

KIMYO FANINING FANLARARO ALOQADORLIGI

Akbarova Muattarxon Tilavoldievna

Chirchiq davlat pedagogika institute

Annotatsiya

Kimyo boshqa fanlarga aloqador shuning uchun bu ilmiy sohadagi ko'p tarmoqli intizom deb aytiladi. Ularning aloqalari orasida biz fizika, matematika, biologiya va astronomiya va boshqalarni topamiz. Masalan, tirik mavjudotlarning kimyoviy tarkibini o'rganadigan biologiyaning bir bo'limi bo'lgan biokimyo hosil qilish uchun kimyo biologiya bilan bog'liq; DNK, lipidlar, oqsillar va boshqa molekulalar qatorida. Yana bir misol - olamdagi yulduzlar, sayyoralar va boshqa jismlarning kimyoviy tarkibini o'rganadigan astrokimyo.

Kalit so'zlar: DNK, lipidlar, oqsillar, fizik kimyo, Astrokimyo, Elektrokimyo

Dastlab bizni o'rab turgan muhit bilan bog'liq barcha tadqiqotlar tabiiy fanlar deb nomlangan. Ushbu masalalarning aloqasi tabiatda yuzaga keladigan murakkab hodisalarni tushuntirishga imkon beradi.

Tabiatshunoslikning ixtisoslashgan dastlabki to'rtta asosiy yo'nalishi fizika, kimyo, biologiya va geologiya edi. Vaqt o'tishi bilan har bir fanning tadqiqotlari chegaralangan va biokimyo, biofizika, geokimyo va boshqalar kabi ixtisoslashgan yangi fanlar paydo bo'ldi.

Kimyoning asosiy aloqasi fizika bilan bog'liq. Ikkalasining o'zaro ta'siri atom nazariyasini rivojlantirishda juda muhim edi. Fizik Kimyo 20-yillar oxirlarida D. Alekseyevning portlash jarayonlari kinetikasini o'rganish bilan boshlandi. Keyinroq N. A. Kolosovskiy. M. I. Usanovich va V. V. Udovenkolarning termodinamika hamda fizik-kimyoviy tahlil masalalarini bajarish bilan davom ettirildi.

Polimerlarning fizik-kimyoviy xossalarini tekshirish (H. Usmonov), kimyoviy reaksiyalar kinetika-sini o'rganish (H. Rustamov), elektr kimyoviy jarayonlarni tadqiq qilish (A. Murtazoyev) ustidagi ishlar kengaytirildi. Olimlar suyuq eritmalarining elektr o'tkazuvchanligini o'lchash, rangli va nodir elementlar hamda ular qotishmalarini elektr kimyoviy usulda cho'ktirib ajratish, elektr kapillyar hodisalari o'lchamini bilish bilan shug'ullandilar. Kislota-asos katalizatorlari ishtirokida o'tadigan qator reaksiyalarning kinetik qonuniyatlari va mexanizmi o'rganildi, ionitlardan foydalanish ishlari olib borildi. Ko'p atomli spirtlardan erituvchi sifatida foydalangan holda ko'pgina reaksiyalar kinetikasi va mexanizmi ravonlantirildi.

Kimyoning ushbu barcha fanlar bilan aloqasidan tashqari, o'z nomiga ega bo'lgan fanlarning tarmoqlari ham mavjud bo'lib, ular kimyoning boshqa sohalar bilan bog'lanishidir. Ularning orasida biz quyidagilarni topamiz:

Astrokimyo: kimyo va astronomiyaning bu aloqasi kosmosda topilgan yulduzlar va molekulyar bulutlarning tarkibini o'rganadi. Bu shuningdek, osmon jismlarida sodir bo'ladigan yadro reaksiyalarini o'rganadigan astrofizika bilan bog'liq.

Elektrokimyo: ushbu bo'lim fizika va kimyoni ham aralashtiradi, fizikadan kimyoviy energiyaga, elektr energiyasining o'zgarishini o'rganadi.

Fotokimyo: atomlarning yorug'lik bilan o'zaro ta'sirini o'rganadi, bu atom va molekulyar fizikada ham o'rganiladi.

Magnetokimyo: magnit xususiyatlarga ega bo'lgan moddalarning xususiyatlarini elektromagnetika fizik maydoni yordamida o'rganadi.

Nanokimyo: u nanozarralarni o'rganish va ular bilan reaksiyalarni qanday o'tkazishni o'z zimmasiga oladi. Bu kvant fizikasida ham o'rganiladigan kvant darajasidagi reaksiyalarni keltirib chiqaradi.

Geokimyo: kimyo va geologiyaning bu qo'shma bo'limi erni tashkil etuvchi elementlarning tarkibi va ularning reaksiyalari va xatti-harakatlarini o'rganadi.

Neft-kimyo: neft aralashmalari orqali ularni energiya ishlab chiqarishga olib keladigan reaksiyalar o'rganiladi. Energiya o'zgarishini o'rganish fizikaga xosdir

Kvant kimyosi: kimyoning ushbu nazariy sohasi kvant fizikasi bilan o'zaro bog'liq bo'lib, moddaning molekulyar miqyosdagi xatti-harakatlarini tushuntiradi.

Yadro kimyosi: yadro fizikasi bilan birgalikda keng ko'lamda energiya keltirib chiqaradigan elementlarning kimyoviy reaksiyalarini olishga intiladi.

REFERENCES

1. WEAST, Robert C. va boshq. CRC kimyo va fizika bo'yicha qo'llanma. Boca Raton, FL: CRC press, 1988 yil.
2. XANSH, Korvin; LEO, Albert Kimyo va biologiyada korrelyatsion tahlil uchun o'rinbosar konstantalar. Vili, 1979 yil.
3. BOCKRIS, Jon O.M.; REDDY, Amulya KN. Zamonaviy elektrokimyo 2B: kimyo, muhandislik, biologiya va atrof-muhit fanlaridagi elektrodika. Springer Science & Business Media, 2000 yil.
4. SAWYER, Clair N.; MCCARTY, Perry L.; PARKIN, Gen F. Kimyo atrof-muhit muhandisligi va ilm-fan uchun.
5. PETRUCCI, Ralph H. va boshq. Umumiy kimyo. Amerikalararo ta'lim jamg'armasi, 1977 yil.
6. GÜNTER, Harald. NMR spektroskopiyasi: kimyoda asosiy tamoyillar, tushunchalar va qo'llanmalar. John Wiley & Sons, 2013 yil.
7. Petrovich, R. M., Nasirovich, A. A., Muhitdinovich, S. A., Shamil-Ogly, P. R., Azamatovich, S. J., Zakirovich, V. A., ... & Kaplanovna, B. N. (2018). Hydatid cyst morbidity

- in endemic regions of the community of independent states: A multicenter study. Медицинский вестник Северного Кавказа, 13(3), 453-458.
8. Muhitdinovich, S. A., Daminovich, K. N., Muhamedovich, B. I., Azamatovich, S. J., & Anatolyevich, T. O. (2018). Morphologic evaluation of the dilated spermatic veins in children with varicocele. Медицинский вестник Северного Кавказа, 13(3), 517-519.
 9. Muxitdinovich, S. A., Daminovich, K. N., Mukhamedovich, B. I., Azamatovich, S. J., & Suratovna, I. S. (2017). Scanning electronic microscopy of spermatic veins at varicocele. Достижения науки и образования, (9 (22)), 58-61.
 10. Mukhitdinovich, S. A., Azamatovich, S. J., Babajanovich, K. Z., Erdanovich, R. K., & Sulaymonovich, D. S. (2017). Prevention and pharmacotherapy of liver echinococcosis. Вопросы науки и образования, (10 (11)), 159-163
 11. Abulov, M. O. (2021). Some inverse problems for the hyperbolic equation. ASIAN JOURNAL OF MULTIDIMENSIONAL RESEARCH, 10(4), 341-353.
 12. Абулов, М. О. (2020). О некоторые приложения теории булевых функций. In Modern stochastic models and problems of actuarial mathematics (pp. 73-74).
 13. Абулов, М. О. (2019). КРАЕВАЯ ЗАДАЧА ДЛЯ УРАВНЕНИЯ СМЕШАННО-СОСТАВНОГО ТИПА. Актуальные проблемы математики и информатики: теория, методика, практика, 15.
 14. Абулов, М. О. (2019). Нелокальная задачи для одного уравнения третьего порядка. In Информационные технологии и математическое моделирование (ИТММ-2019) (pp. 186-190).
 15. Абулов, М. А. (1991). О разрешимости и численной реализации краевых и смешанных задач для одного класса уравнений третьего порядка гиперболического типа (Doctoral dissertation, Новосиб. гос. ун-т).
 16. Ладыженская, О. А. (1953). Смешанная задача для гиперболического уравнения. Государственное издательство технико-математической литературы.
 17. Abulov, M. (2014). Краевая задача для одного нелинейного уравнения третьего порядка.
 18. Abulov, M. (2008). Краевая задача для одного нелинейного уравнения четвертого порядка.
 19. Abulov, M. (2010). Нелокальная задача для одного нелинейного уравнения третьего порядка.
 20. Abulov, M. (2013). О разрешимости смешанной задачи для нелинейного уравнения высокого порядка.
 21. Abulov, M. (2014). КРАЕВАЯ ЗАДАЧА ДЛЯ ОДНОГО НЕЛИНЕЙНОГО УРАВНЕНИЯ ТРЕТЬЕГО ПОРЯДКА.
 22. Moydinova, E. (2021). RAQAMLASHTIRISH DAVRIDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH.

23. Каримов, Ф. Х. (2017). Формирование культурных ценностей молодежи. Научный обозреватель, (2), 50-51.
24. Khurramovich, K. F. (2022). METHODOLOGY OF WEIGHTLIFTING WITH ATHLETES. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(4), 1228-1233.
25. Khurramovich, K. F. (2022). DEVELOPING A SET OF WELLNESS EXERCISES FOR MIDDLE AGED MEN (45-60 YEARS OLD) ACCORDING TO PHYSICAL PREPARATION. Academicia Globe: Inderscience Research, 3(04), 165-169.
26. Karimov, F. X. (2022). Scientific and Methodological Bases of Normalization of Loads in Physical Education and Mass Sports-Health Training. EUROPEAN JOURNAL OF BUSINESS STARTUPS AND OPEN SOCIETY, 2(2), 24-28.
27. Karimov, F. X. (2021). Plan Individual Fitness Training Programs for Middle-Aged Men. European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630), 11, 238-244.
28. Каримов, Ф. Х. (2020). CLASSIFICATION, SYSTEM AND TERMS OF SPORT WRESTLING METHODS. INTERNATIONAL JOURNAL OF DISCOURSE ON INNOVATION, INTEGRATION AND EDUCATION, 1(4), 84-88.
29. Каримов, Ф. Х., & Ташпулатов, Ф. А. (2020). РЕСПУБЛИКАМИЗДАГИ ЮНОН-РИМ КУРАШИ БИЛАН ШУҒУЛЛАНУВЧИ ЎСМИРЛАРНИ ҚАРШИ ҲУЖУМ УСУЛЛАРИГА ЎРГАТИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ. ИННОВАЦИИ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ, (SI-2№ 4).
30. Каримов, Ф. Х. (2017). Физическая культура и её связь с общей культурой. Высшая школа, (4), 65-66.