



RAQAMLI PEDAGOGIKA. RAQAMLI PEDAGOGIKA QULAYLIKLARI VA UNI JORIY ETISHDAGI MUAMMOLAR

Nazirov Jonibek Mamayusupovich

Termiz davlat universiteti Fizika-matematika fakulteti

Umumiy fizika kafedrası o`qituvchisi

Nazarov Bekzod Jumayevich

Termiz davlat universiteti Fizika-matematika fakulteti

Umumiy fizika kafedrası o`qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada Raqamli pedagogika, Raqamli pedagogikaning ta`limdagi o`rni uning qulayliklari unung yutuqli va hal qilinishi kerak bo`lgan ishlar haqida keltirib o`tilgan.

Kalit so`zlar: Raqamli pedagogika, zamonaviy texnologiyalar, evolyutsiya, nazariya, amaliyot, Aloqa, axborot vositalari, Infratuzilma, resurslar, dasturiy ta'minot, ommaviy axborot vositalar.

Raqamli pedagogika bu raqamli asrda mazmunli o'qitish va o'rganish falsafasi va amaliyotidir. Talim raqamli vositalar va bo'shliqlarni yaratishni shakllantirdi va bu vositalar va bo'shliqlar o'z navbatida bizni shakllantirdi. Raqamli bo'lmagan pedagogika singari, raqamli pedagogika ham birinchi navbatda nima uchun degan savollarga e'tibor qaratadi va tadqiqot, tajriba va innovatsiyalarga javoban rivojlanadi.



Raqamli pedagogikani ta'lim muassasalarida zamonaviy raqamli texnologiyalarni joriy etish, qo'llash va o'rganishni o'z ichiga oladi. Bu onlayn va gibrid o'quv muhitlariga mos keladigan va yuzma-yuz o'qitishni yaxshilaydigan yangi soha hisoblanadi. Talabalar tajriba va mulohaza yuritish orqali bilimlarni qurishini ta'kidlaydigan konstruktivistik nazariyalarga asoslangan raqamli pedagogika o'rganishni osonlashtirish va boyitish uchun raqamli vositalarni birlashtiradigan metodologiya desak mubolag'a bo'lmaydi. Raqamli pedagogika fani tez evolyutsiyani ko'rди, chunki u texnologiya va ta'lim amaliyotlari o'rtasidagi dinamik o'zaro ta'sirni ko'rib chiqadi. Bu o'qitish uchun raqamli vositalardan foydalanishdan tashqari u o'quv dasturlarini loyihalash, o'qitish strategiyalari va raqamli asrga mos keladigan o'quvchilarni baholashga strategik yondashuvni o'z ichiga oladi. Ushbu pedagogik paradigmaning asosi raqamli kompetensiyalarni rivojlantirishdir. O'qituvchilar ta'limda texnologiya imkoniyatlaridan samarali foydalanish uchun egallashlari kerak bo'lgan ko'nikmalardir. Raqamli pedagogika tushunchasi ham muammolardan holi emas. Bu o'qituvchilardan uzluksiz kasbiy rivojlanishni talab qiladi, raqamli kontent bilan tanqidiy aloqaga bo'lgan ehtiyojni oshiradi va an'anaviy pedagogik asoslarni moslashtirishni talab qiladi. Shunga qaramay, bu yigirma birinchi asrda o'rganishning o'zgaruvchan tabiati va talabalarning xilma-xil ehtiyojlariga muhim javob bo'lib turibdi.

Raqamli pedagogika texnologiyani o'qitish va o'rganishga strategik kiritishni o'z ichiga oladi. Ta'lim tajribasini oshirish uchun pedagogik nazariya va amaliyotni texnologik yutuqlar bilan birlashtiradi. Ta'limdagi texnologik asoslar raqamli texnologiyalarni o'qitish va o'qitish jarayonlariga integratsiyalashgan tuzilmani belgilaydi. Ular ta'lim natijalarini osonlashtirish uchun internet va raqamli ommaviy axborot vositalaridan foydalanishga yo'naltiradi.

Raqamli texnologiyalarning ta'limdagi o'rni:

Raqamli texnologiyalar ta'lim metodologiyasini tubdan o'zgartiradi. Ular kontentni yetkazib berishdan tortib baholashgacha bo'lgan keng ko'lamli ta'lim faoliyatini qo'llab-



quvvatlaydigan ko'p qirrali infratuzilmani taqdim etadigan texnologiyadir. Asosiy jihat - bu qo'shimcha ta'lim va trening sektoridagi o'qituvchilar uchun tuzilgan qo'llanma bo'lgan Digital Teaching Professional Framework (DTPF). Ushbu kompetentsiya tizimi o'qituvchilar va murabbiylarga samarali pedagogikani texnologiya bilan samarali birlashtirishda yordam beradi.

- Raqamli vositalar dinamik axborot resurslarini taklif qiladi.
- O'qituvchilar ta'limni yaxshilash uchun raqamli pedagogik vakolatlarga ega bo'ladilar.

Internet va raqamli ommaviy axborot vositalarining ta'siri:

Internet va raqamli ommaviy axborot vositalarining ta'limga ta'siri juda katta bo'lib. Ular ta'lim doirasini kengaytirib bormoqda, shu bilan birga bilimlarni istalgan vaqtda va istalgan joyda olish imkoniyatini yaratdilar.

1. Aloqa: Internet elektron pochta xabarlar, forumlar va jonli chatlar kabi turli xil aloqa usullarini osonlashtiradi.

2. Hamkorlik: Umumiy ish va fikr-mulohazalar uchun platformalar talabalarga birgalikda bilim yaratish va bir-biridan doimiy aloqa o'rnatish va o'rganish imkonini beradi.

3. Resurslarga kirish: O'quvchilar raqamli kutubxonalar va Ochiq ta'lim resurslarining (OTR) keng havzasidan osongina foydalanishlari mumkin.

Zamonaviy o'quv jarayoni raqamli texnologiyalar yordamida o'zgartirildi, bu talabalarga o'z tezligida o'rganish va materiallardan istalgan vaqtda, istalgan joyda foydalanish imkonini beradi. Shaxsiylashtirilgan ta'lim tajribasi endi talabalarning individual ehtiyojlari va o'rganish uslublariga mos keladigan moslashtirilgan ta'lim yo'llarini osonlashtiradigan texnologiya bo'lishi mumkin.

Raqamli pedagogikadagi muammolar:



Raqamli pedagogika, imkoniyatlarga boy bo'lsada, bir necha muammolarni keltirib chiqaradi va uni samarali amalga oshirish va boshqarish bo'yicha ehtiyotkorlik bilan muhokama qilishni talab qiladi. Bu qiyinchiliklar infratuzilmaviy to'siqlardan tortib, barcha o'quvchilar uchun inklyuzivlikni va teng foydalanishni ta'minlashgacha bo'lgan oraliqda bo'lishi mumkin.

Pedagogikaning amalga oshirishdagi to'siqlar:

Infratuzilma va resurslar: Raqamli pedagogikaning muvaffaqiyatli kiritilishi kuchli infratuzilmaviy yordamni talab qiladi. Maktablar va muassasalar zamonaviy texnologiyalarni xarid qilish va ularga xizmat ko'rsatish bilan kurashishi mumkin. Bu nafaqat jismoniy apparatni, balki uzluksiz raqamli ta'lim uchun zarur bo'lgan dasturiy ta'minot va yuqori tezlikdagi internet ulanishini ham o'z ichiga oladi.

O'qituvchilarni tayyorlash va qo'llab-quvvatlash: Raqamli pedagogikaning muhim jihati o'qituvchilarni tayyorlash va doimiy qo'llab-quvvatlashdir. Ular raqamli kompetensiyalarga ega bo'lishi va ushbu vositalarni o'qitishga integratsiyalashi kerak. Tegishli tayyorgarliksiz, hatto eng ilg'or texnologiyalardan ham yetarlicha foydalanilmayapti, bu esa raqamli pedagogik strategiyalarni samarali amalga oshirishda muvaffaqiyatsizlikka olib keladi.

Ta'lim tizimida raqamli pedagogikani joriy etish nima uchun kerak: Raqamli pedagogikadan foydalanish imkoniyati, masalan nogironligi (eshitish, ko'rish, o'qish, o'rganish yoki kognitiv qiyinchiliklar) yoki shaxsiy qobiliyatlardan qat'i nazar, barchaga raqamli kontentga teng va oson kirishni ta'minlash muhim ahamyatga ega. Kirish mumkin bo'lgan kontentlardan foydalanishini yaxshilaydi. Ta'lim darajasi rivojlangan davlatlardan birgina AQSH (Amerika Qo'shma Shtatlari) ni misol qilib oladigan bo'lsak 21-asr boshlariga kelib, [Qo'shma Shtatlardagi](#) ikki yillik va to'rt yillik diplom beruvchi [oliy o'quv](#) yurtlarining yarmidan ko'pi, birinchi navbatda, raqamli pedagogikaga asoslangan masofaviy [ta'lim](#) kurslarini taklif qildi. Tanlash uchun 100 000 dan ortiq turli xil onlayn



kurslar mavjud bo'lib, amerikalik talabalarning to'rtidan bir qismi har mavsumda kamida bitta shunday kursni o'tashdi. Bu raqamli pedagogikaga asoslangan masofaviy ta'lim uchun umumiy maqsadli populyatsiyalarga qayta attestatsiyadan o'tmoqchi bo'lgan mutaxassislar, bandlik ko'nikmalarini yangilayotgan ishchilar, nogironlar va faol harbiy xizmatchilarni qamrab oldi va kutulgan natijalarga erishildi. Raqamli pedagogika va raqamli texnologiyalar barcha ta'lim bosqichlarida yangi pedagogik yondoshuvlarni yuzaga keltirdi va o'tgan davrlardagi doska va bo'rga tayanadigan an'anaviy yondoshuvlarini almashtiradi. Ba'zilar takidlashicha, o'qitishda raqamli texnologiyalardan foydalanmaslik yomon malumotga ega, tanqidiy bo'lmagan va faol bo'lmagan talabalarni keltirib chiqarishi mumkin, raqamli pedagogika va raqamli texnologiyalarsiz ta'limda talabalar passiv texnologiya iste'molchilariga aylanib qoladi.

Raqamli pedagogika o'qituvchilarga raqamli texnologiyalarni o'quv jarayoniga maqsadli va samarali kiritishda yordam beradi. Bu birinchi navbatda onlayn va gibrid onlayn va oflayn rejimlarda amalga oshiriladigan Ochiq va Masofaviy Ta'limning barqaror o'sishiga moslashish uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarni berishga yordam beradi. Raqamli pedagogika samarali amalga oshirilganda, raqamli pedagogika ko'plab afzalliklarni beradi. Bu ta'lim sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi va shu bilan birga, o'quv natijalarini oshiradi. Raqamli pedagogika o'qituvchilarga raqamli vositalardan o'z o'qitish strategiyalarini tegishli kontekstga, shuningdek, talaba ehtiyojlari va malaka darajalariga moslashtirish uchun foydalanish imkonini beradi. Bu potentsial inqilobiydir, chunki u "hamma narsani biluvchi" va "qodir" o'qituvchi talabalarning bo'sh ongiga bilim singdiradigan an'anaviy paradigmani bekor qilish orqali o'qituvchilarni idrok etish usulini o'zgartiradi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. R.Ishmuxammedov “Innovatsion texnologiyalar yordamida ta’lim samaradorligini oshirish yo’llari” Toshkent-2004 y
2. Hakimova M.F. Pedagogik texnologiyalar. O’quv qo’llanma. T.TDIU., 2013, 230 – bet
3. [Finlyandiyaning “Raqamli xizmatlarni taqdim etish to’g’risida”gi qonuni \(306/2019\)](#)
4. [Bed Prasad Dhakal](#): Digital Pedagogy: An effective Model for 21st Century Education
5. Abduxamidov S.M, “BOSHLANG, ICH SINF O,,QUVCHILARIDA AHLOQIY FAZILATLARNI SHAKLLARTIRISH”. “Maktab va hayot” jurnali ISSN 2010- 5460, 2-son, 2019y, 17-bet
6. Senad Bećirović [Why Do We Need Digital Pedagogy?](#) Pages 15-24
7. Sayidaxmedov N. Yangi pedagogic texnologiyalar.- Toshkent: Moliya,-2003