

INTERFAOL USULLAR ASOSIDA TIBBIY BIOLOGIYA FANINI O‘QITISHNING SAMARADORLIGI

Jumayeva Shoista Boltayevna

Buxoro davlat tibbiyot institute
tibbiy biologiya kafedrası assistenti

Annotatsiya Ushbu maqolada tibbiy biologiya fanini o‘qitish jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalar va interfaol usullardan foydalanishning ahamiyati yoritilgan. Hozirgi kunda ta’lim sohasida innovatsion yondashuvlar va zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish ta’lim jarayonining samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Xususan, tibbiy biologiya fanini o‘qitishda interfaol usullardan foydalanish bilim darajasini oshirish va ta’lim sifatini yaxshilashning asosiy shartlaridan biridir. Talabalarining fanga oid bilimlarini shakllantirish va ularda fanlararo integratsiyani amalga oshirish qobiliyatlarini rivojlantirish zamonaviy ta’limning dolzarb masalalaridan hisoblanadi. Shuningdek, fanni samarali o‘qitishda talabalarining faolligini oshirish, mustaqil fikrlash va ilmiy dunyoqarashni shakllantirishga qaratilgan usullarni qo‘llashning afzalliklari bayon etilgan.

Kalit so‘zlar: interfaol usul, pedagogik texnologiya, tibbiy biologiya, talaba faolligi, klaster, akvarium, aqliy hujum.

Tibbiy biologiya fanini o‘qitishda metodik yondashuvlarni takomillashtirish orqali ularning bilim, ko‘nikma va pedagogik malakalarini oshirish. Amaliy va nazariy bilimlarni uyg‘unlashtirish. Talabalarni amaliy va nazariy bilimlar bilan tanishtirish hamda ularni amaliyotda qo‘llashning samarali usullari bilan tanishtirish.

Bugungi kunda ta’lim jarayonini takomillashtirish va uning samaradorligini oshirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan keng foydalanish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Xususan, tibbiy yo‘nalishdagi fanlarni, jumladan, tibbiy biologiya fanini o‘qitishda an’anaviy uslublardan farqli ravishda interfaol usullar orqali talabalarda mustaqil fikrlash, tahlil qilish va ilmiy yondashuv ko‘nikmalarini rivojlantirish mumkin.

Interfaol usullar o'quv jarayonida o'qituvchi va talabalarning faol muloqotda bo'lishini ta'minlaydi, nazariy bilimlarni amaliy misollar bilan bog'laydi hamda fanga bo'lgan qiziqishni kuchaytiradi.

Tibbiy biologiya fanining o'qitishdagi o'ziga xosligi shundaki, u biologiyaning fundamental qonunlarini tibbiyot sohasida qo'llash imkonini beradi. Bu fan orqali talabalar tirik organizmlar tuzilishi, funksiyasi va irsiy xususiyatlarini chuqur o'rganadilar. Shu bois, fanni o'qitishda interfaol usullardan samarali foydalanish juda muhim.

“Klaster” usuli

Bu usul ma'lumotlarni tizimli ravishda tuzish, asosiy tushunchalar o'rtasidagi bog'lanishni aniqlash imkonini beradi. Masalan, “Hujayrada kechadigan moddalar almashinuvi” mavzusini o'rganishda talabalar markazga asosiy tushunchani yozib, undan chiqadigan tarmoqlar orqali organoidlarning vazifalarini ifodalaydilar. “Organizmlarning ko'payishi” mavzusida talabalar ko'payishning turlari 2 ga bo'linishini — jinsiy ko'payish va jinsiy bo'lmagan (vegetativ) ko'payish ajralishini tushunishlari zarur. Jinsiy ko'payishda ikkita ota-ona ishtirok etadi, yangi organizm gametalar (spermatozoid va tuxum) orqali hosil bo'ladi, genetik xilma-xillik mavjudligi hamda meiosis jarayoni bilan bog'liq tushuntiriladi. Jinsiy bo'lmagan (vegetativ) ko'payishda esa bitta ota-onadan yangi organizm hosil bo'ladi, hujayra bo'linishi, urug'siz poyalar, novdalar orqali sodir bo'ladi, tez va samarali, genetik jihatdan ota-onaga o'xshash yangi hujayralar paydo bo'lishi tushuniladi. Bu usul talabalarda mantiqiy fikrlashni rivojlantiradi.

“Aqliy hujum” usuli

Bu usul talabalarning faol ishtirokini ta'minlaydi. Pedagog savol yoki muammoli holat qo'yadi va talabalar erkin tarzda o'z fikrlarini aytadilar. Masalan, “Irsiy kasalliklar: xromosoma va gen kasalliklari”, “Mitoz. Mitotik sikl”, “Meioz va uning biologik ahamiyati”, “Parazitologiya, parazitlarning kelib chiqish sabablari” mavzusida fikrlar yig'iladi. Bu usul orqali talabalar erkin va ochiq fikr almashish, muayyan masala yoki muammoni yechishga qaratilgan ijodiy va tahliliy fikrlashni o'rganadilar. Bu usulda har qanday fikr qabul qilinadi.

Talabalarni bilim va ko'nikmalarini rivojlantirish uchun ilmiy-texnik vositalar va texnologiyalarni qo'llash, shuningdek, o'quv-metodik qo'llab-quvvatlash tizimini

takomillashtirish muhim ahamiyatga ega. Bu borada yuqorida keltirilgan manbalarda batafsil tavsiyalar mavjud.

Shunday qilib, tibbiy biologiya fanini o‘qitishda interfaol usullardan foydalanib, talabalarining nazariy va amaliy bilimlarini oshirish bilan birga, ularning ta’lim jarayonidagi ishtirokini kuchaytirishga xizmat qiladi. Buning uchun talabalar nafaqat zamonaviy texnologiyalardan foydalanishni bilishlari, balki ularni ta’lim jarayonida muvaffaqiyatli joriy etish bo‘yicha yuqori malakaga ega bo‘lishlari lozim. Shu sababli, pedagogik texnologiyalarni o‘zlashtirish jarayoni tizimli va uzluksiz bo‘lishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Abdullaeva N., Rahimova M. *“Biologiya ta’limida innovatsion usullar”*. – Toshkent, 2022.
2. Boltaeva Sh.A. *Bo‘lajak kimyo o‘qituvchilarining metodik tayyorgarligini pedagogik texnologiyalar asosida takomillashtirish*. Osiyo xalqaro axborotnomasi, 2025. № 2. 96–101.
3. Mirziyoyev Sh.M. *“Yangi O‘zbekiston strategiyasi”*. – Toshkent, 2021.
4. Pedagogik texnologiyalar va interfaol usullar to‘plami. – Toshkent, 2020.
5. Seïtova G. *“Zamonaviy pedagogik texnologiyalar”*. – Toshkent, 2019.
6. Xidirova N.Sh. *Yosh avlodni tarbiyalashda ta’lim va tarbiyaning o‘rni*. – *Ta’limda innovatsiyalar va integratsiya*, №18, 2-son, 2024-yil aprel, B. 157–160.
7. O‘zbekiston Respublikasining *“Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni*. – Toshkent, 2020.