www.routledge.com/Telling-Tales-on-Technology-Qualitative-Studies-of-Technology-and-Education/Selwyn/p/book/9780367271715>

4 Veletsianos, G., & Kimmons, R. (2020). What (and Where) is the Learning in Online Learning? A Call for Transparency and Replication. *Educational Technology Research and Development*, 68, 1457-1460. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11423-020-09839-4>

5. Bond, M., Marín, V. I., Dolch, C., Bedenlier, S., & Zawacki-Richter, O. (2018). Digital Transformation in German Higher Education: Student and Teacher Perceptions and Usage of Digital Media. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 48. <https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-018-0130-1>