

TIBBIYOT O'QITISH TIZIMINI ZAMONAVIYLASHTIRISHDA FIZIKA-MATEMATIKA FANLARINI O'QITISH.

Usmonov Saidjon Abdusubxon o'g'li

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

“Biofizika va tibbiyot texnikasi” kafedrası assistenti

Annotatsiya: Oliy tibbiy ta'limning yangi talablariga moslashtirilgan fizikaning matematika bilan integrativ-modulli kursi xarakterlanadi. Shuning uchun tibbiyot talabalariga fizika va matematika ta'limining ahamiyatini ko'rib chiqish lozim. Fizika va matematikaning nazariy va klinik fanlar bilan integratsiyalashuvini yo'lga qo'yish muhim.

Kalit so'zlar: Integrativ-modulli ta'lim. Fizika va matematikaning nazariy va klinik fanlar bilan integratsiyalashuvi

Jamiyat hayotining barcha jabhalarida kechayotgan jarayonlar mutaxassislarning, shu jumladan tibbiyot mutaxassislarning kasbiy fazilatlariga yangi vazifalarni qo'yimoqda. Bugungi kunda ta'limning yangi tendensiyalari doirasida universitet bitiruvchisiga qo'yiladigan asosiy talablardan biri uning raqobatbardoshligidir. Raqobatbardosh mutaxassisning xususiyatlarida uning kasbiy va shaxsiy vakolatlari alohida ahamiyatga ega. Uchinchi avlod oliy kasbiy ta'lim davlat ta'lim standartlarining kompetensiyaviy formati bitiruvchining kompetensiyalari orqali kasbiy ta'lim sifatini baholashni o'z ichiga oladi, bu ta'lim dasturini o'zlashtirishning umumiy natijasi sifatida tushuniladi. Tibbiyot oliy o'quv yurti bitiruvchisining kompetensiyasi unga tanlagan kasbi bo'yicha muvaffaqiyatli ishlash, uning ijtimoiy harakatchanligi va mehnat bozorida barqarorligiga hissa qo'shadigan ijtimoiy, shaxsiy va umumiy madaniy fazilatlarni egallash imkonini berishi kerak.

Bu masalani hal etishda, bizningcha, tibbiyot ta'limi tizimining tarkibiy qismi bo'lgan matematika bilan fizika kursi muhim o'rin tutadi. Fizika va matematika nafaqat xususiy, umumiy fan, fizikaviy va matematikaviy kompetensiyalarni, balki asosiy, yuqori predmetli kompetensiyalarni ham shakllantirish imkonini beradi.

Tibbiyot oliy o'quv yurtlarida fizika-matematika fanlari tibbiyot va unga yaqin fanlarga aniq bilimlarning kirib borishi bilan katta ahamiyatga ega. Bu diagnostika va davolash usullari, jihozlarining takomillashtirilishi va murakkablashishi, tadqiqot natijalarini aniq tushunish va to'g'ri baholash zarurati bilan bog'liq. Tanadagi jismoniy jarayonlarni, tashqi omillarning organizmga ta'sirining fizik asoslarini, molekulyar fizika qonunlarini chuqur tushunmasdan turib, davolanishni to'g'ri belgilash, bemorga sog'lom turmush tarzi qoidalarini tavsiya etish mumkin emas. Amalda, shifokor miqdoriy ko'rsatkichlar bilan shug'ullanadi. Bu miqdorlar qanday olinganligini, ularning aniqligi qanday ekanligini bilish muhimdir. Bu savollarning matematik asosini ehtimollar nazariyasi va matematik statistika tashkil etadi.

Fizika jamiyat hayotining deyarli barcha jabhalariga ta'sir qiladi, butun madaniyatga va fikrlash tarziga ta'sir qiladi. Biologiyadagi inqilob odatda molekulyar biologiya va genitikaning paydo bo'lishi bilan bog'liq. Molekulyar biologiya o'z ob'ektlarini aniqlash, ajratish va o'rganish uchun fizik usullar va uskunalaridan foydalanadi: elektron va proton mikroskoplari, rentgen nurlari difraksion tahlili, elektron difraksiyasi, neytron tahlili, teglangan atomlar usuli va boshqalar. Fizikaviy laboratoriyalarda paydo bo'lgan ushbu vositalarsiz biologlar tirik organizmlarda sodir bo'ladigan jarayonlarni sifat jihatidan yangi darajaga olib chiqa olmaydilar. Shunday qilib, “Fizika. Matematika» mutaxassisligining zaruriy tarkibiy qismidir. Shu bilan birga, bakalavriat talabarlari fundamental fanlarni bilishning kelajakdagi shifokor amaliyoti uchun ahamiyatini to'liq anglay olmasligi hisobiga talabalarining bazaviy fanlarni o'rganishga bo'lgan motivatsiyasi past. Biz fizika va matematika hamda klinik fanlar o'rtasidagi fanlararo aloqadorlik jadvalini tuzishimiz zarur, bu esa birinchi kurs talabasiga fizika va matematikani o'rganishda olgan bilim, ko'nikma va malakalarining boshqa fundamental va boshqa fanlarni keyingi bosqichda o'rganish ahamiyatini ko'rish imkonini beradi. Klinik fanlar, shuningdek, umumiy madaniy va kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish uchun tibbiyot amaliyotida fizik-matematik ta'limning o'zni doimiy ravishda ochib berilishi o'qitish metodikamizning xususiyatlaridan biridir. Bu talabalarining kursni o'rganishga bo'lgan qiziqishini oshirishga, matematikaning fundamental

asoslarini va kasbiy tibbiy ta'lim uchun zarur bo'lgan amaliy matematik apparatlarni o'zlashtirishga, talabalarda materiyaning fizik xususiyatlari va biologik ob'ektlarda sodir bo'ladigan fizik jarayonlar haqida yaxlit, tizimli tushunchani shakllantirishga yordam beradi. , shu jumladan inson tanasi. Har bir fan bloki modullardan iborat. Modullar matematik tahlil, ehtimollar nazariyasi, matematik statistika, tibbiy va biologik fizikadan tibbiyot uchun eng muhim mavzularni o'z ichiga oladi. Modullar ichida modulli birliklar, masalan, laboratoriya ishi yoki amaliy dars ajratilgan. Har bir modul bo'limida didaktik maqsaddan tortib o'quv adabiyotlari ro'yxatigacha bo'lgan o'quv siklining barcha tarkibiy qismlari mavjud. Talaba o'ziga taklif qilingan, maqsadli harakatlar rejasi, axborot banki va qo'yilgan didaktik maqsadlarga erishish uchun uslubiy qo'llanmani o'z ichiga olgan individual o'quv rejasi bilan mustaqil ravishda ishlashi mumkin. Didaktik maqsad talaba uchun tuzilgan bo'lib, nafaqat o'rganilayotgan materialning hajmi va turini, balki uni o'zlashtirish darajasini ham o'z ichiga oladi. Har bir modul bo'limi uchun bilim, ko'nikma va malakalarga qo'yiladigan talablar to'plami ishlab chiqilgan.

Adabiyotlar.

1. Чернова Г.В. Проблемы преподавания биофизики в медицинском вузе. NovaInfo 10 февраля 2018 78, 224-227 стр.
2. Боциева Нино Иосифовна. Боциев Игорь Федорович. ПРЕПОДАВАНИЕ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ. Вестник КГУ. №1. 121-124стр
3. N. Remizov. TIBBIY VA BIOLOGIK FIZIKA. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi davlat ilmiy nashriyoti. Toshkent-2005. 195-198-sahifa
4. M. I. Bazarbayev, I. Mullojanov, X. J. Raximova, F. B. Nurmatova, U. M. Abdujabbarova, A. Z. Sobirjonov, I.Sh.Saidnazarova. Biofizika. Toshkent Fan va texnologiya – 2018. 49-54-sahifa
5. Рахима Сафарова. Характеристика преподавания физики в медицинских учреждениях. Общество и инновации. Выпуск 2 №1/S(2021). 151-160 стр
6. <https://kun.uz/uz/news/2022/01/28/ozbekistonning-demografik-holati-aholi-orasida-kuzatilgan-olim-va-uning-sabablari-malum-qilindi>