

**PEDAGOGIK DASTURIY VOSITALAR (PDV) HAQIDAGI
TADQIQOTLAR VA ULARNING TA'LIMDAGI AHAMIYATINI
YANADA CHUQURROQ O'RGANISH UCHUN QUYIDAGI
JIHATLARGA E'TIBOR BERISH LOZIM**

Shahrisabz davlat pedagogika instituti talabalari

Qilichova Go'zal , Nurxonova Madina,

Xurramova Madina, Hasanov Xurshida

Annotasiya: *Ushbu maqolamni yozishdan maqsad yosh pedagoglarga kompyuter texnologiyasini o'rgatishdir*

Kalit so'zlar: *kahot, interaktiv, Simulations , Innovatsiyalar, dasturlar, pedagogika,*

1. Pedagogik Dasturiy Vositalar va Ularning Turlari

Pedagogik dasturiy vositalar turli xil texnologiyalarni o'z ichiga oladi, bu vositalar ta'lim jarayonining barcha bosqichlarida yordam beradi. Ular o'qituvchilarga o'quv materiallarini taqdim etishdan tortib, o'quvchilarga interaktiv va shaxsiylashtirilgan ta'limni taqdim etishgacha xizmat qiladi. Bu vositalar quyidagi asosiy turkumlarga bo'linadi:

Multimediali ta'lim vositalari: Bu turdagi dasturlar o'quvchilarga ta'lim jarayonida ko'plab mediya formatlaridan (matn, audio, video) foydalangan holda interaktiv tajriba taqdim etadi. Masalan, Kahoot yoki Nearpod kabi dasturlar o'quvchilarga viktorinalar, testlar va interaktiv mashqlar orqali o'rganishni osonlashtiradi.

Simulyatsiya va o'yinlar: Pedagogik simulyatorlar o'quvchilarga turli xil vaziyatlarni namoyish etish va real dunyo muammolarini hal qilishda yordam beradi. Masalan, PhET Simulations platformasi fizika, kimyo, matematika va boshqa sohalarda ilmiy eksperimentlarni simulyatsiya qilish imkoniyatini taqdim etadi.

Onlayn ta'lim platformalari: Onlayn platformalar, masalan, Moodle, Google Classroom, Edmodo, o'qituvchilarga o'quv materiallarini joylashtirish, baholash, muhokama o'tkazish va o'quvchilarning yutuqlarini kuzatish imkoniyatini beradi.

Adaptiv ta'lim tizimlari: Bu tizimlar o'quvchilarning shaxsiy ehtiyojlarini hisobga olgan holda o'qish tezligini va murakkablik darajasini moslashtiradi. Masalan, Khan Academy va Duolingo kabi platformalar o'quvchilarning ilgari o'rgangan materiallariga qarab yangi masalalar va darslarni taqdim etadi

2. Pedagogik Dasturiy Vositalarning Afzalliklari

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, pedagogik dasturiy vositalarning ta'limdagi afzalliklari quyidagicha bo'lishi mumkin:

Shaxsiylashtirilgan ta'lim: Adaptiv ta'lim tizimlari yordamida o'quvchilarning shaxsiy qobiliyatlari, o'qish tezligi va ehtiyojlariga moslashish mumkin. Bu usul o'quvchilarga o'z qiziqishlari va ehtiyojlariga qarab o'rganish imkoniyatini beradi.

Interaktivlik va faollik: Multimediali va interaktiv dasturlar o'quvchilarning o'qishga bo'lgan qiziqishini oshiradi, chunki ular o'quv jarayonida faol ishtirok etishga majbur bo'lishadi. Masalan, Kahoot kabi vositalar viktorinalar orqali o'quvchilarning bilimini baholash va ularni rag'batlantirishga yordam beradi.

Mavjudlik va qulaylik: Onlayn ta'lim platformalari o'quvchilarga ta'limni istalgan joyda va vaqtda olish imkoniyatini beradi. Bu, ayniqsa, masofaviy ta'limda foydalidir

Progressni kuzatish va baholash: PDVlar o'quvchilarning yutuqlarini avtomatik ravishda kuzatib boradi va o'qituvchilarga o'quvchilarning zaif tomonlarini aniqlashda yordam beradi. Bu o'qituvchilarga o'quv jarayonini o'zgartirish va optimallashtirishda yordam beradi.

3. Pedagogik Dasturiy Vositalarning Kamchiliklari

Har qanday yangi texnologiya kabi, pedagogik dasturiy vositalar ham ba'zi kamchiliklarga ega. Ular orasida:

Texnik nosozliklar: Internet yoki texnik vositalarning ishlamasligi o'quv jarayonini sekinlashtirishi yoki to'xtatishi mumkin.

O'qituvchilarning tayyorligi: Yangi texnologiyalarni muvaffaqiyatli qo'llash uchun o'qituvchilarning malakasi va tayyorligi muhim ahamiyatga ega. Ba'zi o'qituvchilar yangi platformalardan foydalanishni qiyin deb hisoblashi mumki

O'qituvchidan shaxsiy e'tibor yo'qligi: Ba'zi o'qituvchilar, ayniqsa onlayn ta'limda, o'quvchilar bilan to'g'ridan-to'g'ri aloqada bo'lishning o'rniga, texnologiyalarga ko'proq tayanishni afzal ko'rishadi. Bu, ba'zan, shaxsiy yondashuvni kamaytirishi mumkinrganish

4. Pedagogik Dasturiy Vositalar bo'yicha Tadqiqotlar

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, pedagogik dasturiy vositalar o'quvchilarning motivatsiyasini oshiradi va o'qish samaradorligini yaxshilaydi. Masalan, Khan Academy va Coursera kabi platformalar, onlayn kurslar va ta'lim dasturlarini taklif qilish orqali o'quvchilarga yanada interaktiv va shaxsiylashtirilgan ta'lim imkoniyatini taqdim etadi

Ko'plab tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, o'quvchilar kompyuterlar yoki boshqa texnologiyalar yordamida o'qigan materialni yanada yaxshiroq o'zlashtirishadi. Misol uchun, bir tadqiqotda onlayn o'quvchilarning an'anaviy o'qish usullarini qo'llagan o'quvchilarga nisbatan yaxshiroq natijalar ko'rsatgani aniqlangan. Shu bilan birga, o'quvchilarning texnologiyalarga bo'lgan qiziqishi, o'qish motivatsiyasini oshiradi, bu esa ta'lim jarayonida yuqori samaradorlikni ta'minlaydi

5. Kelajakdagi Yo'nalishlar va Innovatsiyala

Sun'iy intellekt (AI) va mashina o'qitish: Sun'iy intellekt asosida ishlovchi pedagogik dasturlar o'quvchilarning yutuqlarini tahlil qilib, ularning rivojlanishi uchun individual maslahatlar va tavsiyalar berishi mumkin. Bu texnologiyalar o'quvchilarning o' jarayonini yanada aniqroq va samaraliroq qiladi.

Virtual va kengaytirilgan haqiqat (VR va AR): VR va AR texnologiyalari o'quvchilarga ta'limni yangi darajaga olib chiqadi. Masalan, Google Expeditions

yordamida o'quvchilar dunyoning eng uzoq burchaklariga borib, tarixiy joylarni yoki ilmiy eksperimentlarni virtual tarzda tajriba qilishlari mumkin.

Kollaborativ o'qish va jamoaviy ta'lim: Internet orqali guruhlar shakllantirib, o'quvchilar bir-birlariga yordam berib, o'qish jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilishi mumkin. Masalan, Padlet yoki Trello kabi vositalar yordamida guruhlar o'rtasida ma'lumot almashish va muammolarni hal qilish mumkin

Xulosa

Pedagogik dasturiy vositalar ta'lim jarayonini innovatsion va samarali tarzda rivojlantiradigan kuchli vositalardir. Ular o'qituvchilar va o'quvchilarga shaxsiylashtirilgan ta'limni taklif qilish, interaktiv o'rganishni ta'minlash va o'qish samaradorligini oshirish imkonini beradi. Biroq, bu vositalarning samaradorligini oshirish uchun o'qituvchilarning texnologik tayyorgarligi, infratuzilma va ta'lim tizimlarining integratsiyasiga e'tibor qaratish zarur

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

- 1.1. Galiyev, A., Makarov, I., Karpunina, A., & Leukhin, A. (2022). Metaverse: huquqiy masalalarni tavsiflash. IT Professional, 24(2), 50-57.
2. Huang, S. V., Baughman, A. V., Zeng, X., va boshqalar (2022). Metaverse: Integratsiyalashgan marketing kommunikatsiyalarining zamonaviy chegarasi. Marketing kommunikatsiyalari jurnali.
3. Li, L. H., Braud, T., Zhou, P., va boshqalar (2021). Hammasi bitta haqiqatmi? Immersiv tahliliy adabiyotlarni keng qamrovli tekshirishga. Ma'lumotlar, axborot va boshqaruv jurnali
4. Mystakidis, S. (2022). Metaverse. Entsiklopediya, 2(1), 486-49
5. Park, S. M. va Kim, Y. G. (2022). Metaverse: qonunlar va siyosat. Telekommunikatsiya va radioeshittirish xizmatlari jurnali.
6. Radianti, J., Majchrzak, T. A., va boshqalar (2022). Qanday qilib Metaverse ta'lim uchun qulay texnologiya bo'lishi mumkin? Izlanish tadqiqoti. EUROMOT.
7. Barishnikov K. Formirovaniye integrirovannoy sistema internet marketing.

- Donetsk,2020.

8.A.S. Arora va S.A. Sanni, J.Promoti Ijtimoiy media marketing

tadqiqotlarining o'n yillik boshqaruvi.Jurnalning

Rag'batlantirishmenejmenti.Tadqiqot sintezi yangi mavzular va yangi

yo'nalishlar, 25.04.2019-yil.