



TIBBIYOT OLIYGOXLARIDA TA`LIMDA AXBOROT TEKNOLOGIYALARI FANINI O`QITISH METODIKASI

Xoliqov Abdullo Oynazarovich

Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot instituti assistenti

Anatatsiya: Tibbiyot universitetlarida axborot texnologiyalari ta'limni yanada oshirish uchun o'qitish usullarini doimiy baholash va takomillashtirish tavsiya etiladi. Bundan tashqari, davlat-zamonaviy axborot texnologiyalari infratuzilmasini investitsiya, fanlararo tadqiqotlar rivojlantirishga, va fakultet va talabalar o'rtasida umrbod ta'lim targ'ib tibbiy ta'lim axborot texnologiyalari integratsiyasi turtki saqlab uchun muhim bo'lgan.

Kalit so'zlar: axborot texnologiyalari, teletibbiyot, tibbiyot, informatika

Axborot texnologiyalari zamonaviy sog'liqni saqlash, inqilob jarayonlari, bemorlarni parvarish qilishni kuchaytirish va tibbiy tadqiqotlarni o'tkazishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Binobarin, it-ta'limni tibbiyot universiteti o'quv dasturlariga kiritish juda muhimdir. Ushbu maqola tibbiyot universitetlarida uni o'qitishning samarali metodologiyasini belgilashga, ushbu fanlararo sohaning noyob ehtiyojlari va muammolarini hal qilishga qaratilgan.

Adabiyot sharhi axborot texnologiyalari ta'limni tibbiy o'quv dasturlariga global miqyosda integratsiyalashga bo'lgan qiziqishni ochib beradi. Tadqiqotlar kelajakdagi sog'liqni saqlash mutaxassislari uchun axborot texnologiyalari darajasining muhimligini ta'kidlab, uning bemor ma'lumotlarini boshqarish, teletibbiyot, tibbiy tasvirlash va klinik qarorlarni qo'llab-quvvatlash tizimlaridagi rolini ta'kidlaydi. Biroq, o'zgarishlarga qarshilik, fakultet tajribasining etishmasligi va eskirgan infratuzilma kabi muammolar samarali axborot texnologiyalari integratsiyasiga to'sqinlik qilmoqda.



Ushbu qiyinchiliklarni engish uchun ko'p qirrali yondashuv taklif etiladi. Birinchidan, o'quv dasturida tibbiy kontekstga moslashtirilgan axborot texnologiyalari modullari, elektron sog'liqni saqlash yozuvlari tibbiy informatika va sog'liqni saqlash axborot tizimlari kabi sohalarni qamrab olishi kerak. Ikkinchidan, talabalarni jalb qilish va amaliy ko'nikmalarni mustahkamlash uchun faol ta'lim strategiyalari, jumladan, amaliy mashg'ulotlar, simulyatsiyalar va amaliy mashg'ulotlar qo'llanilishi kerak. Bundan tashqari, fakultetlarni rivojlantirish dasturlari va axborot texnologiyalari mutaxassislari bilan hamkorlik o'qitish sifatini oshirishi va axborot texnologiyalari ta'limida innovatsiyalarni rivojlantirishi mumkin.

Tibbiyot universitetlarida axborot texnologiyalarini o'qitish tibbiyot talabalarining noyob ehtiyojlarini axborot texnologiyalari tamoyillari va amaliyoti bilan birlashtiradigan maxsus yondashuvni talab qiladi. Bu erda qabul qilinishi mumkin bo'lgan metodologiya:

- Ehtiyojlarni baholash: tibbiyot talabalarining axborot texnologiyalari malaka darajasini tushunish. Elektron sog'liqni saqlash yozuvlari (EHR) tizimlari, tibbiy tasvirlash dasturlari va sog'liqni saqlash ma'lumotlar bazalari kabi o'z sohasiga tegishli axborot texnologiyalari ko'nikmalari bo'yicha ularning o'ziga xos talablarini aniqlang.
- O'quv rejasi dizayni: tibbiyot talabalari uchun mo'ljallangan it-o'quv dasturini ishlab chiqish. Ushbu o'quv dasturi tibbiy amaliyot uchun zarur bo'lgan asosiy va ilg'or it ko'nikmalarini, shu jumladan kompyuter asoslarini, dasturiy ta'minotni, ma'lumotlarni boshqarish va axborot xavfsizligini qamrab olishi kerak.
- Tibbiy ta'lim bilan integratsiya: axborot texnologiyalari ta'limni tibbiy o'quv dasturiga muammosiz integratsiya qiling. O'quv dasturida bemor ma'lumotlarini tahlil qilish, tadqiqot metodologiyasi va teletibbiyot kabi



axborot texnologiyalari ko'nikmalarini qo'llash mumkin bo'lgan asosiy fikrlarni aniqlang.

axborot texnologiyalari ta'limni tibbiy o'quv dasturiga kiritish nafaqat foydali, balki bugungi raqamli asrda ham muhimdir. axborot texnologiyalari ko'nikmalarini tibbiy o'quv dasturiga muammosiz kiritish uchun tizimli yondashuv:

Asosiy axborot texnologiyalari ko'nikmalari: asosiy axborot texnologiyalari ko'nikmalarini tayyorlashni o'quv dasturiga kiritishdan boshlang. Bunga elektron sog'liqni saqlash yozuvlari (EHR) tizimlari, asosiy ma'lumotlarni boshqarish va raqamli aloqa vositalaridan foydalanish malakasi kiradi. Talabalar sog'liqni saqlash sharoitida keng qo'llaniladigan turli xil dasturiy platformalarda qulay harakat qilishlari kerak.

Bemor ma'lumotlarini tahlil qilish: bemorlarni parvarish qilish doirasida ma'lumotlarni tahlil qilish va talqin qilishga qaratilgan kurslarni joriy etish. Talabalar ongli klinik qarorlar qabul qilish uchun bemor ma'lumotlarini to'plash, tahlil qilish va talqin qilishni o'rganishlari mumkin. Bunga ma'lumotlar maxfiyligi, xavfsizlik va axloqiy jihatlar kabi tushunchalarni tushunish kiradi.

Tadqiqot metodologiyasi: axborot texnologiyalari ko'nikmalarini tadqiqot metodologiyasi kurslariga qo'shing. Talabalarga ma'lumotlarni tahlil qilish uchun statistik dasturlardan qanday foydalanishni o'rgating, raqamli ma'lumotlar bazalari yordamida adabiyotlarni ko'rib chiqing va tadqiqot loyihalari uchun onlayn hamkorlik vositalaridan foydalaning. Dalillarga asoslangan amaliyot va tadqiqot natijalarini tanqidiy baholash muhimligini ta'kidlang.

Teletibbiyot: teletibbiyot o'sishi bilan texnologiyalari va virtual parvarish modellari bo'yicha treningni kiritish juda muhimdir. Talabalarga virtual konsultatsiyalar o'tkazishni, masofadan turib kuzatuv moslamalaridan foydalanishni va raqamli platformalar orqali bemorlar bilan samarali aloqani ta'minlashni o'rgating. Teletibbiyotning afzalliklari va muammolarini, shu jumladan bemorning maxfiyligi va texnologik to'siqlar bilan bog'liq masalalarni ta'kidlang.



Fanlararo hamkorlik: muassasa ichidagi tibbiyot va axborot texnologiyalari bo'limlari o'rtasida fanlararo hamkorlikni rag'batlantirish. Tibbiyot talabalari sog'liqni saqlash muammolariga innovatsion echimlarni ishlab chiqish uchun axborot texnologiyalari mutaxassislari bilan birgalikda ishlaydigan qo'shma seminarlar, seminarlar va loyihalarni taklif eting. Bu sog'liqni saqlash va texnologiya o'rtasidagi kesishishni chuqurroq tushunishga yordam beradi.

Amaliy qo'llash: klinik rotatsiyalar, simulyatsiyalar va amaliy tadqiqotlar orqali amaliy o'rganish uchun imkoniyatlar yaratish. Talabalarga axborot texnologiyalari ko'nikmalarini davolash rejalarini shakllantirish uchun bemor ma'lumotlarini tahlil qilish, bemorlarga virtual konsultatsiyalar o'tkazish va tadqiqot loyihalarida ishtirok etish kabi Real stsenariylarda qo'llashga ruxsat bering.

Uzluksiz o'rganish va moslashish: sog'liqni saqlash sohasidagi texnologiya doimo rivojlanib borayotganini va tibbiy ta'lim shunga mos ravishda moslashishi kerakligini tan oling. Tibbiy martaba davomida axborot texnologiyalari ko'nikmalarini uzluksiz o'rganish va malakasini oshirish mexanizmlarini amalga oshirish. Bunga sog'liqni saqlash informatika va raqamli sog'liqni saqlashning ixtisoslashgan yo'nalishlari bo'yicha fakultativ kurslar, seminarlar va sertifikatlar taklif qilish kiradi.

Axborot texnologiyalari ta'limni tibbiy o'quv dasturiga muammosiz qo'shib, talabalar texnologiyaga asoslangan sog'liqni saqlash muhitida rivojlanish uchun zarur ko'nikmalar bilan bitiradilar, natijada bemorlarni parvarish qilish natijalarini yaxshilaydilar va tibbiyot sohasini rivojlantiradilar.

- Faol ta'lim strategiyalari: talabalarni axborot texnologiyalari ta'limiga jalb qilish uchun faol ta'lim metodologiyalaridan foydalaning. Haqiqiy tibbiy stsenariylarda axborot texnologiyalari tushunchalari va ko'nikmalarini mustahkamlash uchun amaliy mashg'ulotlar, amaliy tadqiqotlar, simulyatsiyalar va hamkorlikdagi loyihalarni qo'shing.



- Fanlararo yondashuv: axborot texnologiyalari va tibbiyot fakulteti o'rtasida Fanlararo hamkorlikni rivojlantirish. Tibbiy informatika va sog'liqni saqlash texnologiyalarini baholash kabi axborot texnologiyalari va tibbiyotning kesishishini namoyish etadigan qo'shma o'quv mashg'ulotlari va hamkorlikdagi loyihalarni rag'batlantirish.
- Texnologiya rivojlangan ta'lim: axborot texnologiyalari ta'limni rivojlantirish uchun texnologiyadan foydalaning. O'z-o'zini o'rganishni osonlashtirish va talabalarga qo'shimcha resurslarni taqdim etish uchun ta'limni boshqarish tizimlari (LMS), onlayn darsliklar, virtual laboratoriyalar va ta'lim dasturlaridan foydalaning.
- Amaliy mashg'ulot: talabalarga axborot texnologiyalari ko'nikmalarini klinik sharoitlarda qo'llash uchun amaliy mashg'ulotlar imkoniyatlarini taqdim etish. Talabalar sog'liqni saqlash muassasalarida qo'llaniladigan axborot texnologiyalari tizimlari bilan amaliy tajriba orttirishlari mumkin bo'lgan amaliyot, klinik rotatsiyalar yoki tanlov kurslarini taklif eting.
- Baholash va qayta aloqa: talabalarining axborot texnologiyalari darajasini baholash uchun muntazam baholash mexanizmlarini joriy etish. O'quv natijalarini o'lchash uchun viktorinalar, imtihonlar, amaliy topshiriqlar va samaradorlikni baholash kombinatsiyasidan foydalaning. Talabalarga axborot texnologiyalari ko'nikmalarini yaxshilashga yordam berish uchun konstruktiv fikr bildiring.
- Uzluksiz ta'lim: tibbiyot mutaxassislari uchun unda umrbod ta'lim muhimligini ta'kidlang. Talabalarni uzluksiz ta'lim dasturlari, seminarlar va kasbiy sertifikatlar orqali sog'liqni saqlash sohasidagi rivojlanayotgan texnologiyalar va tendentsiyalar haqida xabardor bo'lishga undash.
- Axloqiy va huquqiy masalalar: sog'liqni saqlash sohasida axborot texnologiyalari bilan bog'liq axloqiy va huquqiy masalalar bo'yicha



munozaralarni birlashtirish. Talabalarga bemorning shaxsiy hayoti, ma'lumotlar xavfsizligi, tartibga rioya qilish (HIPAA kabi) va tibbiy amaliyotda texnologiyadan mas'uliyatli foydalanish haqida o'rgating.

Ushbu metodologiyani qo'llash orqali tibbiyot universitetlari o'z talabalariga axborot texnologiyalarini samarali o'rgatishlari, ularni texnologiyaga asoslangan sog'liqni saqlash muhitida rivojlanish uchun zarur ko'nikmalar bilan jihozlashlari mumkin.

Muhokama turli xil o'qitish usullarining samaradorligini va amalga oshirish jarayonida yuzaga keladigan muammolarni o'rganadi. axborot texnologiyalari ta'limni rivojlanayotgan sog'liqni saqlash ehtiyojlari bilan uyg'unlashtirish, fanlararo hamkorlikni rivojlantirish va turli xil o'quv uslublarini joylashtirish uchun texnologiya rivojlangan o'quv platformalaridan foydalanish muhimligini ta'kidlaydi.

Xulosalar:

Xulosa, tibbiyot universiteti o'quv ichiga axborot texnologiyalari ta'lim integratsiya zamonaviy sog'liqni saqlash yetkazib murakkabliklarni harakat qilish uchun jihozlangan vakolatli sog'liqni saqlash mutaxassislar ishlab chiqarish uchun muhim ahamiyatga ega. Taklif etilayotgan metodologiya muammolarni hal qilish va tibbiy ta'limda axborot texnologiyalari integratsiyasining afzalliklarini maksimal darajada oshirish uchun tizimli yondashuvni taklif etadi.

Aslini olganda, tibbiyot universitetlari ehtiyojlariga moslashtirilgan keng qamrovli metodologiyani qabul qilish orqali o'qituvchilar kelajakdagi sog'liqni saqlash mutaxassislariga tobora raqamlashtirilgan sog'liqni saqlash landshaftida rivojlanish uchun zarur axborot texnologiyalari ko'nikmalariga ega bo'lishlari mumkin.

Adabiyotlar.



1. Муслимов Н.А., Усмонбоева М.Х., Сайфуров Д.М., Тўраев А.Б. Инновацион таълим технологиялари /– Т.: “Сано стандарт” нашриёти, 2015.
2. Йўлдошев Ж.Ф., Усмонов С. Илғор педагогик технологиялар. – Т.: Ўқитувчи, 2004.
3. Hyeon-Young Kim. Effects of Medical Education Program Using Virtual Reality: A Systematic Review and Meta-Analysis College of Nursing, Sahmyook University, Seoul 01795, Republic of Korea.
4. Rustamov Mirodiljon Muhammadjonovich. (2023). Comparative Analysis Of The Use Of Modern And Traditional Methods Of Education In Higher Education. Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities, 20, 1–3. Retrieved from <https://www.periodica.org/index.php/journal/article/view/585>
5. Sung K. A case study on a flipped classroom in an EFL content course. Multimedia – Assisted Language Learning, 18(2), Korea, 2015.
6. Chen, Y. J. Dimensions of transactional distance in World Wide Web learning environment: A factor analysis. British Journal of Educational Technology, 32(4), British 2001.
7. W. Ray Crozier. Individual Learners: Personality Differences in Education. London and New York
8. https://www.simlab-soft.com/use_cases/simlab-vr-medical.aspx?gclid.
9. <https://classroom.google.com/>