



TA'LIM SIFATINI OSHIRISHDA VIRTUAL TEXNOLOGIYALAR O'RNINI VA AHAMIYATI

¹O'ng'arov Diyorjon Rustam o'g'li

Amaliy matematika va axborot texnologiyalari kafedrası o'qituvchisi
Guliston davlat universiteti. e-mail: diyorungarov@gmail.com

²Qilichev Sunnat Toxir o'g'li

Guliston davlat universiteti o'qituvchisi

³Taniberdiyev Akbarjon Abdug'aniyevich

Guliston davlat universiteti katta o'qituvchisi

ARTICLE INFO

Received: 18th May 2023

Accepted: 28th May 2023

Online: 29th May 2023

KEY WORDS

Axborot texnologiyalari, IT xizmatlar, ta'lim sifati, virtual texnologiya, smart doska, internet.

ABSTRACT

Ta'limdagi virtual texnologiyalar asosiy boshqichlarga chiqmoqda. Talabalar tegishli ko'nikmalarga ega bo'lishlari uchun virtual texnologiya foydalanishi kerak, shuning uchun ish joyida zarur bo'lgan amaliy jihatga erishish mumkin. Yodlash faktlar talabalarni zeriktiradi; shuning uchun talabalarga tajriba orttirishga yordam beradigan virtual texnologiyaga ehtiyoj bor. Virtual texnologiyalar talabaning o'zini o'zi rivojlantirishni yaxshilaydi.

Oliy ta'limlarda dars sifatini oshirish maqsadida qilinayotgan tashabbuslar ko'lamini sezilarli darajada oshmoqda. Dars sifatini yaxshilash uchun asosiy foydalaniladigan vositalardan biri bu zamonaviy texnologiyalardir. Ta'lim keskin o'zgarib bormoqda va o'qitish va o'qitishning texnikasi, vositalari va usullari an'anaviydan zamonaviyga o'tmoqda. Hozirgi kunda ta'lim darslik va doskadan o'qish va o'rganishga asoslangan dasturlar o'rniga tinglash va ko'rishga asoslangan dasturlar amalga oshiriladigan smart doska va smartfonlarga o'tmoqda.

Virtual laboratoriyalar ta'limdagi laboratoriya mashg'ulotlarni yoritib berishga ximat qiladi hamda o'quvchilarga o'z ta'limini yanada chuqurroq va qiziqarli tarzda o'rganishga yordam beradi. Bu o'quvchilarni o'zlari bajarayotgan sohaga oid ishlarni bir qismidek his qilishlariga imkon beruvchi simulyator dastur taqdim etish orqali tajribaga asoslangan o'rganishni ta'minlaydi, bu dasturlar o'quvchilarga real jarayon muhitini ta'minlab beradi bu esa o'quvchilarga malaka va ko'nikmalarni oshiradi. Virtual texnologiyalar orqali laboratoriya mashg'ulotlarni o'rganish, talabalar jarayonlarni qanday bo'lsa, shunday ko'rishlari va onglarida uzoq davom etadigan xotiralarni yaratishlari mumkin, bu ularga o'rganganlarini, ularni boshdan kechirish orqali eslashda davom etishlariga imkon beradi.

Ta'limda virtual texnologiyani qo'llashning asosiy maqsadlari:

Virtuallashtirilgan sinfida mavzuni yoritish maqsadida yanada qiziqarli va jamaoviy bajarish uchun imkoniyatlar yaratilgan, bu talabalarning faolligini oshirishga yordam beradi. Virtual xonalar qanchalik interaktiv va jamaoviy bo'lsa, ishtirokchilarning o'rganishga qiziqishi shunchalik ko'p bo'ladi. Nazariyani o'qish va o'rganishning an'anaviy usullari barcha talabalarni qiziqitmasligi mumkin, ammo virtual haqiqatni o'rnatish keng qamrovli va qiziqarli bo'lib, unda talabalar narsalarni tomosha qilish va ular bilan bog'lanish orqali

osongina va sodda tarzda o'rganishlari mumkin, ular 3D o'lchovli tasvirlarni ko'rishlari mumkin va ta'limdagi narsalarning interneti kabi boshqa texnologiyalar yordamida uni texnologik jihatdan ilg'or va qiziqarli qilish mumkin.

Virtual texnologiyalar sog'liqni saqlashga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Tizim surunkali og'riqni kamaytirishga yordam berish uchun diqqatni o'zgartirish, dovolash uchun turli usullarni sinab ko'rish mumkin. VR hatto kuyish jarohatlari uchun og'riq qoldiruvchi vosita sifatida ham ishlatilgan. Sog'liqni saqlash sohasi mutaxassislari VR-dan o'zlarini operatsiya xonasida bo'lishga yaxshiroq tayyorlash uchun foydalanishlari mumkin - tashxis va davolash rejalarini tushuntiruvchi kichik shifokor yoki jarrohlik amaliyotini o'tkazayotgan jarroh sifatida o'zi davolashi mumkin. Ko'p kompaniyalar jarrohlarga VR-dagi tibbiy asboblardan bilan o'zaro aloqada bo'lish va virtual jismlarda jarrohlik amaliyotini o'tkazish imkonini beradi, bu esa yangi qurilmalar bilan tanishish va ularni implantatsiya qilish mahoratini oshirishga yordam beradi.



1-rasm: **Virtual jarrohlik amaliyoti muhiti**

Virtual texnologiya arxitektorlarning o'z ishlarini loyihalash va tajriba qilish usullarini asta-sekin o'zgartirmoqda. Virtuallashtirish nafaqat bino yoki makon qanday ko'rinishini, balki u qanday his qilishini ham ko'rish imkonini beradi. Misol uchun, agar kimdir o'z mulkiga kengaytma qo'shmoqchi bo'lsa, u jismonan qurilishdan oldin makon va uning qanday ko'rinishini ko'rish va keyin real vaqt rejimida o'zgartirishlar kiritishi mumkin. Bu mijoz va arxitektorning vaqtini va pulini tejaydi, shuningdek, loyihani yakunlashdan qoniqishni oshiradi.

Kompyuter yoki telefon yordamida istalgan joydan kirish mumkin bo'lgan ta'lim dasturlari va manbalari mavjud. Ushbu usullarni qo'llaganligi sababli, ular o'quvchilar tizimga kirishlari va davom etayotgan o'qishlariga kirishlari mumkin bo'lgan virtual kutubxonalar yaratmoqda. Bunday ilovalar o'quvchilarni bir-biriga bog'lab turadi va ularga o'zaro munosabatda bo'lish imkonini beradi va buning uchun ta'lim o'quv dasturining bir qismi bo'lish uchun ular muassasada jismonan bo'lishlari shart emas.

Xulosa

Virtual laboratoriya o'quvchilar va o'qituvchilar uchun ta'lim sohasida bir qancha yo'llarni ochdi desak xato bo'lmaydi. Texnologik mavjudligi juda keng va ko'p qirrali bo'lganligi sababli, imtiyozlar shubhasizdir, virtual haqiqat an'anaviy usullardan ko'ra ta'lim ta'sirini va o'rganish ildizini chuqurroq qiladi, bu ham arzon va ta'limni interaktiv va amaliy



qilish salohiyati bilan boyitilgan. Trening va jonli namoyishlar ba'zi hollarda to'g'ridan - to'g'ri mashg'ulotlardan ko'ra o'quvchilar uchun xavfsizroq bo'ladi, bu uni jarohatlarsiz va isrofchiliksiz saqlashga yordam beradi, virtual mashg'ulotlarda va takroriy amaliyotda hech qanday qurilma yoki resurslar isrof bo'lmaydi. Bu shunchaki smartfon va internetga ulanish orqali ishlaydi.

References:

1. O'Ng'arov, D., & Eraliyeva, S. (2022). SUN'IY INTELEKTNING BUGUNGI KUNDAGI AHAMIYATI. Science and innovation, 1(A8), 119-122.
2. Qilichev, S. T., & Samatov, U. S. (2021). Magistrlar tomonidan elektron ta'lim resurslarini yaratishda foydalanilayotgan dasturlar. GulDu axborotnomasi.
3. Qilichev, S. T. Masofaviy ta'lim tizimida o'quv resurslarini yaratib beruvchi Ispring dasturining imkoniyatlari. O'zbekiston olimlari va yoshlarining innovatsion ilmiy-amaliy tadqiqotlari mavzusidagi Respublika.
4. Qilichev, S. T. O'qitish jarayonida elektron ta'lim resurslarining o'rni va ahamiyati. O'zbekiston olimlari va yoshlarining innovatsion ilmiy-amaliy Tadqiqotlari mavzusidagi Respublika.
5. Niyozov, M. B., Berdiqulov, L. I., & Qilichev, S. T. Axborot resurslarini yaratishda web texnologiyalardan foydalanish. Masofaviy ta'lim makonini takomillashtirishda axborot resurslari va texnologiyalari integratsiyasi va didaktik ta'minoti. Respublika miqyosidagi ilmiy konferensiya. Toshkent-2020.
6. Qilichev, S., & Butaboyev, A. (2022). ELEKTRON TA'LIMNING O 'QUV-USLUBIY TA'MINOTINI YARATISHDA WEB TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH. Science and innovation, 1(B8), 268-274.
7. Butaboyev, A., & Qilichev, S. (2022). ODDIY DIFFERENSIAL TENGLAMALAR VA ULARNING SISTEMALARINI BERILGAN BITTA NUQTADA YECHISH TEXNOLOGIYASI. MATHCAD DASTURI TARKIBIDAGI RKADAPT VA BULSTOER FUNKSIYALARINING QO 'LLANILISHI. Science and innovation, 1(A8), 123-128.
8. S.Qilichev A.Butaboyev. (2022). USE OF WEB TECHNOLOGIES IN THE CREATION OF EDUCATIONAL AND METHODOLOGICAL SUPPORT OF ELECTRONIC EDUCATION. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7342875>
9. Abduraximov, D., Taniberdiyev, A., Monasipova, R., & Ismatillayev, A. (2023). AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANLARIDA DARSDAN TASHQARI MASHG 'ULOTLARNI TASHKIL QILISH. Евразийский журнал технологий и инноваций, 1(5 Part 2), 96-103.
10. D.Abduraximov A.Taniberdiyev R.Monasipova A.Ismatillayev. (2023). INCREASING THE EFFICIENCY OF ORGANIZING LESSONS. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7976819>
11. Abduraximov, D. ., Taniberdiyev, A., Monasipova, R. ., & Ismatillayev , A. (2023). O'QITUVCHINING INNOVATION FAOLIYATGA TAYYORLASH METODLARI. Евразийский журнал технологий и инноваций, 1(5 Part 2), 123-127. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/ejti/article/view/15421>
12. Танибердиев, А. А., & Танибердиев, А. А. (2016). Кластерно-модульный метод как современная тенденция совершенствования в структуре урока по физической



культуре для студентов с различным уровнем физической подготовленности. Молодой ученый, (11), 1555-1558.

13. Abduganievich, T. A., & Abduganievich, T. A. (2016). Cluster-module as a method of improving the current trend in the structure of the lesson of physical culture for students with different levels of physical fitness. European science review, (9-10), 157-159.

14. Mavlonov, S., Monasipova, R., & Qilichev, S. (2023). ELEKTRON TA'LIM MUHITLARIDA AXBOROT XAVFSIZLIGI TA'LIMINING SAMARALIGINI OSHIRISH TAMOILLARI. Евразийский журнал технологий и инноваций, 1(5 Part 2), 37-40.

15. Mavlonov, S. (2023). ELEKTRON TA'LIM MUXITIDA "AXBOROT XAVFSIZLIGI" FANINI O'QITISHDA INTERFAOL KURS DIZAYNLARI ORQALI TAKOMILLASHTIRISH. Евразийский журнал технологий и инноваций, 1(5 Part 2), 15-18.

16. Jasur Doniyor, O. G., Saidov, L., Allayorov, S. P., OMBORINI, S. X. I. M. L., & BAHOLASH, Y. B. Y. K. K. MEZONLARI//Scientific progress. 2021. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ma-lumotlar-omborini-yarati-sh-bo-yicha-kasbiy-kompetentligini-baholash-mezonlari> (дата обращения: 02.06. 2022).