

TIBBIYOT TA'LIMIDA FARMATSEVTIKA JIHOZLARINI O'QITISHNING DOLZARB MUAMMOSI

Mamayakubova Mohina Otabek qizi, Xurramova Munisa Marat qizi

Samarqand davlat tibbiyot universiteti Farmatsiya 4-kurs talabasi

Tashanov Odilboy Safar o'g'li

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O'zbekiston

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14836377>

Annotatsiya: Tibbiyot ta'limida farmatsevtika jihozlarini o'qitish zamonaviy sog'liqni saqlash tizimi uchun muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada farmatsevtika jihozlarining o'qitish jarayonidagi o'rni, mavjud muammolar va ularni hal etish yo'llari tahlil qilinadi. O'quv jarayonini innovatsion usullar bilan boyitish zarurati muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar: Farmatsevtika jihozlari, tibbiyot ta'limi, innovatsion texnologiyalar, dolzarb muammolar, farmatsevtika ta'limi.

Аннотация: Обучение фармацевтическим приборам в медицинском образовании имеет важное значение для современной системы здравоохранения. В данной статье рассматривается роль фармацевтических приборов в процессе обучения, существующие проблемы и пути их решения. Обсуждается необходимость обогащения учебного процесса инновационными методами.

Ключевые слова: Фармацевтические приборы, медицинское образование, инновационные технологии, актуальные проблемы, фармацевтическое обучение.

Abstract: Teaching pharmaceutical equipment in medical education is of great importance for the modern healthcare system. This article analyzes the role of pharmaceutical equipment in the educational process, existing problems, and ways to solve them. The necessity of enriching the learning process with innovative methods is discussed.

Keywords: Pharmaceutical equipment, medical education, innovative technologies, urgent problems, pharmaceutical training.

Kirish

Tibbiyot ta'limida farmatsevtika jihozlarini o'qitish zamonaviy dori-darmon ishlab chiqarish va tibbiy diagnostika jarayonlarining muhim qismi hisoblanadi. Bu jarayon talabalar uchun nazariy bilimlar bilan bir qatorda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga xizmat qiladi. Bugungi kunda farmatsevtika jihozlarini samarali o'qitish uchun yangi pedagogik yondashuvlar va innovatsion texnologiyalardan foydalanish zarur.

Farmatsevtika jihozlarini o'qitishning dolzarb muammolari

1. Nazariy va amaliy bilimlar uyg'unligining yetarli emasligi
2. Texnologik jihozlarning yetishmovchiligi va eskirganligi
3. Tajribali mutaxassislarning yetishmovchiligi
4. Ta'lim dasturlarining yangilanish zarurati
5. Innovatsion texnologiyalarning yetarli darajada qo'llanilmasligi

Farmatsevtika jihozlarini o'qitishda duch kelinadigan dolzarb muammolar quyidagilardan iborat bo'lishi mumkin:

Texnologik yangilanishga yetishmovchilik

O'quv muassasalarida zamonaviy farmatsevtika jihozlari yetarli emas.

Talabalar eski yoki yetarlicha funksional bo‘lmagan jihozlar bilan shug‘ullanishga majbur bo‘lishadi.

Amaliy mashg‘ulotlarning kamligi

Farmatsevtika sohasida nazariy bilim yetarli emas, talabalar ko‘proq amaliy mashg‘ulotlarga muhtoj.

Yetarli laboratoriyalar va jihozlarning yo‘qligi amaliyotni to‘liq o‘tashga to‘sqinlik qiladi.

Kadrlar masalasi

Farmatsevtika jihozlarini ishlatish bo‘yicha malakali mutaxassis-o‘qituvchilarning yetishmovchiligi.

Zamonaviy jihozlarni o‘rgatish bo‘yicha instruktorlar yetarli emas.

Moliyaviy cheklovlar

Farmatsevtika jihozlari qimmat bo‘lgani uchun ularni sotib olish va yangilash qiyin.

O‘quv muassasalari uchun laboratoriyalarni modernizatsiya qilish katta mablag‘ talab qiladi.

O‘quv dasturlarining eskirganligi

Darslik va metodik materiallar zamonaviy jihozlarga mos kelmaydi.

O‘quv dasturlarida innovatsion texnologiyalar kam yoritiladi.

Sanoat va ta‘lim o‘rtasidagi uzilish

Farmatsevtika ishlab chiqarish korxonalarini bilan hamkorlik sust yo‘lga qo‘yilgan.

Talabalar real ishlab chiqarish jarayonlari bilan yetarlicha tanish emaslar.

Muammolarni bartaraf etish yo‘llari

Farmatsevtika jihozlarini modernizatsiya qilish uchun davlat va xususiy sektor investitsiyalarini jalb etish.

O‘quv dasturlarini sanoat talablariga mos ravishda yangilash.

Talabalar uchun farmatsevtika korxonalarida stajirovkalar tashkil etish.

O‘qituvchilarni zamonaviy jihozlar bilan ishlash bo‘yicha qayta tayyorlash.

Muammolarni hal etish yo‘llari

- Farmatsevtika jihozlari bilan ishlashga yo‘naltirilgan amaliy mashg‘ulotlar sonini oshirish
- Texnologik bazani yangilash va zamonaviy asbob-uskunalar bilan jihozlash
- O‘qituvchilarni ilg‘or texnologiyalardan foydalanishga o‘rgatish
- Farmatsevtika va tibbiyot korxonalarini bilan hamkorlikni kengaytirish
- Raqamli texnologiyalar va virtual laboratoriyalarni ta‘lim jarayoniga joriy etish

Farmatsevtika jihozlari bilan ishlash bo‘yicha amaliy mashg‘ulotlar sonini oshirish quyidagi yo‘llar orqali amalga oshirilishi mumkin:

Dasturga o‘zgartirish kiritish

Amaliy mashg‘ulotlarga ajratilgan soatlarni oshirish.

Nazariy va amaliy darslarni muvozanatlash.

Laboratoriya va jihozlardan foydalanish imkoniyatini kengaytirish

Qo‘shimcha laboratoriya mashg‘ulotlari tashkil qilish.

Jihozlardan foydalanish jadvalini qayta ko‘rib chiqish.

Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalarni joriy etish.

Trening va seminarlar tashkil etish

Ishlab chiqarish korxonalarida amaliyot dasturlarini kengaytirish.

Ishlab chiqaruvchilar bilan hamkorlikda master-klasslar o‘tkazish.

Talabalar uchun mustaqil amaliyot imkoniyatlarini yaratish

Mashg‘ulotdan tashqari qo‘shimcha ish stansiyalari tashkil qilish.

Talabalarga jihozlarni o'zlashtirish uchun mustaqil laboratoriya vaqti ajratish.

Tajribali mutaxassislarni jalb qilish

Ishlab chiqarish sohasi mutaxassislari bilan hamkorlik qilish.

Ustoz-shogird tizimini yo'lga qo'yish.

Xulosa

Farmatsevtika jihozlarini o'qitish jarayonini takomillashtirish tibbiyot ta'limining sifatini oshirishga va kelajakda yuqori malakali mutaxassislar tayyorlashga xizmat qiladi. Innovatsion texnologiyalarni keng qo'llash, amaliy mashg'ulotlar ulushini oshirish va jihozlarni modernizatsiya qilish ushbu sohadagi asosiy dolzarb muammolarni hal etishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar

1. Karimov A., Ismoilov B. "Farmatsevtika ta'limida innovatsion yondashuvlar" – Toshkent, 2022.
2. Smith J., Brown P. "Pharmaceutical Education and Training" – London, 2020.
3. Rasulov U. "Tibbiyot ta'limida zamonaviy texnologiyalar" – Samarqand, 2021.
4. WHO Guidelines on Pharmaceutical Education – Geneva, 2019.
5. Yusupov A. "Farmatsevtika muhandisligi asoslari" – Toshkent, 2023.
6. Lapasovna A. M., O'G'Li T. O. S., Anvarovich C. A. ZAHARLI METALL KATIONLARINI MINERALIZATDAN ANIQLASH. SURMA VA UNI BIRIKMALARI //Research Focus. – 2024. – T. 3. – №. 11. – С. 143-145.
7. Begmamat o'g'li O. J., Asqarjon o'g'li E. F., Safarovich T. O. DORI VOSITALARINING ZAMONAVIY TAHLIL USULLARI //Journal of new century innovations. – 2024. – T. 49. – №. 1. – С. 75-77.
8. Дониёрова С. О. и др. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОСТАВА ГРАНУЛ НА ОСНОВЕ СУХОГО ЭКСТРАКТА СОЛОДКИ //World scientific research journal. – 2024. – Т. 23. – №. 1. – С. 91-93.
9. Ташанов О. С., Саветов К. Т. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА //Research and Publications. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 42-45.
10. Ziyadullayev A. O., Eshtemirova M. Z., Tashanov O. S. GIDROKSIL GURUHINI HIMOYALASH USULLARI //Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 33-38.
11. Safarovich T. O. et al. DORI VOSITALARINI TAHLIL QILISHNING ZAMONAVIY USULLARI //Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 25-28.
12. Anvarovich C. A., Razhabboevnason A. R., Safarovich T. O. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatini davolashda ishlatiladigan dorivor o'simliklar //Amerika pediatriya tibbiyoti va sog'liqni saqlash fanlari jurnali (2993-2149). – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 491-494.
13. Kuchkarov O. A. et al. Investigation of particular parameters of a semiconductor ammonia gas analyzer //IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – IOP Publishing, 2020. – Т. 862. – №. 6. – С. 062101.
14. Mamadiyeva M. I., Ruziyev E. A., Mamirzayev M. A. Analitik kimyoni o'qitishda mustaqil ta'limni tashkil etish //O'zbekistonning iqtisodiy rivojlanishida kimyoning o'rni" mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari, III qism.-SamDU. – 2018. – Т. 124.
15. Файзуллаев Н. И., Мамирзаев М. А., Асроров Д. А. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБРАЗОВАНИЯ ДЕФЕКТОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В МЕЗОПОРИСТОМ УГЛЕ //Universum: химия и биология. – 2023. – №. 5-3 (107). – С. 10-19.