

BIOBIOKIMYO DARSLARIDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR

Y. Z. Rasulova

Buxoro davlat tibbiyot instituti assistenti

Har bir jamiyatning kelajagi uning ajralmas qismi va hayotiy zarurati bo'lgan ta'lim tizimining qay darajada rivojlanganligi bilan belgilanadi. Bugungi kunda mustaqil taraqqiyot yo'lidan borayotgan mamlakatimizning uzluksiz ta'lim tizimini isloh qilish va takomillashtirish, yangi sifat bosqichiga ko'tarish, unga ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy qilish hamda ta'lim samaradorligini oshirish davlat siyosati darajasiga ko'tarildi [1-25].

Ta'limning barcha bosqichlariga oid umumiy pedagogik va didaktik talab talabaniq bilim, tasavvur va ko'nikmalari asosida mustaqil ishlash samaradorligini takomillashtirish, ilmiy fikrlashga, o'quv faniga qiziqishini kuchaytirish, kasbiy bilimlarini chuqurlashtirish, nazariy va amaliy mashg'ulot mobaynida ularning faolligini oshirishdan iboratdir. Jahon pedagogik tajribasi, zamonaviy pedagogik texnologiyalarining talabalarni fanlarga qiziqtirishga, ularning mustaqil ishlashda faolliklarini oshirishga imkoniyati cheksiz ekanligini tasdiqlamoqda.

Ta'limning bugungi vazifasi talabalarni kun sayin oshib borayotgan axborot – ta'lim muhiti sharoitida mustaqil ravishda faoliyat ko'rsata olishga, axborot oqimidan oqilona foydalanishga o'rgatishdan iboratdir. Buning uchun uzluksiz ravishda mustaqil ishlash imkoniyati va sharoitini yaratib berish zarur [26-46].

Respublikamiz demokratik, huquqiy va fuqarolik jamiyatini qurish yo'lidan borayotgan bir paytda ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan islohotlarning bosh maqsadi va harakatga keltiruvchi kuchi har tomonlama rivojlangan barkamol insonni tarbiyashdan iboratdir. Bu barobarida darslarda yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanish yaxshi samara beradi.

I. Didaktik o'yin texnologiyalari

Didaktika yunoncha “**didaktikos**” so'zidan kelib chiqqan bo'lib, o'qitish, o'rganish ma'nosini bildiradi. Talabalarga bilim berishda yangi innovatsion texnologiyalardan foydalanib darslarni olib borish yaxshi natija beradi [47-72].

So'nggi paytlarda asosiy didaktik kategoriyalar sirasiga ta'limning didaktik tizimi va ta'lim texnologiyasi kabi tushunchalarni ham kiritish taklifi ilgari surilmoqda. Tadqiqotchilar mavjud didaktik konsepsiya (tizim)larni umumlashtirib quyidagi guruhlarga ajratdilar.

1. An'anaviy 2. Progressiv. 3. Zamonaviy.

Ushbu darslarda talabalarning bilim olish jarayoni o'yin faoliyati orqali uyg'unlashtiriladi. Shu sababli talabalarning ta'lim olish faoliyati o'yin faoliyati bilan uyg'unlashgan darslar, didaktik o'yinli darslar deb ataladi. Inson hayotida o'yin faoliyati orqali quyidagi vazifalar amalga oshiriladi [73-99].

- o'yin faoliyati orqali shaxsning o'qishga va mehnatga bo'lgan qiziqishi ortadi.

- o'yin davomida shaxsning muloqatga kirishishi ya'ni komunativ – muloqat madaniyatini egallash uchun yordam beriladi.

- shaxsning o'z iqtidori, qiziqishi, bilimi va o'zligini namoyon etishiga imkon yaratiladi.

- hayotda va o'yin jarayonida yuz beradigan turli qiyinchiliklarni yengish va mo'ljalni to'g'ri olish ko'nikmalarni tarkib topishiga yordam beradi.

- o'yin jarayonida ijtimoiy normalarga mos xulq – atvorni egallash, kamchiliklarga barham berish imkoniyati yaratiladi [100-125].

- shaxsning ijobiy fazilatlarini shakllantirishga zamin tayyorlaydi.

- insoniyat uchun ahamiyatli bo'lgan qadriyatlar tizimi ayniqsa ijtimoiy, manaviy – madaniy, milliy va umuminsoniy qadriyatlarni o'rganishga etibor qaratiladi.

- o'yin ishtirokchilarida jamoaviy muloqat madaniyatini rivojlantirish ko'zda tutiladi.

Didaktik o'yinlar texnologiyalari talaba faoliyatini faollashtirish va jadallashtirishga asoslangan. Ular talabada ijobiy imkoniyatlarni ro'yobga chiqarish va rivojlantirishning amaliy yechimlarini aniqlash va amalga oshirishda katta ahamiyatga ega. Didaktik o'yinlar talabalarda tahlil qilish, mantiqiy fikrlash, tatqiq qilish hisoblash, o'lchash, yasash, sinash, kuzatish, solishtirish, xulosa chiqarish, mustaqil qaror qabul qilish, guruh yoki jamoa tarkibida ishlash axloq – odob o'rgatish, nutq o'stirish til o'rgatish, yangi bilimlar o'rgatish va boshqa faoliyat turlarini rivojlantirishga yordam beradi.

Quyida biobiokimyoda darslarida didaktik o'yinlar qo'llash haqida fikr yuritamiz. **Ishchanlik o'yin darsi** – dars mavzusi bo'yicha masalalarni hal etish jarayonida talabalarning faol ishtirok etishini ta'minlash orqali yangi bilimlarni o'zlashtirish mashqi.

Biobiokimyoda “Modda almashinuviga kirish va ovqatlanish biobiokimyosi” mavzusida talabalarni 3 ta kichik guruhlariga bo'lib har bir guruhga sovellar beriladi:

1.Modda almashinuvi nima? 2. Modda almashinuvining qanday bosqichlari mavjud? 3.To'g'ri ovqatlanish haqida nimalar bilasiz?

Rolli o'yin darsi - dars mavzusi bo'yicha masalalarni o'rganishda talabalarga oldindan ma'lum rollarni taqsimlash va dars jarayonida shu rolni bajarishlarini tashkil etish asosida bilimlarni mustahkamlash darsi [126-145].

Masalan, biobiokimyoda “Vitaminlar” mavzusida talabalarga vitamin belgilari berilib ularni organizmdagi vazifasi ko'rsatiladi.

Teatrlashtirilgan dars – dars mavzusi bilan bog'liq sahna ko'rinishlari tashkil etish orqali dars mavzusi bo'yicha chuqur, aniq ma'lumotlar berish darsi.

Kompyuter darsi – tegishli o'quv fani bo'yicha dars mavzusiga doir kompyuter materiallari

(multimediya, virtual o'quv kursi va shu kabilar) asosida o'tiladigan dars.

Kim oshdi savdosi darsi – o'quv fani ayrim bo'limi bo'yicha bilimlarni har bir talaba qanchalik ko'p bilishini namoyish etish darsi. Bunda talabalarga sovellarni berib to'g'ri lavoblarni yutib olishini tashkil qilinadi.

Yamarka darsi – dars mavzusini bo'laklar bo'yicha oldindan o'zlashtirish talabalarning o'zaro muloqot asosida auditoriyaga qiziqarli tushuntirish orqali o'tiladigan dars.

Formulalar darsi – talabalarning formulalarni puxta o'zlashtirishlari bo'yicha turli o'yinlar shaklidagi mashqlar o'tkazish darsi. Bunda talabalarga reaksiya tenglamalari yozilgan varaqlar beriladi va ularga mos sherikni toppish aytiladi, natijada o'quvch bilimni tekshirish mumkin.

O'yin darsi – dars mavzusiga mos o'yin orqali talabalarning o'zlashtirishlarini tashkil etish darsi.

Tergovchi bilimdonlar olib boradigan darsi – dars mavzusini oldindan puxta o'rgangan talabalar yordamida qiziqarli savol – javoblar, tahlillar asosida isbotlab, tushuntirish mashqlari bo'lib, bunda talabalar dars mavzusini o'zlashtirib eslab qolishlari uchun qulaylik yaratadilar.

Integral (integratsiyalangan) dars – bir nechta fanlarga doir integratsiyalash uchun qulay bo'lgan mavzular bo'yicha tashkil qilingan dars.

Biobiokimyoga oid qiziqarli mavzularga krossvord, rebus va ijodiy izlanishga undaydigan masalalarni kiritish mumkin. Bunday qiziqarli masalalar quyidagi didaktik talablarga javob berish kerak [146-152].

1. Qiziqarli masalalar tezkor va obrazli fikrlashni rivojlantirib, ularni yechish jarayonida ijodiy motivatsiya hosil qilishi.

2. Taqdim etilayotgan materialning talabalar uchun yangi va qiziqarli bo'lishi.

3. Talabalarning o'quv-biluv faoliyati darajasini oshirish maqsadida topshiriqlarning mazmunida uni turli usullar bilan yechilishining ko'zda tutilishi.

4. Qiziqarli masalalarning yechish jarayonida bosqichma-bosqich talabalarning ijodkorligini yuzaga chiqarishga yo'naltirilishi.

5. Talabalarning mustaqil ishlashini taminlash uchun topshiriqlarning variativ bo'lishi.

6. Topshiriqlarni talabalarning fazoviy tasavvur va tafakkurini rivojlantirishga qaratilishi.

Biobiokimyoni o'qitishda krossvord va rebuslardan foydalanish talabalarni zeriktirmaslikka, biokimy atamalaridan so'z boyligini oshirish va tez fikrlashga o'rgatadi. Biobiokimy faniga oid rebusni tuzishda turmushda uchraydigan va talabalarga ma'lum bo'lgan obyektlar, shakllar yoki tajribalarni tanlash maqsadga muvofiq. Rebusda berilgan turli xil obyektlar, shakllar va tasvirlar talabalarga ma'lum bo'lgani uchun uni o'qitishning hamma bosqichida qo'llash mumkin. Talabalarni fanga qiziqtirish, darsda qiziqarli masalalar va didaktik o'yinlardan unumli foydalanib faol o'quv – biluv jarayonini vujudga keltirish orqali talabalarni grafik tayyorgarligi darajasini oshirish va kasbiy shakllantirish mumkin. O'quv jarayonida didaktik o'yinlar talabalarning oldiga qo'ygan maqsadidan kelib chiqib:

1. Yangi mavzular tushuntirishdan oldin (bunda o'yin muammoli vaziyat sifatida);

2. Yangi mavzuni tushuntirish vaqtida (talabalarning diqqatini jalb qilish maqsadida);

3. Mavzuni mustahkamlashdan oldin, shuningdek talabalarning bilim, ko'nikma va malakasini tekshirish vaqtida (talabalarni o'ziga xos o'yinga jalb etib, kichik guruhlar hosil qilish va raqobatni yuzaga keltirish) qo'llash mumkin.

Yuqoridagi fikrlar asosida biokimyo fanidan didaktik o'yinlar ishlab chiqish va imkon qadar kompyuter o'yinlari tarzida yaratib, dars jarayonida foydalanish talabalarning qiziqishini orttiradi. Biokimyo fanidan yaratilgan o'yin dasturlari talabalarda o'quv motivatsiyasini shakllantirishga, ijodiy fikrlashga, mustaqil ishlash va bilim boyligini oshirishga xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR:

1. D.A. Khazratova, F.M. Nurutdinova, X.Q. Razzoqov//Intensification of dyeing of silk and cotton-silk fabrics with water-soluble dyes in the presence of chitosan, Materials Today: Proceedings, 2023.

2. Ф.М. Нурутдинова, Ю.З. Расулова. ХИТОЗАН В МЕДИЦИНЕ И В ФАРМАЦИИ. O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali. 1453-1456 Vol. 2 No. 19 (2023).

3. Нурутдинова Ф. APIS MELLIFERA XITAZANI ASOSIDA OLINGAN Cu^{2+} IONLARI POLIMER METALL KOMPLEKSLARINING STRUKTUR TAHLILI //ЦЕНТРАУЧНЫХПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz). – 2023. – Т. 32. – №. 32.

4. Ф.М. Нурутдинова // Apis Mellifera xitozani fizik-kimyoviy xossalari aniqlash bo'yicha tadqiqotlar/ НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК НАМАНГАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА, 2023-3 (3), 23-27.

5. F.M. Nurutdinova, U.U. Hafizov, S.Y. Mardonov. Fizikaviy kimyodan laboratoriya mashg'ulotlari/ Guvohnoma, 2023/2/6, № DGU 22285.

6. Hazratova D. Nurutdinova F //Xitozan ishtirokida ipak matolardan, suvda eruvchan bo'yoqlardan bo'yash jarayonini kuchaytirish. buxdu.uz. – 2022. – Т. 30.

7. F.M. Nurutdinova, Y. Rasilova. Apis Mellifera xitin-xitozan biopolimerlari hosilalari sintezi, fizik-kimyoviy xossalari va qo'llanilish sohalari o'rganish Monografiya 1 (8), 98-101 2023.

8. F.M. Nurutdinova, Z.V. Jakhonkulova, D.H. Naimova. Study of the antimicrobial effect of the composite polymer of chitosan Apis Mellifera / International scientific and practical conference on "Current problems of the chemistry of coordination compounds". 2022.12-22, 286-288.

9. Ф.М. Нурутдинова, Д. Х. Наимова, Ю.З. Расулова // Разработка состава смешанного загустителя на основе карбоксиметилкрахмала и хитозана Apis Mellifera «Современные проблемы химии координационных соединений» Материалы международной научно-практической конференции, 2022/12/22, 322-325.

10. F.M. Nurutdinova, Z.V. Jahonkulova, Yu.Z. Rasulova. Xitozan va uning hosilalarini tibbiyotda qo'llanilishi. "Koordinatsion birikmalar kimyosining hozirgi zamon muammolari" mavzusida xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami, 2022.12-22, 291-294.

11. F. Nurutdinova, U. Khafizov, O. Saidov, S. Tuxtayev. Advantages of electronic textbooks in increasing the efficiency of laboratory lessons in chemistry/ International

scientific and practical conference on "Current problems of the chemistry of coordination compounds". 2022.12-22, 645-647.

12. F.M. Nurutdinova, Yu.Z. Rasulova, D.H. Naimova. Xitozan asosidagi kompozitsiyalarning to'qimachilik sohasida ishlatilishi. "Koordinatsion birikmalar kimyosining hozirgi zamon muammolari" mavzusida xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami, 2022.12-22, 318-322.

13. D. Hazratova, F. Nurutdinova// Xitozan ishtirokida ipak matolardan, suvda eruvchan bo'yoqlardan bo'yash jarayonini kuchaytirish/ЦЕНТРАУЧНЫХПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz), 2022.

14. F. Nurutdinova // Study of the antimicrobial properties of thechitosan-based thickers Apis Mellifera for theprinting of cotton-silk fabrics/ Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali 2022-2 (4), 73-76.

15. Нурутдинова Ф. М., Наимова Д. Х., Расулова Ю. З. Исследование антимикробных свойств загусток на основе хитозана Apis Mellifera для печатания хлопко-шелковых тканей //Universum: химия и биология. – 2022. – №. 5-2 (95). – С. 37-40.

16. Феруза, Нурутдинова. «ИЗУЧЕНИЕ АНТИМИКРОБНЫХ СВОЙСТВ ЗАГУСТИТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ ХИТОЗАНА APIS MELLIFERA ДЛЯ ПЕЧАТИ ХЛОПКО-ШЕЛКОВЫХ ТКАНЕЙ». ТАЛИМ ВА РИВОЙЛАНИШ ТАХЛИЛИ ОНЛАЙН ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ 2.4 (2022): 73-76.

17. NurutdinovaF., TilloyevaD., OrtiqovS. STUDIESOFPHYSICO-CHEMICALPROPERTIESCHITOSANAPISMELLIFERA. International Journal of Early Childhood Special Education. T.14. 2. P. 5770-5772. DOI10.9756/INT-JECSE/V14I2.650.

18. Ф.М. Нурутдинова, Д.Б. Муталибова, С.Ш. Садикова. APIS MELLIFERA ХИТОЗАНИ ФУНГИЧИД ХОССАЛАРИ БОРАСИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР/ НамДУ илмий ахборотномаси - Научный вестник НамГУ, 2021/12, 88-92.

19. Feruza, Nurutdinova, et al. "Study of antimicrobial and rheological properties of chitosan-based Apis Mellifera." *Ilkogretim Online* 20.6 (2021): 305-309.

20 НурутдиноваФ., ХазратоваД., ЖахонкуловаЗ. Study of antimicrobial and rheological properties of chitosan-based apis mellifera //EurasianUnionScientists. – 2021. – Т. 3. – №. 3 (84). – С. 48-52.

21. Ф.М. Нурутдинова. Выделение хитина-хитозана из подмора пчел Apis Mellifera и изучение их свойства. Монография. 2021.3.3-14.

22. Ф.М. Нурутдинова, Х.А. Хайдарова, З.В. Жахонкулова, М.У. Сирожова // Синтез из пчелиного подмора Apis Mellifera хитина-хитозана и изучение его физико-химических свойства/ Электронный инновационный вестник. 2021-4 (4), 4-6.

23. Саидов О. О., Хафизов У. У., Нурутдинова Ф. М. Биоорганик кимё, органик кимё ва физикавий кимё фанларида инновацион технологиялардан фойдаланиш //Республиканская научно-практическая конференция «Роль биологической химии в современной медицине–вчера, сегодня и завтра». г. Бухара. – 2022. – С. 15-16.

24. Нурутдинова Ф. М., Аvezов Х. Т., Ганиев Б. Ш. Лабораторные работы по биоорганической химии //Учебное пособие. – №. 500-046.
25. Нурутдинова Ф.М., Хазратова Д.А., Жахонкулова З.В. Исследование антимикробных и реологических свойств загусток на основе хитозана *Apis Mellifera* //Евразийский союз ученых. – 2021. – №. 3-3. – С. 48-52.
26. Нурутдинова, Ф.М., Ихтиярова, Г.А., Хайдарова, Х.А., Жахонкулова, З.В., & Сирожова, М.У. (2021). Разработка технологии печатания хлопко-шёлковых тканей с применением хитозана *Apis Mellifera*. *Universum: технические науки*, (5-4 (86)), 78-81.
27. Феруза, Нурутдинова. "Изучение антимикробных и реологических свойств *Apis Mellifera* на основе хитозана." *Илкогретимонлайн* 20 (2021).
28. Ф.Нурутдинова. Study of the antimicrobial properties of thechitosanbased thickers Apis Mellifera for theprinting of cotton-silk fabrics. - ЦЕНТРНАУЧНЫХПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 2021.
29. Нурутдинова Ф. АМИНОПОЛИСАХАРИД ХИТОЗАН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В МЕДЕЦИНЕ //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2021. – Т. 8. – №. 8.
30. Ф. Нурутдинова. «БИООРГАНИК КИМЁ, ОРГАНИК КИМЁ ВА ФИЗИКАВИЙ КИМЁ» ФАНЛАРИДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ. - ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 2021.
31. Нурутдинова, Феруза. "Изучения свойств биополимеров хитозана *Apis Mellifera*." *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)* 8.8 (2021).
32. Нурутдинова Ф. *StudiesofthephysicochemicalpropertiesofbiopolymerschitinandchitosanApisMellifera*// ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz). – 2021. – Т. 8. – №. 8.
33. Г.А. Ихтиярова, Л.У. Абдулахатова, Ф.М. Нурутдинова, Х.А. Хайдарова. Изучение антибактериальных свойств загусток на основе хитозана *Apis Mellifera*// Международная научно-практическая ON-LINE конференция на тему: Актуальные проблемы и инновационные технологии в области естественных наук. 2020.11.20, Том-1, 88-91.
34. Nurutdinova F. M. Synthesis of dry local honey bee-*Apis Mellifera* chitin and chitosan for use in medicine //Scientific and Technical Journal of Namangan Institute of Engineering and Technology. – 2020. – Т. 2. – №. 1. – С. 79-85.
35. Нурутдинова Ф. Синтез из пчелиного подмора *Apis Mellifera* хитина и хитозана для использования в медицине //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2020. – Т. 2. – №. 2.
36. Нурутдинова Ф. М., Ихтиярова Г. А. Использование загустителя на основе пчелозана и акриловых полимеров для набивки хлопко-шёлковых тканей //Universum: технические науки. – 2020. – №. 2-2 (71). – С. 47-49.
37. Нурутдинова Ф. Исследование антимикробных и реологических свойств загусток на основе хитозана *Apis Mellifera* //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2020. – Т. 2. – №. 2.

38. Нурутдинова Ф. Изучение антибактериальных свойств загусток на основе хитозана *Apis Mellifera* // ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2020. – Т. 2. – №. 2.

39. Феруза Нурутдинова. Синтез из пчелиного подмора *Apis Mellifera* хитина и хитозана для использования в медицине, ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz): Том 2 № 2 (2020): Maqola va tezislar (buxdu. uz).

40. Ф. Нурутдинова. Физико-химические свойства хитина и хитозана из подмора пчел. - ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 2020

41. Г.А. Ихтиярова, Ф.М. Нурутдинова. Оқова сувлар таркибидан бўёвчи моддаларни сорбциялаш орқали экологик муаммоларни ҳал этиш, Международная конференция. Навои. 2017, 165.

42. Ихтиярова, Г. А., Нурутдинова, Ф. М., Сафарова, М. А., Мажидов, А. А., & Махатов, Ж. Б. Получения биоразлагаемых полимеров хитина и хитозана из подмора пчел *Apis Millefera* для лечения ожоговых ран. *Республиканский научный Журнал “Вестник” Казакистан*, (2017). 4(81), 98-101.

43. Ихтиярова, Г. А., Нурутдинова, Ф. М., Ахадов, М. Ш., & Сафарова, М. А. Новая технология получения воспроизводимых биополимеров хитина и хитозана из подмора пчел. *Химия и химическая технология*, (2017). (4), 31-33.

44. Нурутдинова Ф.М., Ихтиярова Г.А., Турдиева С.Р. Аспекты использования загустителей на основе хитозана и акриловых полимеров в технологии печатания тканей // *Международный журнал Ученый XXI века.* – 2016. – №. 10-1. – С. 18.

45. Ихтиярова ГА, Нурутдинова ФМ, Муинова НБ. Новый перспективный метод получения хитина, хитозана из подмора пчел и его применение. In *Международная конференция «Современные проблемы науки о полимерах»*. Ташкент 2016 (pp. 77-80).

46. Ihtiyarova G.A., Nuritdinova F.M., Muinova N.B. *Novy'yperspektivny'ymetodpolucheniayahitina, hitozanaizpodmorapcheliiegoprimerenie // Anewpromisingmethodforobtainingchitinandchitosanfromthebeesubsurfaceanditsapplication*, *Sovremenny'eproblemy'naukiopolimerah: Material'yMejdunar. nauch. -prakt. Konf, Tashkent.* – 2016. – С. 77-80.

47. Ф.М. Нуриддинова // ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ». - Ученый XXI века, 2016-(4), 16-19.

48. Нуриддинова Ф.М. Адсорбция активных красителей из сточных вод текстильного предприятия органоглиной // *Ученый XXI века.* – 2016. – №. 2-1 (15). – С. 11-14.

49. Ихтиярова Г. А., Нурутдинова Ф. М., Кудратова Д. М. Адсорбция активных красителей из сточных вод органоглиной // *Ученый XXI века.* – 2016. – №. 5-1 (18). – С. 21-23.

50. Шукуров, И. Б., and Р. А. Сабирова. "Тажрибавий ўткир панкреатитда оксидант ва антиоксидант системасининг ўзгаришлари ва уни коррекциялаш йўллари." (2022).
51. Шукуров, И. Б. "ЎТКИР ПАНКРЕАТИТ РИВОЖЛАНИШНИНГ ИММУНОЛОГИК ВА БИОКИМЁВИЙ МЕХАНИЗМЛАРИ." *Kimyo va tibbiyot: nazariyadan amaliyotgacha*. 2022.
52. Шукуров, И. Б., Яхшиева, М. Ф., & Бахшиллоева, Р. Э. (2021). ИЗУЧИТЬ КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВИТИЛИГОВ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ. In *Interdisciplinary Conference of Young Scholars in Social Sciences* (pp. 262-263).
53. Шукуров И. и др. «ВЛИЯНИЕ ВИТАМИНА Е НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ». *Журнал вестник врача* 1.1 (2020): 104-106.
54. Фахриддинович, Умуров Феруз, Амонова Матлюба Мухторовна, Шукуров Ильхом Болтаевич и Садыкова Сусана Шавкиевна. «ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ КОМПОНЕНТОВ НА УРОВЕНЬ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД». *охрана окружающей среды* 12:9.
55. Яхшиева, М. Ф., Ш. З. Мавлянова, and И. Б. Шукуров. "ПОКАЗАТЕЛИ ЦИТОКИНОВОГО И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ СЕБОРЕЙНЫМ ДЕРМАТИТОМ." *Проблемы медицинской микологии* 22, no. 3-Тезисы (2020): 154-154.
56. Мавлянова, Ш. З., А. У. Бурханов, П. Н. Мавлянов, М. Р. Махсудов, and И. Б. Шукуров. "К РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СВОЙСТВ КРЕМНИСТЫХ РАСТВОРОВ." In *Боткинские чтения*, pp. 167-167. 2020.
57. Шукуров, Ильхом Болтаевич и Феруз Фахриддинович Умуров. «ВЛИЯНИЕ ТОКОФЕРОЛА НА ОБМЕН ГЛУТАЦИОНА ПРИ ОСТРОМЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПАНКРЕАТИТЕ». *Универсум: химия и биология* 3-1 (2020): 22-27.
58. Сулейманов, С., Хайруллаев, Ч., Шукуров, И., & Наврузова, Н. (2019). Исследование клеточного иммунного ответа на гиалуронидазу в эксперименте у мышей. *Журнал вестник врача*, 1(2), 101-104.
59. Шукуров, И. Б., Яхшиева, М. Ф., & Рустамов, М. К. (2018). Характеристика себорейного дерматита. *Научный журнал*, (6 (29)).
60. Шукуров, И. Б., Яхшиева, М. Ф., & Рустамов, М. К. (2018). ХАРАКТЕРИСТИКА СЕБОРЕЙНОГО ДЕРМАТИТА. *Научный журнал*, (6), 109-110.
61. Шукуров, И. Б., Яхшиева, М. Ф., & Рустамов, М. К. (2019). Клинико-микробиологические особенности себорейного дерматита. *Новый день в медицине*, (2), 335-336.
62. Шукуров, И. Б., Б., Яхшиева, М. Ф., & Рустамов, М. К. (2019). Оптимальные подходы к наружной терапии у больных себорейным дерматитом. *Новый день в медицине*, (4), 361-364.

63. И.Б. Шукуров, В.И. Шукурова, С.И. Шукурова, С.Ф. Сулейманов. Проверка механического действия хитозана при очистке термических ожогов. *Вісник проблем біології і медицини*, 191-193.

64. Арифов, С. С., and И. Б. Шукуров. "Некоторые медико социальные аспекты витилиго." *Український вестник дерматології, венерології і косметології* 1 (2011): 71.

65. Шукуров, И. Б., et al. "Изучение действия витамина Е на энзимную систему печени крыс с острым панкреатитом." *Современные проблемы биохимии и эндокринологии: Матер. Науч.-практ. С международным участием, посвящ* (2006): 34-35.

66. Сулейманов, С. Ф., and И. Б. Шукуров. "Влияние α -токоферола на монооксигеназную систему печени крыс с острым панкреатитом." *Узбекский биологический журнал* 1 (2002): 3-5.

67. Собирова, Р. А., С. Ф. Сулейманов, and И. Б. Шукуров. "Изучение действия токоферола на состояние перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты крыс с острым панкреатитом." *Проблемы биологии и медицины* 4 (2001): 50-52.

68. Султонова, С. Ф. (2022). СИНТЕЗ СМЕШАННЫХ ГЕТЕРОЛИГАНДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ АЦЕТАМИДА И АЦЕТИЛАЦЕТОНА С ХРОМОМ. *Universum: химия и биология*, (12-3 (102)), 5-8.

69. Султонова, С. Ф., and И. И. Норов. "БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ КОБАЛЬТА В ОРГАНИЗМЕ." *Kimyo va tibbiyot: nazariyadan amaliyotgacha*. 2022.

70. Бельгибаева, Д. С., Норов, И. И., & Султонова, С. Ф. (2023). ИЗМЕНЕНИЕ СВОЙСТВ ПРЯЖИ ШЛИХТОВАННОЙ НОВОЙ ПОЛИМЕРНОЙ КОМПОЗИЦИЕЙ. *Universum: технические науки*, (4-3 (109)), 68-70.

71. Ниёзов, Э. Д., Норов, И. И., Султонова, С. Ф., & Адизова, Ш. Т. (2021). Физико-механические свойства шлихтованной пряжи на основе модифицированного крахмала. *SciencesofEurope*, (71-1), 6-8.

72. Султонова, С. Ф., И. И. Норов, and Д. К. Жумаева. "Свойства полимерных композиций на основе калиевой соли полифосфорной кислоты и крахмала для шлихтования нитей// Омега сайнс." *Омега сайнс. Тез. Докл. сборник статей Международной научно-практической конференции*. 2021.

73. Султонова, Ситора и Норов Ильгор. «ПОЛУЧЕНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ РАЗНОЛИГАНДНЫХ КОМПЛЕКСОВ ХРОМА С АЦЕТИЛАЦЕТОНОМ И АЦЕТАМИДОМ».

74. Oblokulov Shavkat Shaimovich. (2022). Drugs RuninThe Body Effectson Biochemical Processes. *Texas Journal of Medical Science*, 8,63–65. Retrieved from <https://zienjournals.com/index.php/tjms/article/view/1677>

75. Oblokulov Shavkat Shayimovich. (2022). HARM OF SYNTHETIC AND NARCOTIC SUBSTANCES. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(1), 509–511. Retrieved from <https://giirj.com/index.php/giirj/article/view/1068>

76. Облокулов, Ш. Ш. (2022). ЦИСТАНХЕ (CISTANCHE) ЎСИМЛИГИНИНГ ДОРИВОР ХУСУСИЯТЛАРИ. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI,1(10), 199-201. <http://bestpublication.org/index.php/ozf/issue/view/13>
77. Shaimovich O. S. DRUGS RUN IN THE BODY EFFECTS ON BIOCHEMICAL PROCESSES AND HARM OF SYNTHETIC AND NARCOTIC SUBSTANCES //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2022. – Т. 1. – №. 12. – С. 888-890.
78. Shaimovich, OblokulovShavkat. "DRUGS RUN IN THE BODY EFFECTS ON BIOCHEMICAL PROCESSES AND HARM OF SYNTHETIC AND NARCOTIC SUBSTANCES." O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI 1.12 (2022): 888-890.
79. Shaimovich, O. S. (2022). DRUGS RUN IN THE BODY EFFECTS ON BIOCHEMICAL PROCESSES AND HARM OF SYNTHETIC AND NARCOTIC SUBSTANCES. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 1(12), 888-890.
- Oblokulov, S. S. (2023). THE MAIN TASKS OF TOXICOLOGICAL CHEMISTRY. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(5), 2062-2065.
80. Oblokulov S. S. THE MAIN TASKS OF TOXICOLOGICAL CHEMISTRY //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 624-626.
81. Oblokulov, Sh Sh. "THE MAIN TASKS OF TOXICOLOGICAL CHEMISTRY." O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI 2.15 (2023): 624-626.
82. Oblokulov, S. S. (2023). THE MAIN TASKS OF TOXICOLOGICAL CHEMISTRY. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(15), 624-626.
83. Облокулов, Ш. Ш. (2022). ОЗИҚ-ОВҚАТ МАҲСУЛОТЛАРИДА КРОТОН АЛЬДЕГИД МАВЖУДЛИГИНИ АНИҚЛАШ. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(14), 272-275.
84. Амонович, Мажидов Абдунаби, Мардонова Саодат Мухаммаджоновна и Муратова Гульсара Саидовна. «Печатно-технические свойства хлопчатобумажных тканей, напечатанных загущающими полимерными композициями». *Австрийский журнал технических и естественных наук* 11–12 (2019): 45–47.
85. Мажидов А. А., Каршиева Д. Р., Очилова Н. Р. Физико-механические свойства напечатанных хлопчатобумажных тканей с загусткой на основе модифицированного крахмала, с карбоксиметилцеллюлозой и серицином //Universum: технические науки. – 2019. – №. 12-3 (69). – С. 33-37.
86. Eshonqulov A. H. "Role of ethnobotanic information in Sceintific Medicine" The Pharmaceutical and Chemical Jourenal, Indiya.2019 6(6): P.29-31.
87. Хожиматов О. К., Эшонкулов А. Х. "Роль этноботанике в Бухарской регионе" Международный научный журнал «Школа науки» Москва. www.shkolanauki.ru . №3

(28). 2020. С. 6-10.

89. Eshonqulov A.H., Esanov H.Q. “Buxoro viloyatining adventiv dorivor o’simliklari” Namangan davlat universiteti ilmiy axborotnomasi. Namangan, O’zbekiston. 2020y. № 12. 122-131 bet.

90. Eshonqulov A.H., Hojimatov.O.Q “Buxoro viloyatida etnobotanik izlanishlar”, Namangan davlat universiteti ilmiy axborotnomasi. Namangan, O’zbekiston. 2021y. №7. 173-183 bet.

91. Eshonqulov A.H., Esanov H.Q, Xayrullayev. Ch. K. “Ethnobotany of some medicinal plants used for food in the Bukhara region”. Europe's Journal of Psychology, 2021, Claude-Hélène Mayer, University of Johannesburg, Johannesburg, South Africa. Vol. 17(3), P.317-323.

92. Eshonqulov A. H “*Peganum harmala* l.isirig’ning dorivorlik xususiyatlari va etnobotanik ma’lumotlari” Xorazm Ma’mun akademiyasi axborotnomasi: ilmiy jurnal №-1 (85) Xorazm Ma’mun akademiyasi, Xiva. 2022 y. 50-54 bet.

93. Eshonqulov A.H., Esanov H.Q., Ethnobotanics of Certain Medicinal Plants of Bukhara Region. American Journal of Plant Sciences, The USA. Scientific Research Press. <https://www.scirp.org/journal/ajps>, 2022, 13, P. 394-402

94. Eshonqulov A.H., Sherov Sherzod Abdurasulovich., Application of Kavrak (*Ferula Assa-Foetida* L.) in Folk Medicine. European journal of life safety and stability (EJLSS), www.ejlss.indexedresearch.org Volume 19, July-2022 P.114-118.

95. Eshonqulov A. H., Mardonov Sanjar Yoqub o’gli’., Халқ табобатыда кенг фойдаланиладиган ўсимлик. Fars Int J Edu Soc Sci Hum 1(1); Publishing centre of Finland. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7219576>., Volume-1 | Issue-1 | 2022. P.102-105.

96. Eshonqulov A.H., Mardonov Sanjar Yoqub o’gli’., Sherov Sherzod Abdurasulovich., Rakhmatov Shokir Botirovich., Ethnobotanic information in scientific medicine. Fars Int J Edu Soc Sci Hum 10(12); Publishing centre of Finland. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7411490>. Volume-10 | Issue-12 | 2022. P.168-171.

97. Eshonqulov A.H., Sherov Sherzod Abdurasulovich., Ethnobotanical Data on the Use of Medicinal Plants Distributed Wild in Bukhara Region in Folk Medicine. International Journal of Health Systems and Medical Sciences. INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES (inter-publishing.com) ISSN: 2833-7433 Volume 2 | No 4 | April -2023.

98. Eshonqulov A.H., Этноботаник тадқиқотларнинг аҳамияти. O’ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. ISSN: 2381-3302. 19-SON 20.05.2023.

99. Eshonqulov A.H., ROLE OF ETHNOBOTANIC INFORMATION IN SCIENTIFIC MEDICINE. International Journal of Education, Social Science & Humanities. Finland Academic Research Science Publishers ISSN: 2945-4492 (online) | (SJIF) = 7.502 Impact factor <https://doi.org/10.5281/zenodo.7884868> Volume-11 | Issue-4 | 2023 Published: | 22-04-2023.

100. Eshonqulov A. H., Esanov H. Q., “Buxoro an’anaviy taomlaridagi ba’zi tabiiy holda o’suvchi dorivor o’simliklar”. “Food Security: National and Global Drivers” International Scientific and Theoretical Conference 16-17., October 2020.P.442
101. Eshonqulov A. H. “Adventurous medicinal plants of Bukhara” International Conference “Европа наука и мы” 2020 Praha, Czech Republic Conference Proceedings. Chexiya.11(11): 2020.P. 14-15.,
102. Eshonqulov A. H. “Buxoro vohasining ayrim dorivor o’simliklari etnobotanikasi” “O‘zbekiston olimlari va yoshlarining innovatsion ilmiy – amaliy tadqiqotlari” mavzusidagi konferensiya materiallari. Tadqiqot uz. 30 aprel. № 27. Toshkent, 2021y. 17 bet.
103. Eshonqulov A. H. “Buxoro vohasida oziq-ovqat uchun ishlatiladigan dorivor o’simliklar etnobotanikasi” “O‘zbekiston olimlari va yoshlarining innovatsion ilmiy – amaliy tadqiqotlari” mavzusidagi konferensiya materiallari. Tadqiqot uz. 31 may. № 28. Toshkent, 2021y. 26 bet.
104. Eshonqulov A. H. “Isirig’ning dorivorlik xususiyatlari” Международная научно-практическая конференция Современные научные решения актуальных проблем. Сборник тезисов научно-практической конференции. г. Ростов-на-Дону. Март-апрел. 2021. С. 221.
105. Eshonqulov A. H., Shukurov M.M., “Sharqning mashur o’simlikligi”.UZBEK JOURNAL OF CASE REPORTS. НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ. СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ I Международной научно-практической конференции по традиционной (народной) медицине. «АБУ АЛИ ИБН СИНО (АВИЦЕННА) И ВЕЛИКИЙ ШЁЛКОВЫЙ ПУТЬ». <https://doi.org/10.55620/ujcr.2.sp2.2022>. Самарканд. 2022. Том 2 SP. С. 111-112.
106. A.H. Eshankulov Peganum harmala L - Medicinal properties and ethnobotanical data of Isirig. Khorezm Ma'nun Academy newsletter. №1. Xiva: 2022. - 150-154- p.
107. Эшонкулов, А. (2021). Role of Ethnobotanic Information in Scientific Medicine. *ЦЕНТРНАУЧНЫХПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 8(8).
108. Eshonkulov, A.H. and Hojimatov, O. (2021) Ethnobotanical Research in Bukhara Region. Scientific Bulletin №7, Namangan State University, Namangan.
109. Эшонкулов, А. Х. (2021). БУХОРОВИЛОЯТИНИНГАДВЕНТИВДОРИВОРЎСИМЛИКЛАРИ. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 22(22).
110. Хожиматов, О. К., & Эшонкулов, А. Х. (2020). The role of ethnobotanical research in environmental protection. *ШколаНауки*, (3), 6-9.
111. Haydarovich, E. A., & Kurbanovich, E. H. (2022). Ethnobotanics of Certain Medicinal Plants of Bukhara Region (Uzbekistan). *American Journal of Plant Sciences*, 13(3), 394-402.
112. Khaidarovich, E. A., & Abdurasulovich, S. S. Application of Kavrak (Ferula Assa-Foetida L.) in Folk Medicine, www.ejlss.indexedresearch.org Volume 19, July-2022 P.114-118.

113. Haydarovich, E. A. (2023). ROLE OF ETHNOBOTANIC INFORMATION IN SCIENTIFIC MEDICINE. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(4), 2026-2030.

114. Амонова Х. СВОЙСТВА ПОЛИМЕРНОЙ КОМПОЗИЦИИ НА ОСНОВЕ КРАХМАЛА, СЕРИЦИНА И ПОЛИАКРИЛАМИДА // Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 124-131.

115. Амонова Х. И. ЁШЛАР ТАРБИЯСИ УЗВИЙЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШДА АСОСИЙ МЕТОДОЛОГИК ВА КОНЦЕПТУАЛ ЁНДАШУВЛАР // TA'LIM VA RIVOJLANISH Tahlili onlayn ilmiy jurnali. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 265-270.

116. Amonova H. I. Rigidity and Resistance of Sized Yarn // INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL ENGINEERING AND AGRICULTURE. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 34-39.

117. Amonova H. I. Scientific Substantiation of the Use of Sericin to Improve the Efficiency of Cotton Yarn Sizing // Eurasian Journal of Engineering and Technology. – 2022. – Т. 11. – С. 30-33.

118. Amonova H. I. Properties of Aqueous Solutions of the Polymer Composition and their Influence on the Effect // International Journal of Formal Education. – 2022. – Т. 1. – №. 9. – С. 15-23.

119. Amonova H. I. Study of Stiffness and Endurance of Sizing Yarns // Web of Scholars: Multidimensional Research Journal. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 103-109.

120. Амонова Х.И., Шавкиевна С.С. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕШОЧНОЙ ПРЯЖИ С СИНТЕТИЧЕСКИМИ ПОЛИМЕРАМИ // Gospodarka i Innowacje. – 2022. – Т. 22. – С. 585-591.

121. Амонова Х. И., Садикова С. Ш. ХИМИЧЕСКАЯ МОДИФИКАЦИЯ КРАХМАЛА // Gospodarka i Innowacje. – 2022. – Т. 21. – С. 303-308.

122. Амонова Х., Мажидов А. Янги Ўзбекистон шароитида ёшлар тарбияси ва аждодлар мероси // Общество и инновации. – 2021. – Т. 2. – №. 8/5. – С. 361-366.

123. Амонова Х., Садикова С. Ренессанс ва баркамол авлод тарбияси // Общество и инновации. – 2021. – Т. 2. – №. 8/5. – С. 374-378.

124. Amonova H. I., Sodikova S. S., Lisina S. V. Keys usulining biokimyó fanini o'qitishdagi o'rni // Science and Society. – 2021. – №. 3. – С. 47-49.

125. Амонова Х. И., Садыкова С. Ш., Худайкулова Н. И. ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ В ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ // Вестник науки и образования. – 2021. – №. 2-3 (105). – С. 7-11.

126. Amonova H. I., Niyazov L. N. UDK 378.147 BIOKIMYO FANINI O'QITISHDA KEYS USULINI QO'LLASH VA TALABALARNI VAHOLASH MASALALARI // Вестник КГУ им. Бердаха. №. – 2020. – Т. 4. – С. 87.

127. Амонова Х. И. Особенности активных методов обучения // Наука, техника и образование. – 2020. – №. 6 (70). – С. 80-82.

128. Амонова Х. И. и др. Применение серицина для повышения эффективности шлихтования хлопчатобумажной пряжи //Наука, техника и образование. – 2018. – №. 10 (51). – С. 15-18.

129. Амонова Х. И. Социальная активность женщин в формировании гражданского общества в Узбекистане //Міжнародний науковий журнал Інтернаука. – 2018. – №. 1 (1). – С. 11-12.

130. Ихтиярова, Г. А., Таджиходжаев, З. А., Ахматова, Д. А., & Амонова, Х. И. (2013). Загустки на основе карбоксиметилкрахмала и акрилатов для набивки тканей. *Кимё ва кимё технологияси.-Тошкент*, (4-С), 65-67.

131. Амонова Х. И., Равшанов К. А., Амонов М. Р. Оценка возможности применения серицина для повышения эффективности шлихтования хлопчатобумажной пряжи //Композиционные материалы. – 2008. – Т. 4. – С. 66-68.

132. Амонов, М. Р., Равшанов, К. А., Амонова, Х. И., & Содикова, С. Ш. (2007). Исследование физикомеханических свойств шлихтующих композиций на основе водорастворимых полимеров и ошлихтованной хлопчатобумажной пряжи. *ДАН РУз*, (6), 60-62.

133. Яриев О. М. и др. Оценка реологических свойств полимерной композиции на основе природных и синтетических полимеров //Композиционные материалы: Научно-технический и производственный журнал. – 2007. – Т. 1. – С. 6-10.

134. Амонов, М. Р., Раззоков, Х. К., Равшанов, К. А., Мажидов, А. А., Назаров, И. И., & Амонова, Х. И. (2007). Исследование релаксационных свойств хлопчатобумажной пряжи, ошлихтованной полимерными композициями. *Узбекский химический журнал*, 2, 27-30.

135. Sherov S. A., Mardonov S. Y. O. G. L. 1, 3-DIKARBONIL BIRIKMALARNING AZOTLI HOSILALARI QATORIDAGI PROTOTROP MUVOZANATI //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 340-345.

136. Sherov S., Mardonov S. 5, 5-DIMETIL-2, 4-DIOKSOGEKSAN KISLOTA METIL EFIRI P-NITRO-BENZOILGIDRAZONINING NI (II) BILAN KOMPLEKSLARI SINTEZI //Евразийскийжурналакадемическихисследований. – 2022. – Т. 2. – №. 8. – С. 185-188.

137. Yoqub o'g'li M. S., Abdurasulovich S. S. Clinical and Biochemical Aspects of the Development of Chronic Viral Hepatitis with a Comorbid Course of Chronic Glomerulonephritis //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 121-125.

138. Abdurasulovich S. S., Yoqub o'g'li M. S. Formilpinakolin parametoksitiobenzoilgidrazon nikel (II) komplekslari tuzilishi //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2022. – Т. 1. – №. 11. – С. 240-243.

139. Abdurasulovich S. S. ANGIOGENINNING BIOLOGIK FUNKSIYALARI VA ORGANIZMDAGI TA'SIRI //IJODKOR O'QITUVCHI. – 2023. – Т. 3. – №. 31. – С. 28-32.

140. Khaidarovich E. A., Abdurasulovich S. S. Application of Kavrak (Ferula Assa-Foetida L.) in Folk Medicine.

141. Yoqub o'g'li M. S., Abdurasulovich S. S. INSULINGA O'XSHASH O'SISH OMILINING KLINIK TAVSIFLARI //JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH. – 2022. – Т. 5. – №. 4. – С. 41-44.

142. Yoqub o'g'li M. S. et al. ETHNOBOTANIC INFORMATION IN SCIENTIFIC MEDICINE //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2022. – Т. 10. – №. 12. – С. 168-171.

143. Haydarovich E. A., Abdurasulovich S. S. Ethnobotanical Data on the Use of Medicinal Plants Distributed Wild in Bukhara Region in Folk Medicine //INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES. – 2023. – Т. 2. – №. 4. – С. 1-6.

144. Abdurasulovich S. S., Yoqub o'g'li M. S. 1, 3-DIKARBONIL BIRIKMALARNING AZOTLI HOSILALARI QATORIDAGI PROTOTROP MUVOZANATI. – 2022.

145. Шеров Ш. А. Структура лиганда на основе метилового эфира 5, 5-диметил-2, 4-диоксогексановой кислоты //Universum: химия и биология. – 2022. – №. 2-2 (92). – С. 14-18.

146. Турсунов М. TAUTOMERISMINTHEROWOFACYLHYDRAZONESETHYLETHER 5, 5-DIMETHYL-2, 4-DICARBOXYACIDS //ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2020. – Т. 2. – №. 2.

147. Yoqubovich M. S., Amonovich T. M. regional focus and tautomerism in the series of aroylhydrasones of β -dicarbonyl compounds //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 279-287.

148. Yoqub o'g'li M. S. SYNTHESIS AND STRUCTURE OF THE NI (II) COMPLEX ON THE BASIS OF THE 4, 4-DIMETHYL-3-OXYPENTANAL PARA-METHOXITOBENZOYLHYDRAZONE //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – Т. 3. – С. 5-8.

149. Yoqubovich M. S., Amonovich T. M. REGIONAL FOCUS AND TAUTOMERICITY IN THE SERIES OF AROYLHYDRASONES OF β -DICARBONYL COMPOUNDS //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – Т. 13.

150. Yoqub o'g'li M. S. et al. ETHNOBOTANIC INFORMATION IN SCIENTIFIC MEDICINE //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2022. – Т. 10. – №. 12. – С. 168-171.

151. Yoqub o'g'li M. S., Amonovich T. M., FOCUS R. TAUTOMERICITY IN THE SERIES OF AROYLHYDRASONES OF β -DICARBONYL COMPOUNDS //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – Т. 13. – С. 279-287.

152. Мардонов С. Ё. Синтез и структура комплекса Ni (II) на основе 4, 4-ди-метил-3-оксипентаналь пара-метокситиобензоилгидазона //Universum: химия и биология. – 2022. – Т. 2. – №. 92. – С. 61-65.