TIBBIYOT TA'LIMIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI O'QITISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH: KOMPETENSIYAVIY, MUAMMOLI VA AMALIY YONDASHUVLAR

Boboqulova Dildora Xolmamat qizi
Ta'lim muassasasi va lavozimi: Osiyo Xalqaro Universiteti

Annotatsiya. Tezisda tibbiyot yo'nalishidagi talabalarga "Axborot texnologiyalari" fanini samarali o'qitish metodlari ko'rib chiqiladi. Kompetensiyaviy yondashuv, muammoli ta'lim, keys-stadi, loyihaviy faoliyat, jamoaviy o'rganish, teskari sinf va raqamli baholashni qo'llash yo'llari yoritiladi. Mashg'ulotlarni tibbiyotga oid shartli vaziyatlar bilan bog'lash hamda axborot xavfsizligi qoidalarini mustahkamlash bo'yicha tavsiyalar beriladi. Raqamli ta'lim natijasi texnologiyaning o'zidan tashqari, o'qitish dizayni, maqsad va baholashga ham bog'liq [1; 2].

Kalit so'zlar: axborot texnologiyalari, tibbiyot ta'limi, raqamli savodxonlik, kompetensiya, muammoli ta'lim, keys-stadi, loyiha, axborot xavfsizligi.

Kirish

Raqamli texnologiyalar sog'liqni saqlashda elektron tibbiy yozuvlar, tibbiy axborot tizimlari, ma'lumotlarni tahlil qilish va masofaviy maslahat kabi yo'nalishlarda muhim o'rin tutadi. Shu sababli tibbiyot talabalari kompyuter dasturlaridan foydalanish bilan birga, axborotni izlash, tekshirish, qayta ishlash, xavfsiz saqlash va natijalarni to'g'ri talqin qilishni ham o'rganishi zarur. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti raqamli ta'lim sog'liqni saqlash xodimlarining kompetensiyalarini rivojlantirishga yordam berishi mumkinligini, biroq samaradorlik uni qanday tashkil etishga bog'liqligini qayd etadi [1; 2].

Fanni tibbiyotga oid amaliy vazifalar bilan boyitish o'rganilgan bilimning ahamiyatini oshiradi. Masalan, elektron jadvalda shartli laboratoriya natijalarini saralash, diagramma yaratish, tibbiy mavzuda taqdimot tayyorlash va maxfiy ma'lumotlarni himoya qilish qoidalarini tahlil qilish mumkin. Tezisning maqsadi — tibbiyot talabalari uchun axborot texnologiyalarini o'qitishda qo'llanadigan metodlarni tizimlashtirish va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Raqamli kompetensiyalar

Tibbiyot talabalarida quyidagi kompetensiyalarni shakllantirish muhim: 1) axborotni izlash va manbaning ishonchliligini baholash; 2) matn muharriri, elektron jadval va taqdimot dasturlaridan foydalanish; 3) ma'lumotlarni saralash, hisoblash va vizuallashtirish; 4) parol, kirish huquqi va maxfiylik qoidalariga rioya qilish; 5) raqamli muhitda hamkorlik qilish va mustaqil o'rganish. Mashqlar uchun haqiqiy bemor ma'lumotlari o'rniga shartli yoki anonimlashtirilgan ma'lumotlardan foydalanish lozim.

Samarali o'qitish metodlari

1. Muammoli ta'lim. O'qituvchi tayyor yechimni bermasdan, talabaga vaziyat taklif qiladi. Masalan, shartli laboratoriya natijalarini jadvalga kiritish, o'rtacha qiymatni hisoblash va diagramma tuzish topshiriladi. Talabalar muammoni bosqichlarga ajratib, mos vositani tanlaydi. Bu mustaqil fikrlash va qaror qabul qilishni rag'batlantiradi [3].

2. Keys-stadi. Talabalar tibbiy bo'limning o'quv jadvalini tuzish, takroriy yozuvlarni aniqlash yoki hujjatni noto'g'ri saqlash oqibatlarini tahlil qilish kabi shartli vaziyatlarni ko'rib chiqadi. Ular muammoni belgilab, yechimlarni solishtiradi va tanlovini asoslaydi.

3. Loyihaviy ta'lim. Kichik guruhlar tibbiy mavzudagi axborot bukleti, profilaktika bo'yicha taqdimot, elektron jadval shabloni yoki infografika yaratadi. Loyiha yakunida mahsulot taqdim etilib,

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

manbalar va dizayn yechimlari izohlanadi. Bu texnik ko‘nikma bilan birga jamoada ishlash va natijani ifodalash malakasini rivojlantiradi.

4. Jamoaviy o‘rganish. Guruh a’zolari ma’lumot kiritish, formulalarni tekshirish, diagramma yaratish va natijani taqdim etish vazifalarini bo‘lib oladi. Keyin rollar almashtiriladi. Natijada har bir talabaning faol ishtiroki va o‘zaro bilim almashinuvi ta’minlanadi.

5. Teskari sinf va aralash ta’lim. Nazariy material darsdan oldin qisqa video yoki elektron ko‘rsatma orqali beriladi. Auditoriya vaqti esa amaliy topshiriqlar, savol-javob va xatolarni tahlil qilishga ajratiladi. Interneti cheklangan talabalar uchun yuklab olinadigan yoki bosma material ham taqdim etilishi kerak [1; 2].

6. Raqamli platformalar va tezkor baholash. LMS yoki boshqa platformalarda topshiriqlar, yo‘riqnomalar va qisqa testlar beriladi. Savollar atamalarni yodlash bilangina cheklanmay, vaziyatga mos vositani tanlash va xatoni aniqlashni ham tekshirishi lozim.

7. Namoyish va simulyatsiya. O‘qituvchi dastur bilan ishlashni bosqichma-bosqich ko‘rsatadi, so‘ng talabalar shu amallarni mustaqil bajaradi. Murakkab topshiriq kichik qadamlarga bo‘linadi. Simulyatsiya nazariyani amaliy mashq bilan bog‘lashga yordam berishi mumkin [4].

Fan mavzulariga mos amaliy mashqlar

Matn muharririda — tibbiy mavzudagi ma’lumotnoma yoki hisobotni rasmiylashtirish; elektron jadvalda — shartli natijalarni saralash, formula va diagrammalardan foydalanish; taqdimot dasturida — profilaktika mavzusida manbalarga asoslangan taqdimot yaratish; internet bilan ishlashda — ishonchli manbalarni taqqoslash; axborot xavfsizligida — maxfiy ma’lumotni himoya qilishga oid vaziyatlarni tahlil qilish tavsiya etiladi. Bu vazifalarda maqsad tashxis qo‘yish emas, balki raqamli axborot bilan to‘g‘ri ishlash ko‘nikmasini rivojlantirishdir.

Baholash va metodlarni uyg‘unlashtirish

Samaradorlikni faqat test bilan emas, amaliy topshiriq, aniqlik, axborot xavfsizligi va natijani tushuntirish orqali ham baholash kerak. Namunaviy mezonlar: vazifani bajarish — 40%; natijaning aniqligi — 20%; xavfsizlik va manbalarni ko‘rsatish — 20%; ishni tushuntirish — 20%. Dars boshidagi diagnostika boshlang‘ich bilimni aniqlaydi, jarayondagi qayta aloqa esa xatolarni vaqtida tuzatishga yordam beradi. Topshiriqlar bazaviy, o‘rta va murakkab darajalarga ajratilsa, turli tayyorgarlikdagi talabalarni qo‘llab-quvvatlash mumkin. Metodlar natijasi mahalliy sharoitda oldindan belgilangan mezonlar bilan tekshirilishi lozim [2; 5].

Xulosa

Tibbiyot yo‘nalishida axborot texnologiyalarini samarali o‘qitish uchun fan mazmunini kasbiy ehtiyojlar bilan bog‘lash, amaliy vazifalarni ko‘paytirish va raqamli kompetensiyalarni tizimli rivojlantirish zarur. Muammoli ta’lim, keys-stadi, loyiha, jamoaviy o‘rganish, teskari sinf va raqamli baholash o‘quv maqsadiga qarab uyg‘unlashtirilishi mumkin. Shartli ma’lumotlardan foydalanish, maxfiylikni saqlash va natijalarni amaliy mezonlar asosida baholash muhim. Asosiy maqsad — talabani raqamli vositalardan maqsadli, tanqidiy va mas’uliyatli foydalana oladigan mutaxassis sifatida tayyorlash.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdullayev A., Mamarajabov M.E., Toshtemirov D.E. Informatika o‘qitish metodikasi. – Toshkent: Bookmanu print, 2024. – 460 b.
2. Yuldashev U.Yu., Zakirova F.M. Informatika o‘qitish metodikasi. – Toshkent: Zarqalam, 2005. – 156 b.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

3. Tolipov O'.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. – Toshkent: Fan, 2006. – 262 b.
4. World Health Organization. Digital education for building health workforce capacity. Geneva: WHO; 2020. *https://www.who.int/publications/i/item/9789240000476*
5. World Health Organization. Digitalized health workforce education: an elicitation of research gaps and selection of case studies. Geneva: WHO; 2023. *https://www.who.int/publications/i/item/9789240072718*

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.