

KLINIK TEKSHIRISH USSULARI

Otaxanov Abdumalik Abduraimovich**Sharipova Matluba Tursunovna***Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti**Tibbiy fundamental fanlar kafedrasi**o'qituvchilari*

Annotatsiya: Ushbu maqolada tibbiyot faniga kirish fanini o'qitishda zamonaviy texnologiyalarning ta'siri va samaradorligi o'rganiladi. Ushbu texnologiyalar talabalarning qiziqishini oshirish, murakkab anatomik tuzilmalarning tushunilishini yaxshilash va amaliy qo'llashni rivojlantirishga qanday yordam berishi yoritiladi. Tadqiqotda turli raqamli vositalar, uslublar va ularning akademik hamda klinik muhitdagi ahamiyati baholanadi.

Kalit so'zlar: Zamonaviy pedagogik texnologiyalar, anatomiya ta'limi, raqamli vositalar, virtual reallik, faol o'qitish, o'qitish usullari, talaba qiziqishi.

Anatomiya tibbiy va biologik ta'limning asosini tashkil etib, inson tanasi haqida muhim bilimlar beradi. Ma'ruzalar va kadavrga asoslangan o'qitish kabi an'anaviy usullar asrlar davomida anatomiya ta'limining asosiy usuli bo'lib kelgan. Ammo, zamonaviy pedagogik texnologiyalarning paydo bo'lishi ushbu sohani inqilobiy o'zgartirib, o'qitish natijalarini yaxshilashning innovatsion yo'llarini taklif qilmoqda. Ushbu maqolada ushbu texnologiyalarning anatomiya ta'limidagi roli, samaradorligi va qiyinchiliklari ko'rib chiqiladi.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalar anatomiya fanini o'qitish va o'rganish usullarini tubdan o'zgartirib, bilimni tushunish, eslab qolish va qo'llashni yaxshilovchi innovatsion yondashuvlarni taklif qilmoqda. Quyida ushbu texnologiyalarning ahamiyati bayon etiladi:

Raqamli vositalar orqali vizualizatsiyani yaxshilash

- 3D modellashtirish va virtual reallik (VR): 3D anatomiya dasturlari va VR platformalari talabalar uchun inson tanasining murakkab tuzilmalari bilan uch o'lchamli o'zaro aloqada bo'lish imkonini beradi.

- Kengaytirilgan reallik (AR): AR texnologiyasi fizik modellar yoki real muhitlarga anatomik tafsilotlarni qo'shib, yanada interaktiv o'quv tajribasini yaratadi.

- Interaktiv ilovalar: Mobil va ish stoli ilovalari talabalar uchun tana qismlarini aylantirish, ajratish va o'rganish imkonini beradi.

Gamifikatsiya va faol o'qitish

- Ta'limiy o'yinlar: Anatomiya mavzusidagi viktorinalar va interaktiv o'yinlar o'rganishni qiziqarli qiladi va talabalarni murakkab tushunchalarni o'zlashtirishga

undaydi.

- Simulyatsiyalar: Simulyatsiyalangan jarrohlik yoki diagnostika holatlari talabalar uchun anatomiya bilimlarini amalda xavfsiz sinab ko‘rish imkonini beradi.

Moslashuvchan o‘quv platformalari

- Shaxsiylashtirilgan o‘qitish: Sun’iy intellekt asosida ishlovchi platformalar talabalarning ehtiyojlariga moslashtirilgan materiallarni taqdim etadi.

- Tezkor fikr-mulohaza: Onlayn testlar va viktorinalar darhol tuzatishlar kiritib, noto‘g‘ri tushunchalarni yo‘qotadi va to‘g‘ri bilimni mustahkamlaydi.

Raqamli vositalar orqali hamkorlikda o‘qitish

- Virtual laboratoriyalar: Masofadan turib birgalikda ishlash imkonini beruvchi virtual laboratoriyalar talabalar uchun anatomiya amaliyotini osonlashtiradi.

- Onlayn forumlar va muhokama maydonchalari: Talabalar va o‘qituvchilar bilim almashish, savollar berish va javob olish uchun foydalanadi.

To‘liq manbalarga kirish

- Onlayn kutubxonalar va ma’lumotlar bazasi: Elektron darsliklar, anatomiya atlaslari va ilmiy maqolalarga keng kirish imkonini beradi.

- Video darsliklar: YouTube yoki maxsus ta’lim platformalarida ekspertlar tomonidan ishlab chiqilgan video darsliklar mavjud.

Nazariya va amaliyot o‘rtasidagi farqni bartaraf etish

- Klinik holatlar: Raqamli vositalar anatomiya o‘qitishni klinik stsenariylar bilan bog‘lab, tibbiyot va sog‘liqni saqlash sohalarida qo‘llaniladigan bilimlarni shakllantiradi.

- Kiyim-boshda ishlatiladigan qurilmalar: Real vaqt rejimida fiziologik ko‘rsatkichlarni kuzatish imkonini beruvchi qurilmalar funksional anatomiya bo‘yicha bilimlarni chuqurlashtiradi.

Uzluksiz baholash va takomillashtirish

- O‘quv tahlillari: Platformalar talabalarning o‘quv jarayonidagi yutuqlarini kuzatib, o‘qitish usullarini yaxshilashga yordam beradi.

- Mustaqil o‘rganish: Talabalar o‘z ehtiyojlariga qarab yozib olingan darslarni qayta ko‘rish imkoniga ega bo‘ladi.

Qiyinchiliklar va e’tiborga olinishi kerak bo‘lgan jihatlar

Zamonaviy pedagogik texnologiyalar katta foyda keltirsa-da, quyidagi qiyinchiliklar mavjud:

- VR va AR kabi ilg‘or vositalarning yuqori narxi.

- Ushbu texnologiyalarni samarali qo‘llash uchun o‘qituvchilarni tayyorlash zarurati.

- Barcha talabalar uchun teng kirish imkoniyatini ta’minlash masalasi.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalar anatomiya ta’limini yanada interaktiv, shaxsiylashtirilgan va qulay qilmoqda. Ushbu vositalarni o‘quv dasturlariga

integratsiya qilish orqali o'qituvchilar talabalarining inson tanasi haqidagi bilimlarini chuqurlashtirish, akademik va kasbiy muvaffaqiyatga erishishlariga yordam beradi.

Anatomiya ta'limiga zamonaviy texnologiyalarni joriy qilish raqamli avlod talabalarining ehtiyojlariga mos keluvchi paradigma o'zgarishini keltirib chiqarmoqda. Foydalari aniq bo'lsa-da, barqaror amalga oshirish uchun xarajatlar va o'qituvchilarni tayyorlash muammolarini hal qilish zarur. Muassasalar an'anaviy va zamonaviy yondashuvlar o'rtasida muvozanatni saqlashi kerak, bu esa keng qamrovli ta'limni ta'minlaydi. Keyingi tadqiqotlar arzonroq yechimlarni ishlab chiqish va uzoq muddatli ta'sirlarni baholashga qaratilishi kerak.

Xulosalar

Zamonaviy pedagogik texnologiyalar anatomiya ta'limini sezilarli darajada yaxshilaydi, bu esa tushunish, qiziqish va amaliy ko'nikmalarni oshiradi. Foydalarni maksimal darajada oshirish uchun ta'lim muassasalari:

Arzon va kengaytiriladigan texnologik yechimlarga sarmoya kiritishi.

O'qituvchilar uchun kuchli tayyorlov dasturlarini taqdim etishi.

An'anaviy usullarni zamonaviy vositalar bilan birlashtirgan o'qitish yondashuvlarini rag'batlantirishi.

Ushbu texnologiyalarni baholash va takomillashtirish uchun hamkorlik tadqiqotlarini rivojlantirishi kerak.

Anatomiya ta'limining kelajagi innovatsion o'qitish metodlarini oqilona integratsiya qilishda, barcha o'quvchilar uchun qulaylik va inklyuzivlikni ta'minlashda yotadi.

Adabiyotlar.

1. Каплінський ВВ. Методика викладання у вищій школі. Київ; 2017. 224 с.
2. Бистрова ЮВ. Інноваційні методи навчання у вищій школі України. Право та інноваційне суспільство [Інтернет]. 2015[цитовано 2023 Тра 29];1(4):27-33. Доступно: <https://apir.org.ua/wp-content/uploads/2015/04/Bystrova.pdf>
3. Ортинський В. Педагогіка вищої школи. Київ: Центр учбової літератури; 2017. 471 с
4. Пилаєва ТВ, Яценко ВВ. Інтернаціоналізація вищої освіти: теоретичний аспект. Збірник наукових праць. Педагогічні науки. 2017;3(80):31-6.
5. Корда ММ, Шульгай АГ, Гудима АА, Запорожан СЙ. Розвиток практично-орієнтованого та симуляційного навчання в Тернопільському державному медичному університеті імені ІЯ. Горбачевського. Медична освіта. 2016;2:54-7. doi: 10.11603/me.v0i2.6214
6. Огієнко ОІ, редактор. Інноваційні педагогічні технології. Київ; 2015. 314 с.
7. Березівська ЛД, редактор. Сучасні технології в освіті. Київ; 2015. Частина 1, Сучасні технології навчання. Антонова ОЄ. Педагогічні технології та їх класифікація як наукова проблема; с. 8-15