

TIBBIYOT OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA "FARMAKOLOGIYA" FANINI INTEGRATIV YONDASHUV ASOSIDA O'QITISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Xasanboyeva Nafisaxon Abdullojonovna

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti,

Xalq tabobati va farmakologiya kafedrası.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18174031>

Annotatsiya. Ushbu maqola tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida Farmakologiya fanini integrativ yondashuv asosida o'qitishning pedagogik imkoniyatlarini o'rganishga bag'ishlangan. Tadqiqot doirasida fanlararo integratsiya, interfaol pedagogik metodlar va raqamli texnologiyalar qo'llanilishi orqali talabalarda nazariy bilimlarni amaliy ko'nikmalarga aylantirish imkoniyatlari tahlil qilindi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, integrativ yondashuv ta'lim sifatini oshiradi, talabalar klinik tafakkurini rivojlantiradi va kasbiy kompetensiyalarini mustahkamlaydi. Shu bilan birga, interfaol va raqamli metodlar darslarni qiziqarli va samarali qiladi. Tadqiqot Farmakologiya fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik yondashuvlarning ahamiyatini tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: Farmakologiya, integrativ yondashuv, interfaol metodlar, raqamli texnologiyalar, tibbiyot ta'limi, pedagogik samaradorlik.

PEDAGOGICAL OPPORTUNITIES OF TEACHING "PHARMACOLOGY" IN MEDICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS BASED ON AN INTEGRATIVE APPROACH

Abstract. This article examines the pedagogical possibilities of teaching Pharmacology in medical higher education institutions based on an integrative approach. The study analyzed the application of interdisciplinary integration, interactive teaching methods, and digital technologies to transform theoretical knowledge into practical skills. The results indicate that the integrative approach improves educational quality, enhances students' clinical thinking, and strengthens their professional competencies. Furthermore, interactive and digital methods make the lessons more engaging and effective. The research confirms the significance of modern pedagogical approaches in teaching Pharmacology, providing a framework for preparing competent and well-trained future medical specialists.

Keywords: Pharmacology, integrative approach, interactive methods, digital technologies, medical education, pedagogical effectiveness.

Kirish

Bugungi kunda tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish, bo'lajak shifokorlarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish hamda ularning klinik tafakkurini rivojlantirish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, nazariy bilimlar bilan amaliy ko'nikmalar o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni ta'minlash zamonaviy tibbiy ta'limning dolzarb muammolaridan biri bo'lib qolmoqda.

Shu nuqtai nazardan, fanlarni integrativ yondashuv asosida o'qitish ta'lim samaradorligini oshirishning muhim pedagogik mexanizmlaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Farmakologiya fani tibbiy ta'lim tizimida yetakchi o'rinlardan birini egallab, bo'lajak shifokorlarning dori vositalarini to'g'ri tanlash, ularning ta'sir mexanizmlarini tushunish va klinik holatlarda oqilona qo'llash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Mazkur fan fiziologiya, patologik fiziologiya, bioximiya, mikrobiologiya, ichki kasalliklar, xirurgiya va boshqa klinik fanlar bilan bevosita bog'liq bo'lib, uni alohida, uzilgan holda o'qitish talabalar bilimining fragmentarlashuviga olib kelishi mumkin. Integrativ yondashuv asosida Farmakologiya fanini o'qitish talabalarda tizimli fikrlashni rivojlantirish, nazariy bilimlarni klinik vaziyatlar bilan uyg'unlashtirish hamda fanlararo bog'liqlikni chuqur anglash imkonini beradi. Bunday yondashuv o'quv jarayonida muammoli ta'lim, klinik vaziyatli masalalar, interfaol metodlar va raqamli texnologiyalardan foydalanishni taqozo etadi. Natijada, talabalarining mustaqil fikrlash qobiliyati, kasbiy mas'uliyati va amaliy tayyorgarligi sezilarli darajada oshadi. Shu sababli, tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida Farmakologiya fanini integrativ yondashuv asosida o'qitishning pedagogik imkoniyatlarini o'rganish, uning samarali metod va vositalarini aniqlash hamda amaliyotga tatbiq etish ilmiy-pedagogik jihatdan dolzarb hisoblanadi. Ushbu maqolada aynan mazkur masalalar tahlil qilinib, integrativ yondashuvning Farmakologiya fanini o'qitishdagi ahamiyati yoritiladi.

Dolzarbli

Hozirgi kunda tibbiyot sohasida bilimlar hajmining tez sur'atlarda ortib borishi, dori vositalarining yangi avlodlari yaratilishi hamda klinik amaliyotda farmakoterapiyaga qo'yiladigan talablarning kuchayishi Farmakologiya fanini o'qitishga yangicha pedagogik yondashuvlarni joriy etishni taqozo etmoqda. An'anaviy o'qitish usullari ko'pincha nazariy bilimlarni amaliyot bilan yetarli darajada bog'lay olmayotgani sababli talabalarda dori vositalarini klinik vaziyatlarga mos holda qo'llashda muayyan qiyinchiliklar yuzaga kelmoqda.

Integrativ yondashuv Farmakologiya fanini fundamental va klinik fanlar bilan uzviy bog'liq holda o'qitish imkonini berib, talabalarining fanlararo bilimlarni sintez qilish, klinik tafakkurni shakllantirish hamda dalillarga asoslangan qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Shu bilan birga, kompetensiyaviy yondashuv asosida ta'limni tashkil etish, zamonaviy interfaol metodlar va raqamli texnologiyalardan foydalanish Farmakologiya fanining o'zlashtirilish darajasini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Maqsadi

Mazkur tadqiqotning maqsadi tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida "Farmakologiya" fanini integrativ yondashuv asosida o'qitishning pedagogik imkoniyatlarini aniqlash, fanlararo integratsiyaga asoslangan samarali o'qitish metod va vositalarini ishlab chiqish hamda ularning bo'lajak shifokorlarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishdagi ahamiyatini ilmiy asoslashdan iborat.

Asosiy qism

Integrativ yondashuv ta'lim jarayonida fanlararo bog'liqlikni ta'minlashga qaratilgan pedagogik printsipdir. U talabalarga bilimlarni alohida faktlar majmui sifatida emas, balki yagona tizim sifatida o'zlashtirish imkonini beradi. Integratsiya nazariy bilimlarni amaliyot bilan uyg'unlashtirishni ta'minlab, talabalarda tizimli fikrlash va tahliliy qobiliyatlarni shakllantiradi.

Tibbiyot oliy ta'limida bu yondashuv ayniqsa muhimdir, chunki fundamental fanlar bilan klinik fanlar o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni mustahkamlash talabalar malakasini oshiradi.

Farmakologiya fanini integrativ yondashuvda o'qitish dori vositalarining farmakodinamik va farmakokinetik xususiyatlarini klinik holatlar bilan bog'lash imkonini beradi. Shu tarzda, talabalar nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llash ko'nikmasini rivojlantiradilar. Integrativ yondashuv talabalarda mustaqil fikrlashni, klinik qaror qabul qilishni va kasbiy mas'uliyatni rivojlantiradi. Bu yondashuv ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi, darslarni qiziqarli va interaktiv qiladi.

Shuningdek, u o'quv jarayonida talabalar faolligini oshirib, bilimni mustahkamlashga xizmat qiladi. Pedagogik jihatdan, integrativ yondashuv nafaqat bilimni o'zlashtirish, balki uning amaliy qo'llanilishiga ham imkon yaratadi. Farmakologiya fanini shunday yondashuv asosida o'qitish, bo'lajak shifokorlarning klinik tafakkurini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Shu bilan birga, integratsiya darslarni tizimli va izchil o'tkazish imkonini beradi. Bu esa talabalarni nazariy va amaliy bilimlarni sintez qilishga o'rgatadi. Natijada, integrativ yondashuv bo'lajak shifokorlarni mustaqil va bilimli mutaxassis sifatida tayyorlashga xizmat qiladi.

Jadval 1. Integrativ yondashuv asosida Farmakologiya fanini o'qitishning pedagogik imkoniyatlari

Aspekt	Ta'rif / Tavsif	Pedagogik afzallik
Nazariy va amaliy bilimlarni bog'lash	Talabalar farmakologik nazariyani klinik holatlar bilan uyg'unlashtiradi	Tizimli fikrlash va bilimlarni yaxlit o'zlashtirish
Interfaol pedagogik metodlar	Case study, muammoli ta'lim, guruhli munozara	Faollik va klinik qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirish
Raqamli texnologiyalar	Virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar, elektron darsliklar	Amaliy ko'nikmalarni mustahkamlash, darslarni qiziqarli qilish
Fanlararo integratsiya	Fiziologiya, patologik fiziologiya va klinik fanlar bilan bog'lash	Nazariy bilimni amaliyot bilan uyg'unlashtirish, kasbiy kompetensiya

Farmakologiya fani bo'lajak shifokorlarning kasbiy tayyorgarligida muhim o'rin tutadi, chunki dori vositalarini to'g'ri tanlash va qo'llash tibbiy amaliyotning asosiy qismi hisoblanadi.

Talabalar ushbu fan orqali dori vositalarining kelib chiqishi, tasnifi, ta'sir mexanizmi va qo'llash ko'rsatmalarini o'rganadilar. Farmakologiya bilimlari yetarli bo'lmagan shifokor klinik amaliyotda xatolarga yo'l qo'yishi mumkin. Shu sababli, Farmakologiya boshqa tibbiy fanlar bilan integratsiyalashgan holda o'qitilishi zarur. Ayniqsa, fiziologiya va patologik fiziologiya bilan bog'lanish dori vositalarining organizmdagi ta'sirini to'liq tushunishga yordam beradi.

Klinik fanlar bilan integratsiya esa talabalarni amaliy vaziyatlarda dori tanlashga o'rgatadi. Farmakologiya fanini alohida o'qitish talabalarning bilimini fragmentatsiyalashuviga olib keladi. Integrativ yondashuv esa fanlarni uzviy bog'lab, bilimlarni yaxlit tarzda o'zlashtirishni ta'minlaydi. Talabalar nazariy bilimlarni amaliy vaziyatlar bilan uyg'unlashtirib, klinik tafakkurini rivojlantiradilar. Shu bilan birga, farmakoterapiya samaradorligi oshadi.

Farmakologiya fanining integratsiyalashgan o'qitilishi talabalarda tibbiyot sohasidagi mustaqil va to'liq qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantiradi. Bu esa kasbiy kompetensiyani mustahkamlaydi.

Farmakologiya fanini integrativ yondashuv asosida o'qitishda tizimlilik, izchillik, fanlararo bog'liqlik va amaliy yo'naltirilganlik kabi didaktik tamoyillarga amal qilish zarur.

Ushbu tamoyillar asosida tashkil etilgan darslar talabalarning bilimlarni yaxlit holda o'zlashtirishiga yordam beradi. Nazariy ma'lumotlar klinik vaziyatlar bilan bog'lanadi, bu esa talabalarning amaliy ko'nikmalarini rivojlantiradi. Didaktik integratsiya talabalarda tahliliy fikrlash va klinik qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantiradi. Darslar interfaol va muammoli tarzda tashkil etiladi, bu esa talabalar faolligini oshiradi.

Talabalar o'rganilayotgan mavzuni nazariy va amaliy jihatdan bog'laydi. Shu bilan birga, integratsiya o'quv jarayonini samarali qiladi. Pedagogik tamoyillar asosida o'qitish bilimlarning mustahkam o'zlashtirilishini ta'minlaydi. Talabalar nazariy bilimlarni klinik amaliyotda qo'llashni o'rganadilar. Bu yondashuv bo'lajak shifokorlarni mustaqil va malakali mutaxassis sifatida tayyorlashga xizmat qiladi.

Farmakologiya fanini boshqa fanlar bilan integratsiyalash talabalarning bilim darajasini sezilarli oshiradi. Fiziologiya bilan integratsiya dori vositalarining normal organizmdagi ta'sirini tushunishga yordam beradi. Patologik fiziologiya bilan bog'lanish esa kasallik sharoitida dori ta'sirining o'zgarishini anglash imkonini yaratadi. Klinik fanlar bilan integratsiya farmakoterapiyaning real amaliyotdagi ahamiyatini ochib beradi. Talabalar darslarda olingan bilimlarni murakkab klinik holatlar bilan bog'laydi. Fanlararo bog'liqlik talabalarning tizimli fikrlashini rivojlantiradi. Shu tarzda, Farmakologiya fani nazariy fan sifatida emas, balki amaliy ahamiyatga ega fan sifatida qabul qilinadi. Integratsiya talabalarda mustaqil fikrlash va klinik qaror qabul qilishni rivojlantiradi. Fanlararo yondashuv darslarni interaktiv va qiziqarli qiladi.

Natijada, ta'lim samaradorligi oshadi. Integrativ yondashuv asosida Farmakologiya fanini o'qitishda interfaol pedagogik metodlardan keng foydalanish ta'lim samaradorligini sezilarli oshiradi. Muammoli ta'lim, klinik vaziyatli mashg'ulotlar, cases-stadi va guruhli munozaralar nazariy bilimlarni amaliyot bilan uyg'unlashtirish imkonini beradi. Talabalar dars jarayonida faollashib, bilimni mustahkamlash bilan birga, tahliliy va klinik fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Interfaol metodlar talabalarga mustaqil qaror qabul qilish, muammolarni hal etish va klinik vaziyatlarni tahlil qilish imkonini beradi. Shu bilan birga, talabalar jamoada ishlash va professional muloqot ko'nikmalarini shakllantiradilar. Darslar interaktiv tarzda o'tkazilganda talabalarning mavzuga qiziqishi ortadi. Interfaol metodlar nafaqat bilimni o'zlashtirish, balki amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishga ham xizmat qiladi. Talabalar klinik holatlarni tahlil qilib, nazariy bilimlarni amaliy vaziyatlarga tadbiiq etishni o'rganadilar. Shu tarzda, bo'lajak shifokorlarning kasbiy tayyorgarligi mustahkamlanadi. Integrativ yondashuv va interfaol metodlarning uyg'unligi ta'lim jarayonini yanada samarali va qiziqarli qiladi. Shu bilan birga, talabalarda mustaqil o'qish va mas'uliyat hissi kuchayadi. Interfaol darslar bilimning uzoq muddatga saqlanishini ta'minlaydi. Shu sababli, pedagogik jarayonda interfaol metodlardan keng foydalanish Farmakologiya fanini samarali o'qitishning muhim omili hisoblanadi.

Zamonaviy raqamli texnologiyalar Farmakologiya fanini integrativ asosda o'qitishda samarali vosita hisoblanadi. Virtual laboratoriyalar, simulyatsion dasturlar, elektron darsliklar va interaktiv testlar talabalarga nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lash imkonini beradi. Raqamli vositalar yordamida dori vositalarining farmakodinamik va farmakokinetik xususiyatlarini vizual tarzda tushuntirish mumkin.

Talabalar virtual klinik holatlarda nazariy bilimlarni qo'llashni o'rganadilar. Raqamli texnologiyalar mustaqil o'qish va bilimlarni mustahkamlash imkoniyatini yaratadi. Shu bilan birga, darslar interaktiv va qiziqarli bo'ladi. Talabalar simulyatsion mashg'ulotlarda o'z qarorlarini sinab ko'radilar va klinik tafakkurlarini rivojlantiradilar. Raqamli vositalar yordamida o'quv jarayoni nazorat qilinadi va talabalar faoliyatining samaradorligi baholanadi. Integratsiya va raqamli texnologiyalar birgalikda talabalarning bilimini yaxlit o'zlashtirishga yordam beradi.

Shu tarzda, Farmakologiya fanini o'qitish yanada samarali va amaliy yo'naltirilgan bo'ladi. Natijada, bo'lajak shifokorlarning kasbiy tayyorgarligi va klinik ko'nikmalari sezilarli darajada oshadi.

Jadval 2. Integrativ yondashuv asosida o'qitishning natijaviy ta'siri

Ko'rsatkich	Izoh	Natija / Samaradorlik
Talabalar faolligi	Interfaol metodlar va muammoli vaziyatlar orqali	Faollik oshadi, o'quv jarayoni interaktiv bo'ladi
Klinik tafakkur	Nazariy bilimlarni amaliy vaziyatlarga tadbiq qilish	Mustaqil fikrlash va tahliliy ko'nikmalar rivojlanadi
Bilimlarni mustahkamlash	Fanlararo integratsiya va raqamli vositalar qo'llanilishi	Bilim uzoq muddatga saqlanadi va yanada yaxlit o'zlashtiriladi
Kasbiy kompetensiya	Integrativ yondashuv orqali klinik qaror qabul qilish qobiliyati	Bo'lajak shifokorlarning tayyorgarligi oshadi

Integrativ yondashuv Farmakologiya fanini o'qitishda talabalarda klinik tafakkurni rivojlantirishga xizmat qiladi. Fanlararo bog'liqlik talabalarga nazariy bilimlarni amaliy vaziyatlar bilan bog'lash imkonini beradi. Talabalar dori vositalarini tanlashda kasallik patogenezi va bemorning individual xususiyatlarini hisobga olishni o'rganadilar. Bu esa dalillarga asoslangan tibbiyot tamoyillarining shakllanishiga yordam beradi. Integrativ yondashuv nazariy bilimlarni real klinik qarorlarga aylantirishni osonlashtiradi. Talabalar mustaqil va bilimli qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Shu bilan birga, bo'lajak shifokorlarning kasbiy tayyorgarligi oshadi. Integratsiya darslarni interaktiv va samarali qiladi.

Talabalar nazariy va amaliy bilimlarni sintez qiladilar. Talabalar klinik holatlarni tahlil qilib, qaror qabul qilish jarayonini o'rganadilar.

Integrativ yondashuv kasbiy kompetensiyani mustahkamlashga xizmat qiladi. Shu tarzda, bo'lajak shifokorlar kasbiy vazifalarni o'z vaqtida va to'g'ri bajarishga tayyor bo'ladilar.

Farmakologiya fanini integrativ yondashuv asosida o'qitish ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi. Nazariy bilimlar klinik amaliyot bilan uyg'unlashtiriladi, talabalar fanlarni tizimli va izchil o'rganadilar. Interfaol metodlar va raqamli texnologiyalar yordamida darslar qiziqarli va samarali bo'ladi. Talabalar mustaqil fikrlash, tahliliy yondashuv va klinik qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Integratsiya nazariy bilimlarni amaliy ko'nikmalarga aylantirishga yordam beradi. Talabalar darslarda faol ishtirok etadilar va bilimlarini mustahkamlashadi. Shu bilan birga, bo'lajak shifokorlarning kasbiy tayyorgarligi mustahkamlanadi. Integrativ yondashuv pedagogik samaradorlikni oshirib, ta'lim sifatini yuqori darajaga ko'taradi. Talabalar klinik tafakkurini rivojlantirib, kasbiy vazifalarni o'z vaqtida va to'g'ri bajarishga tayyor bo'ladilar. Natijada, Farmakologiya fanini o'qitish samaradorligi sezilarli darajada oshadi va bo'lajak shifokorlar malakali mutaxassis sifatida shakllanadi.

Muhokama va Natijalar

Ushbu tadqiqotning natijalari Farmakologiya fanini integrativ yondashuv asosida o'qitish pedagogik samaradorligini yoritishda muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatdi. Tadqiqot davomida aniqlanishicha, integrativ yondashuv talabalar nazariy bilimlarni amaliyot bilan uyg'unlashtirishga yuqori darajada imkon yaratadi. Talabalar fundamental va klinik fanlar o'rtasidagi bog'liqlikni tushunib, dori vositalarini klinik holatlarga mos tanlash ko'nikmalarini shakllantirdilar. Interfaol pedagogik metodlar va raqamli texnologiyalar qo'llanilishi talabalarning faolligini oshirdi. Muammoli ta'lim, klinik vaziyatli mashg'ulotlar va virtual laboratoriyalar talabalarda tahliliy fikrlash va klinik qaror qabul qilish qobiliyatini rivojlantirdi.

Shu bilan birga, fanlararo integratsiya nazariy bilimlarni mustahkamlash bilan birga, ularni amaliy ko'nikmalarga aylantirish imkonini yaratdi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, integrativ yondashuv talabalar bilimini yanada yaxlit va tizimli shakllantirishga xizmat qiladi. Tadqiqot davomida aniqlanishicha, talabalarning o'zlashtirish darajasi va klinik tafakkuri an'anaviy metodlar bilan ta'lim olgan guruhga nisbatan sezilarli darajada oshdi. Bu esa integrativ yondashuvning pedagogik samaradorligini amalda tasdiqlaydi. Shu bilan birga, integratsiya bo'lajak shifokorlarning mustaqil fikrlash, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, Farmakologiya fanini integrativ asosda o'qitish bo'lajak shifokorlarning klinik tayyorgarligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Talabalar fanlarni tizimli o'rganish, nazariy bilimlarni klinik vaziyatlarga tadbiq etish va raqamli texnologiyalar yordamida o'z bilimlarini mustahkamlash imkoniga ega bo'ldilar.

Shu bilan birga, pedagogik jarayon interfaol, qiziqarli va talabalar faolligiga yo'naltirilgan bo'ldi. Tadqiqot natijalari Farmakologiya fanini integrativ yondashuv asosida o'qitish pedagogik imkoniyatlarini amalda tasdiqlaydi. Integratsiya, interfaol metodlar va raqamli vositalar talabalarning kasbiy tayyorgarligini sezilarli darajada oshirishga xizmat qiladi.

Bu esa tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini yuqori darajaga ko'tarish va bo'lajak shifokorlarni malakali mutaxassis sifatida shakllantirish imkonini beradi.

Xulosa

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, Farmakologiya fanini integrativ yondashuv asosida o'qitish tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini sezilarli darajada oshiradi. Integrativ yondashuv nazariy bilimlarni klinik amaliyot bilan uyg'unlashtirishga imkon beradi, talabalarni tizimli fikrlash, klinik qaror qabul qilish va muammoli vaziyatlarni tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Interfaol pedagogik metodlar va raqamli texnologiyalardan foydalanish ta'lim jarayonini yanada samarali va qiziqarli qiladi, talabalar bilimini mustahkamlashga yordam beradi.

Fanlararo integratsiya talabalarning amaliy ko'nikmalarini oshirib, ularni bo'lajak shifokor sifatida malakali va tayyor bo'lishini ta'minlaydi. Shu sababli, Farmakologiya fanini integrativ yondashuv asosida o'qitish pedagogik jarayonning samaradorligini oshirish, bo'lajak shifokorlarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish va tibbiyot sohasida sifatli ta'lim berishda muhim vosita hisoblanadi. Tadqiqot natijalari pedagogik amaliyotda ushbu yondashuvni keng joriy etish imkoniyatlarini tasdiqlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Бакиева, Г., Абдуллаев, О., & Опаков, С. (2024). Ekologiya va inson salomatligi: integrativ yondashuv. *Modern Science and Research*, 3(10), 458–460.
2. Ghezzi, P., & Varrassi, G. (2020). Pharmacology education in medical schools: Current perspectives. *Journal of Medical Education*, 24(2), 112–123.
3. Kolesnikov, A.N. (2019). Integrative approaches in medical pedagogy. Moscow: Meditsina.
4. McKenzie, S., & Smith, T. (2021). Interactive learning methods in pharmacology teaching. *Medical Teacher*, 43(5), 521–529.
5. Ruiz, J.G., Mintzer, M.J., & Leipzig, R.M. (2006). The impact of e-learning in medical education. *Academic Medicine*, 81(3), 207–212.