

STOMATOLOGIYA YO'NALISHIDA BIOLOGIK KIMYONI O'QITISHDA YANGI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Kuryazov A.Q., Kuryazov Sh.A., Abdullayeva X.D.

Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali, Urganch, O'zbekiston

Annotatsiya

Ushbu maqolada stomatologiya yo'nalishida biologik kimyo fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llashning ahamiyati, ularning samaradorligi, ta'lim jarayonidagi o'rni va amaliy misollar asosida yoritib berilgan. Maqola fanlararo integratsiya, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) hamda muammoli o'qitish asosida yondashuvlar va ilg'or metodik tajribalarni o'z ichiga oladi.

Kalit so'zlar

Blits-so'rov, insert, fishbone, case-study, chemcollective, reflektiv.

Аннотация

В данной статье рассматривается использование современных педагогических технологий при преподавании биологической химии в стоматологическом образовании. Обсуждается их эффективность, место в учебном процессе и практические примеры применения на основе междисциплинарной интеграции, ИКТ и проблемного обучения.

Ключевые слова

Блиц-опрос, инсерт, фишбоун, кейс-стади, химколлектив, рефлексивный.

Annotation

This article explores the application of modern pedagogical technologies in teaching biological chemistry in dental education. It discusses their effectiveness, role in the educational process, and practical examples based on interdisciplinary integration, ICT, and problem-based learning.

Keywords

Blitz-survey, insert, fishbone, case-study, chemcollective, reflective

Kirish

Biologik kimyo – tirik organizmdagi kimyoviy jarayonlar mohiyatini o'rganuvchi asosiy fanlardan biridir. Stomatologiya sohasida bu fan alohida ahamiyat kasb etib, bemor organizmidagi biokimyoviy o'zgarishlarni tushunishda muhim o'rin egallaydi. Biologik kimyo fanini samarali o'qitish orqali stomatologik bilimlarning ilmiy asoslari mustahkamlanadi. So'nggi yillarda bu fan o'qitilishida yangi pedagogik texnologiyalarni qo'llash orqali talabalarning nazariy bilimlarini amaliy ko'nikmaga aylantirish imkoniyati kengaymoqda.

Asosiy qism

1. Yangi pedagogik texnologiyalar: mohiyati va maqsadi

Pedagogik texnologiyalar – bu o'quv jarayonini samarali tashkil qilishga xizmat qiluvchi metod va vositalar majmuasidir. Biologik kimyo o'zining murakkabligi sababli tushunishga qiyin bo'lgan mavzularni oddiylashtirish, tushunilishini osonlashtirish uchun quyidagi texnologiyalar samarali hisoblanadi:

- Blits-so'rov
- Insert
- Fishbone
- Case-study

THE MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

VOLUME-5, ISSUE-7

Bu texnologiyalar laboratoriya mashg'ulotlarini chuqurlashtirish, talabalarda mantiqiy fikrlashni shakllantirish va mustaqil tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

2. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining o'rni

Biologik kimyoda laboratoriya tajribalari va modellash jarayonlarini AKT vositalari orqali jonlantirish imkoniyati mavjud. Virtual laboratoriyalar, simulyatorlar, video darsliklar va ilovalar yordamida o'quv jarayonini interaktiv qilish mumkin. Masalan:

- Virtual Lab – fermentativ reaksiyalarni simulyatsiya qilish
- ChemCollective – masofadan laboratoriya ishlari
- Excel yoki Python – hisob-kitoblar uchun zamonaviy tahlil vositalari

3. Laboratoriya mashg'ulotlarida innovatsiyalar

Biologik kimyo fanining laboratoriya mashg'ulotlari – amaliyot bilan bog'liq. Shu bois:

- QR-kodli metodik vositalar
- Raqamli portfoliolar
- Talabalarning mustaqil eksperimentlari

jarayonni jonlantirib, talabalarning fan bo'yicha mustaqil faoliyatini kuchaytiradi.

4. Fanlararo integratsiya

Biologik kimyo fanini stomatologiya, anatomiya, fiziologiya kabi fanlar bilan integratsiyalash orqali talabaniq tibbiy fikrlash ko'nikmalari shakllanadi. Misollar:

- Og'izdagi fermentlar ta'sirini fiziologiya bilan bog'lash
- Tish emalidagi minerallar tahlilini bioanorganik kimyo bilan integratsiyalash
- Laboratoriyada tupik va qon tarkibini aniqlash orqali klinik tafakkurni shakllantirish

Xulosa va takliflar

Biologik kimyo fanini stomatologiya yo'nalishida o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash talabalarni mustaqil fikrlashga, kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishga xizmat qiladi. Quyidagilarni tavsiya qilamiz:

- Har bir mavzu uchun raqamli resurslar bazasini yaratish;
- Laboratoriya topshiriqlari uchun muammoli vazifalar to'plamini ishlab chiqish;
- Reflektiv fikrlashni rivojlantirishga qaratilgan savol-javob texnologiyalarini keng qo'llash.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Kuryazov A.K., Kuryazov Sh.A., Iskandarova A.I. Parodontal disease and oral mucosa among pregnant women living in various environmental conditions. // International Journal of health systems and medical sciences. – USA. - 2024. - Vol. 3. - P. 117-119.
2. Kuryazov A.K., Kuryazov Sh.A., Iskandarova A.I. Dental caries among pregnant women living in various environmental conditions in Uzbekistan. // Valeology: International Journal of medical anthropology and bioethics. – USA. -2024. - vol. 02. - P. 6-9.
3. Kuryazov A.K., Kuryazov Sh.A., Iskandarova A.I. Immunological effectiveness of immune-and biocorrective treatment of dental diseases in pregnant women. // Central Asian Journal of medical and natural sciences. – Spain. - 2024. - vol. -05. - P. 347-350
4. Хабибова Н.Н. Курязов Ш.А. Тишларда понасимон нуқсон билан касалланган беморларда касалликнинг мажмуавий олдини олиш чоралари // Тиббиётда янги кун. – Бухоро. - 2023. - № 6 (56) – С. 371-377
5. Хабибова Н.Н. Курязова А.К.. Курязов Ш.А. Болағот ёшидаги қизларда стоматологик саломатлик : клиник ва тиббий ижтимоий омиллар тахлили // Тиббиётда янги кун. – Бухоро. - 2025. - № 5 (79) – С. 463-467

THE MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

VOLUME-5, ISSUE-7

6. Хабибова Н.Н, А.К.Курызов, Ш.А.Курызов. Профилактика стоматологических заболеваний у девочек подросткового возраста: современный взгляд.// Фундаментал ва клиник тиббиёт ахборотномаси.- 2025.- № 3.(17).- 161-165 б.
7. Курызов А.К., Курызов Ш.А. Новые подходы к био- и иммунокоррекции стоматологических заболеваний беременных. //Материалы. Abu Ali ibn Sino (Avicenna) Human health and ecology.- Urgench - 2020.- Р. 252-253.
8. Курызов А.К., Курызов Ш.А. Оценки антибактериальной активности неспецифических факторов защиты ротовой полости у беременных // Материалы международная научно-практическая конференция “Актуальные проблемы Морфологии в связи с пандемией Covid-19. - Ургенч. - 2021. С.-78-80.
9. Курызов А.К., Собиров Ю.А., Курызов Ш.А. Хар хил экологик-географик минтакаларда яшовчи хомилалар аёллар оғиз бўшлиғи махаллий иммунитет омиллари хусусиятлари. //Материалы. Abu Ali ibn Sino (Avicenna) Human health and ecology – Urgench.- 2020. - Р.250-252.
10. Sh.B.Formanova, B.A.Jo'rayeva, Z.X.Xamroqulova, X.D.Abdullayeva, G'.T.Ikromov Noorganik kimyo darslik .ISBN:978-9910-9352-5-2 Xorazm nahriyoti-2025
11. Машарипов, Отабек Садуллаевич; Курьязов, Акбар Курамбаевич; Курьязов, Шохрух Акбарович ТЕЧЕНИЕ ИНФИЛЬТРАТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ И ТУБЕРКУЛОМЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ //журнал Вестник науки и образования 1 (144)-1. 81-85ст
12. Искандарова, Адиба Ихтияровна; Курьязов, Акбар Курамбаевич; Курьязов, Шохрух Акбарович. ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПОДХОДОВ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ФИТОТЕРАПИИ И КУМЫСОТЕРАПИИ В СТОМАТОЛОГИИ.Журнал Проблемы современной науки и образования 2024-8 (186)
13. Абдуллаев, Давронбек Равшанович; Курьязов, Акбар Курамбаевич; Курьязов, Шохрух Акбарович;. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ МИЛИАРНО-ЯЗВЕННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ПОЛОСТИ РТА журнал-Проблемы современной науки и образования 2024-28-32
14. Abdullayeva X.D.Karimova O, Palvanov N.S, Tillayeva A.F Organik kimyoni o'qitishda yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanish//The Multididisciplinary Journal of science and Technology 5(6)1257-1259, 2025
15. Abdullayeva X.D, Karimova O, Palvanov N.S, Tillayeva A.F Analitik kimyoni o'qitishda yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanish//The Multididisciplinary Journal of science and Technology 5(6)1260-1262, 2025