

S.X.UMAROV, E.X.BOZOROV, O.I.JABBOROV

61
V 47

TIBBIY TEXNIKA VA YANGI TIBBIY TEXNOLOGIYALAR



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIIY VA
O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

S. Umarov, E. Bozorov, O. Jabborova

TIBBIY TEXNIKA VA YANGI TIBBIY TEKNOLOGIYALAR

*O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan
oliy o'quv yurtlari uchun o'quv qo'llanma sifatida tavsiya etilgan*

**TOSHKENT
«IQTISOD-MOLIYA»
2018**

UO'K: 615.47(075.8)
KBK: 34.7

Taqrizchilar:
t.f.d., prof. O. R. Teshayev;
f.-m.f.n., dots. Yu. N. Islomov;
f.-m.f.n., dots. N. O. Sodiqov

**Tibbiy texnika va yangi tibbiyot texnologiyasi: O'quv qo'llanma / S.Umarov,
E.Bozorov, O.Jabborova; – T.: “Iqtisod-Moliya”, 2018. – 216 b.**

Ushbu o'quv qo'llanma “Tibbiy texnika va yangi tibbiyot texnologiyasi” fani bo'yicha namunaviy dastur asosida yozilgan bo'lib, oliy o'quv yurtlari talabalari va o'qituvchilari hamda tibbiyot elektronikasi apparaturalarini o'rganuvchi boshqa soha mutaxassislari ham foydalanishlari mumkin.

UO'K: 615.47(075.8)
KBK:34.7ya73

ISBN 978-9943-13-750-9

**© S.Umarov, E.Bozorov,
O.Jabborova, 2018
© “IQTISOD-MOLIYA”, 2018**

SO‘ZBOSHI

Inson salomatligini himoya qilish davlatimizning asosiy vazifalaridan biri bo‘lib, bu masalani hal qilishda sog‘liqni saqlash tizimini iqtisodiy ta‘minlash, zamonaviy tibbiy asbob-uskunalar yetkazib berish, tizimni nazariy va amaliy ko‘nikmalarga boy, klinik va laborator-instrumental tekshiruv tahlil natijalari asosida xulosa chiqarish imkoniyatiga ega bo‘lgan malakali kadrlar bilan ta‘minlash muhim ahamiyatga ega. O‘zbekiston Respublikasida barcha jabhalarda bo‘lgani kabi sog‘liqni saqlash tizimida ham islohotlar amalga oshirilmoqda. “Ta‘lim to‘g‘risida”gi va “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi” - qonunlariga ko‘ra, Respublikamizdagi barcha oliy o‘quv yurtlari oldiga rivojlangan demokratik davlatlar talablari darajasidagi yuqori malakali kadrlarni tayyorlash vazifasi qo‘yildi. Bu esa, professor va o‘qituvchi pedagoglarimizdan doimiy ravishda izlanishda bo‘lib, o‘z malakalarini jahon standartlariga mos ravishda oshira borish, o‘qitish jarayonida esa, butunlay yangi ilg‘or pedagogik texnologiyalardan, yangi axborotlar va elektron darsliklardan foydalanishni va yaratishni taqozo etadi.

Tibbiyot fani va sog‘liqni saqlash amaliyotining yildan yilga rivojlanib borishi zamonaviy tadqiqot uslublari va yangi pedagogik texnologiyalar, diagnostik uslublar hamda zamonaviy kompyuterlarni tibbiyotning barcha bo‘limlariga kirib kelishi bilan xarakterlanadi. Bularning hammasi bo‘lg‘usi shifokorlardan ularning fizika, matematika va texnikaviy fanlar xususan “Tibbiyot elektronikasi” bo‘yicha nazariy va amaliy bilim darajalarini yanada oshirib borishlarini talab qiladi. Shularni hisobga olgan holda, ushbu o‘quv qo‘llanma “Tibbiy texnika va yangi tibbiyot texnologiyasi” - fani namunaviy dasturiga mos tarzda ishlab chiqilgan bo‘lib, tibbiyot priborlari va apparaturalari bilan ishlashda ularning vazifasi, texnik xarakteristikasi, tuzilishi va ishlash prinsipi, qurilmani ishga tayyorlash va ishlatish hamda barcha qurilmalarda qanday texnikaviy xavfsizlik choralariga amal qilish alohida – alohida ko‘rsatib o‘tilgan.

O'quv qo'llanmada bayon etilgan barcha mavzular tibbiyot nazariyasi va sog'liqni saqlash amaliyoti uchun muhim ahamiyat kasb etuvchi tibbiyotning turli xil bo'limlariga tegishli tibbiyot qurilmalarini o'rganishga bag'ishlangan. Ushbu mavzularni o'rganish talabalarning bilim va ko'nikmalarini, ularning individual imkoniyati va qiziqishlarini oshirishiga hamda ularni o'z ustida mustaqil ravishda ishlashga undaydi, shu bilan bir qatorda tibbiyot elektronikasi bo'yicha ko'nikma va malakaga ega bo'ladilar.

Ushbu o'quv qo'llanma yaratilishidan asosiy maqsad, talabalarga organizmdagi a'zo va to'qimalar faoliyatidagi fizik - ximiyaviy va fiziologik jarayonlarni to'g'ri talqin qilish uchun zarur bo'lgan tashxis va davolash usullarida foydalaniladigan tibbiy asbob-uskuna va qurilmalarning tuzilishi, ishlash prinsipi va foydalanish sohalari, qayd qilish, tashxis qo'yish va davolashda ta'sir ko'rsatuvchi tibbiy asbob-uskunalarni ishlashi haqidagi bilimlarni yetkazishdan iboratdir.