

### BIOKIMYO DARSLARIDA "MATEMATIK BOZOR" O'YINIDAN FOYDALANISH

Rasulova Yulduz

Bu mashg'ulotni odatda biror katta bo'lim yoki bobning oxiridagi takrorlash darslarida o'tkazish mumkin. Biror bob yakunlangandan keyin o'qituvchi shu bobda o'rganilgan materiallarga taalluqli savollarni kartochkalarga yozib tayyorlaydi. Har bir kartochkada 2-3tadan turli qiyinlikdagi savollar yoziladi va har bir savolga qiyinlik darajasiga qarab "narx" belgilanadi (masalan. 50so'm, 100so'm, 200so'm,...). Kartochkalar soni sinfdagi o'quvchilar soniga qarab tuziladi.

O'quvchilar 4tadan qilib guruhlarga bo'linadi, bunda sinfda o'rtacha 3-4 ta guruh tashkil qilish mumkin. Demak, har bir kartochkadan guruhlar soniga mos ravishda 3-4 tadan tayyorlash kerak bo'ladi. Kartochkalarning turi esa 4-5 xil bo'lsa yetarli bo'ladi (jami 12-16 ta kartochka). Har bir guruh kartochkalardan bittadan oladi, ya'ni har bir guruhda 4 yoki 5 xil kartochka bo'ladi, "narxlar" kartochkalarda har bir savol (savol) to'g'risida ko'rsatilgan bo'lishi kerak.

1-variant	
1. Topshiriq	100s.
2. Topshiriq	150s.
3. Topshiriq	200s.

Biror guruh 1-variantdagagi topshiriqlarni birichi bo'lib bajarsa, o'qituvchiga ko'rsatadi va o'qituvchi yechimni tekshirib shu guruh ishlagan pulni doskada tayyorlab qo'yilgan jadvalga yozib qo'yadi. Shu 1-variantni keyingi bo'lib ishlagan guruhga har bir topshiriqdan 25so'mdan chiqarib tashlanadi. Shu tariqa guruhlar har bir variantdagagi topshiriqlardan iloji boricha ko'proq va tezroq yechishga va ko'proq pul to'plashga harakat qiladilar. Variantlardagi topshiriqlar xilma-xil va har xil narxli bo'lishi mashg'ulotlarni qiziqarli bo'lishiga yordam beradi.

Ma'lum vaqtidan so'ng (masalan 30 minutdan keyin) "bozor" to'xtatiladi va o'qituvchi guruhlar to'plagan pullarni jadval yordamida hisoblaydi. Guruhlarni nomerlash yoki ularning o'zları guruhgaga nom tanlashlari mumkin. Qaysi guruh ko'proq pul to'plagan bo'lsa, shu guruh g'olib topiladi, qolgan guruhlarga ham o'rinalar beriladi. O'qituvchi guruhlarning bajargan ishlarini kuzatib, qaysi guruh biror topshiriqni bajarishga qiyalgan yoki bajara olmagan bo'lsa, shu topshiriqni bajargan guruhlar yechimini doskada namoyish qilib berishlari mumkin. Biror topshiriqni har bir guruh bajara olmagan bo'lsa, o'qituvchining o'zi shu topshiriqni yechish yo'llarini ko'rsatib berishi mumkin va shu kabi savollar ustida ishlash zarurligini bilib olishi mumkin.

So'ngra o'qituvchi guruhlarning to'plagan pullariga qarab o'quvchilarni baholaydi. Besh balli tizimda eng ko'p pul to'plagan guruh o'quvchilariga 5 ball, keyingi 2ta guruhga 4 balldan, keyingi 1ta guruhga 3 balldan va hokazo, qo'yish mumkin.

Yakuniy jadval

	1-Vazifa	2- Vazifa	3- Vazifa	4- Vazifa	5- Vazifa	Jami	O'rin	Ball
1-Guruh	500	425						

2-Guruh	425	350					
3-Guruh	350	500					

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. F.M. Nurutdinova. Tibbiyot OTMlarida biokimyo fanini o'qitishda kompyuter modellaridan foydalanish afzalliklari/ NamDU ilmiy axborotnomasi-2024-yil, 3-son, 764-769 b.
2. F.M. Nurutdinova. Tibbiyot universiteti talabalariga —Biokimyo fanini o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanish/ "Pedagogik mahurat" ilmiy-nazariy va metodik jurnal, 2024-yil №3-son, 41-47 b.
3. F.M. Nurutdinova. Tibbiyot universiteti talabalariga — "Biokimyo" fanini innovatsion ta'lif muhitida o'qitish aspektlari (tibbiyot oliy o'quv yurtlari misolida)/ "Pedagogik akmeologiya" xalqaro ilmiy-metodik jurnali, 2024-yil №1(9)-son, 44-47 b.
4. Feruza Nurutdinova. Tibbiyot oliygohi talabalarida biokimyo fanidan laboratoriya mashg'ulotlarini virtual texnologiyalardan foydalanib o'qitish/Ta'lif, fan va innovatsiya, 2023-yil, 6-son, 235-238 b.Nurutdinova F. M. THE EFFECT OF USING AN ELECTRONIC TEXTBOOK IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN LABORATORY LESSONS //Scientific Impulse. - 2024. - T. 2. - №. 17. - С. 1054-1069.
5. Нурутдинова Ф. М. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛАБОРАТОРНОГО ОБУЧЕНИЯ ПО БИОХИМИИ ВЕРТИКАЛЬНЫМ МЕТОДОМ //Scientific Impulse. - 2024. - Т. 2. - №. 17. - С. 1021-1053.
6. Feruza N., Khafizov U., Saidov O. USE OF ELECTRONIC TEXTBOOKS IN PHYSICAL CHEMISTRY //TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI. - 2022. - Т. 2. - №. 5. - С. 42-45.
7. Nurutdinova Feruza. (2023). THE EFFECT OF USING AN ELECTRONIC TEXTBOOK IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN LABORATORY LESSONS IN CHEMISTRY. Новости образования: исследование в XXI веке, 2(16), 390-407. извлечено от <http://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/13154>
8. Нурутдинова, Ф. М. "СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ-ТРЕБОВАНИЕ ВРЕМЕНИ." Новости образования: исследование в XXI веке 2.15 (2023): 461-475.
9. Nurutdinova Feruza Muidinovna. KIMYO FANINING O'QUV JARAYONIDAGI INTERFAOL USLUBLAR VA PEDAGOGIKTEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH USLUBIYOTI/ SO'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI 6-JILD 11-SON RESPUBLIKA ILMIY-USLUBIY JURNALI. 13.11.2023. 85-100.
10. Muidinovna, Nurutdinova Feruza. "APPLICATION OF CHITOSAN AND ITS DERIVATIVES IN MEDICINE." PEDAGOG 6.10 (2023): 180-197.
11. Nurutdinova, F. M. "THE EFFECT OF USING AN ELECTRONIC TEXTBOOK IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN LABORATORY

LESSONS IN CHEMISTRY." Новости образования: исследование в XXI веке 2.13 (2023): 89-103.

12. Nurutdinova, F. M., U. U. Hafizov, and S. Y. Mardonov. "Fizikaviy komyodan laboratoriya mashg'ulotlari/Guvohnoma." (2023).

13. Nurutdinova, F. M., and Y. Rasilova. "Apis Mellifera xitin-xitozan biopolimerlari hosilalari sintezi, fizik-kimyoviy xossalari va qo'llanilish sohalarini o'rganish." (2023).

14. Nurutdinova, F. M., Z. V. Jakhonkulova, and 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. Vol. 22. 2022.

15. Nurutdinova, F., et al. "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. Vol. 22. 2022.

16. Нурутдинова, Ф. (2023). ПРЕИМУЩЕСТВА ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ХИМИИ. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.Uz), 28(28). Извлечен от [https://journal.buxdu.uz/index.php/journals\\_buxdu/article/view/8760](https://journal.buxdu.uz/index.php/journals_buxdu/article/view/8760).

17. Феруза, Нурутдинова, Улугбек Хафизов и Олимджон Сайдов. «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ». ТАЛИМ ВА РИВОДЖЛАНИШ ТАХЛИЛИ ОНЛАЙН ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ 2.5 (2022): 42-45.

18. Нурутдинова Ф. и др. «Преимущества электронных учебников в повышении эффективности лабораторных занятий по химии/Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы химии координационных соединений» (2022): 645-647.

19. Нурутдинова, Ф. "БИООРГАНИК КИМЁ, ОРГАНИК КИМЁ ВА ФИЗИКАВИЙ КИМЁ." ФАНЛАРИДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ.-ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz).-2021 22 (2021): 500-046.

20. Нурутдинова, Ф., Ю. Хафизов, and О. Сайдов. "Использование электронных учебников по физической химии." Центр научных публикаций (buxdu. uz) 8.8 (2021).

21. Нурутдинова, Ф. М., X. T. Авезов, and Б. Ш. Ганиев. "Лабораторные работы по биоорганической химии." Учебное пособие 500-046.

22. Нуриддинова, Феруза Мухитдиновна. "ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ»." Ученый XXI века (2016): 16.

23. Нуриддинова, Феруза Мухитдиновна. "ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ»." Ученый XXI века (2016): 16.

24. Нуритдинова, Ф. М., Г. А. Ихтиярова, and С. Р. Турдиева. "АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ ЗАГУСТИТЕЛЕЙ В ТЕХНОЛОГИИ ПЕЧАТАНИЯ ТКАНЕЙ." Ученый XXI века (2016): 3.
25. Shavkat Oblokulov. KREDIT-MODUL TIZIMI -O'ZBEKISTON OLIY TA'LIMI/ SO'NGI ILMUY TADQIQOTLAR NAZARIYASI 6-JILD 11- SONRESPUBLIKA ILMUY-USLUBIY JURNALI 13.11.2023. 295-300.
26. Oblokulov S. S. THE MAIN ASPEKTS OF THE IDENTIFICATION OF TOXIC SUBSTANCES //JOURNAL OF APPLIED MEDICAL SCIENCES. - 2023. - T. 6. - №. 4. - C. 26-31.
27. Oblokulov S. S. QUALITATIVE ANALYSIS OF CROTON ALDEHYDE //JOURNAL OF MEDICINE AND PHARMACY. - 2023. - T. 6. - №. 4. - C. 13-18.
28. Oblokulov Sh.Sh. THE MAIN TASKS OF TOXICOLOGICAL CHEMISTRY/ O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMUY TADQIQOTLAR JURNALI. 15-SON. 914-916.
29. Oblokulov S. S. OZBEKISTONDA KREDIT-MODUL TIZIMINING OZIGA XOS JIHATLARI //IMRAS. - 2023. - T. 6. - №. 6. - C. 420-425.
30. Облокулов Ш. Ш. ГИЁХВАНДЛИК-ХАВФЛИ ИЛЛАТ //PEDAGOG. - 2023. - T. 6. - №. 10. - C. 198-213.
31. Oblokulov S. S. THE MAIN TASKS OF TOXICOLOGICAL CHEMISTRY //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. - 2023. - T. 11. - №. 5. - C. 2062-2065.
32. Облокулов Ш. Ш. ПСИХОАКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ //THE THEORY OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PEDAGOGY. - 2022. - T. 1. - №. 3. - C. 1-4.
33. Облокулов Ш. Ш. ИНСОН ОРГАНИЗМИДА ГЛИКОПРОТЕИНЛАР ВА ПРОТЕОГЛИКАНЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ //SO 'NGI ILMUY TADQIQOTLAR NAZARIYASI. - 2024. - T. 7. - №. 2. - C. 150-155.
34. Oblokulov S. KREDIT-MODUL TIZIMI-OZBEKISTON OLIY TA'LIMI ISTIQBOLI //SO 'NGI ILMUY TADQIQOTLAR NAZARIYASI. - 2023. - T. 6. - №. 11. - C. 295-300.
35. Shaimovich O. S. DRUGS RUN IN THE BODY EFFECTS ON BIOCHEMICAL PROCESSES AND HARM OF SYNTHETIC AND NARCOTIC SUBSTANCES //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMUY TADQIQOTLAR JURNALI. - 2022. - T. 1. - №. 12. - C. 888-890.
36. Shayimovich O. S. HARM OF SYNTHETIC AND NARCOTIC SUBSTANCES //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. - 2022. - T. 10. - №. 1. - C. 509-511.
37. Shayimovich O. S. HARM OF SYNTHETIC AND NARCOTIC SUBSTANCES. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10 (1), 509-511. - 2022.

38. Eshonkulov Alijon Haydarovich. Use of medicinal plants of bukhara region in folk medicine of foreign countries/ Новости образования: исследование в XXI веке. Том 2 № 16 (2023).
39. Eshonkulov A., Kurbanovich H., Hayrullayev C. ETHNOBOTANY OF SOME MEDICINAL PLANTS USED FOR FOOD IN THE BUKHARA REGION //Europe's Journal of Psychology. - 2022. - T. 17. - №. 3. - C. 317-323.
40. Haydarovich E. A., Kurbanovich E. H. Ethnobotanics of Certain Medicinal Plants of Bukhara Region (Uzbekistan) //American Journal of Plant Sciences. - 2022. - T. 13. - №. 3. - C. 394-402.
41. 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. - T. 2. - №. 4. - C. 1-6.
42. 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. - T. 13. - C. 394-402.
43. Эшонкулов А. Application of Kavrak (*Ferula Assa-Foetida L.*) in Folk Medicine //Scienceweb academic papers collection. - 2022.
44. Eshonqulov A. H., Xayrullayev E. H. Q. Ch. K.“Ethnobotany of some medicinal plants used for food in the Bukhara region” //Europe's Journal of Psychology. - 2021. - C. 317-323.
45. Haydarovich E. A. ROLE OF ETHNOBOTANIC INFORMATION IN SCIENTIFIC MEDICINE //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. - 2023. - T. 11. - №. 4. - C. 2026-2030.
46. Eshonqulov A. H., 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. INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES (inter-publishing. com) ISSN. - C. 2833-7433.
47. Sherov Sherzod Abdurasulovich. Hujayralararo suyuqlikdagi pH ni boshqarishi/Pedagog Respublika ilmiy jurnali. 6 -tom 10-son. 234-249.
48. Sherov Sherzod Abdurasulovich. Endotelining biokimyoiy ahamiyati/Pedagog Respublika ilmiy jurnali. 6 -tom 10-son. 250-265.
49. Sherov Sherzod Abdurasulovich. Angiogeninning biologik funksiyalari va organizmdagi ta'siri/Ijodkor o'qituvchi jurnali. 31 -son. 28-32.
50. Rasulova Yulduz Zikrullayevna. Biochemistry of diabetes: causes and consequences/ JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH. 12-son. 212-229.
51. Rasulova Yulduz Zikrullayevna. Interactive methods in the educational process/ Новости образования: исследование в XXI веке. 16-son. 341-357.

52. Rasulova Yulduz Zikrullayevna. ORGANIZING AND CONDUCTING AN INTERDISCIPLINARY EXCURSION/ Новости образования: исследование в XXI веке. 16-сон. 341-357.
53. Y. Z. Rasulova. Ekskursiyaga tayyorgarlikning tashkiliy masalalari//SO ‘NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI. 12-сон. 99-116.
54. Rasulova Y. Z. YADROVIY REAKSIYALAR //SO ‘NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI. – 2023. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-98.
55. Rasulova Y. Z., Amonova N. M. KARBON KISLOTALARNING OLINISHI VA XOSSALARI MAVZUSIDA QIZIQARLI TAJRIBALAR //SO ‘NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI. – 2023. – Т. 6. – №. 12. – С. 47-63.
56. Rasulova Y. Z. KISLORODLI ORGANIK BIRIKMALAR MAVZUSINI O’QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISH //SO ‘NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI. – 2023. – Т. 6. – №. 12. – С. 64-81.
57. Расулова Ю. СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ БИОБИОХИМИИ //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 418-432.
58. Расулова Юлдуз Зикрulloевна. ХИМИЯ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА/PEDAGOG. 10-сон. 284-303
59. Rasulova Y. Z. BIOBIOKIMYO DARSLARIDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 163-177.
60. Rasulova Y. Z. THE USE OF THE GAME " MATHEMATICAL DOMINO" IN BIOCHEMISTRY LESSONS //Scientific Impulse. – 2024. – Т. 2. – №. 17. – С. 958-972.
61. Rasulova Y. Z. INTERACTIVE METHODS IN THE EDUCATIONAL PROCESS //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 2. – №. 16. – С. 341-357.
62. Rasulova Y. Z. ORGANIZING AND CONDUCTING AN INTERDISCIPLINARY EXCURSION //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 2. – №. 16. – С. 325-340.
63. Rasulova Y. Z. YADROVIY REAKSIYALAR //SO ‘NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI. – 2023. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-98.
64. С.Ф. Султанова. ВИТАМИНЫ И ЕГО БИОХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ / «Новости образования: исследование в XXI веке» № 16(100), часть 358-373
65. S.F. Sultanova. VITAMINS AND ITS BIOCHEMICAL IMPORTANCE/ «Новости образования: исследование в XXI веке» № 16(100), часть 1 374-389
66. Sultonova S.F . BIOKIMYO FANINI O’QITISHDA ILMIY TADQIQOT METODOLOGIYASINING AHAMIYATI /SO’NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI RESPUBLIKA ILMIY-USLUBIY JURNALI 6-JILD 12-SON 170-186
67. Sultonova S.F. B GURUH VITAMINLARNING BIOKIMYOVİY AHAMIYATI B GURUH VITAMINLARNING BIOKIMYOVİY AHAMIYATI/ SO’NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI RESPUBLIKA ILMIY-USLUBIY JURNALI 6-JILD 12-SON 134-151

68. S.F. Sultonova. VITAMINLAR VA UNING BIOKIMYOVIY AHAMIYATI/SO'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI RESPUBLIKA ILMIY-USLUBIY JURNALI 6-JILD 12-SON 117-132
69. Sultonova S., Ilgor N. PREPARATION AND STUDY OF MIXED-LIGAND COMPLEXES OF CHROMIUM WITH ACETYLACETONE AND ACETAMIDE.
70. Sitora S. CHANGE IN THE PROPERTIES OF YARN SIZED BY A NEW POLYMER COMPOSITION BASED ON MODIFIED STARCH //Новости образования: исследование в XXI веке. - 2023. - Т. 2. - №. 15. - С. 315-328.
71. Sultonova S., Ortikov S., Norov I. Features of application in the textile industry of synthetic polymer compositions soluble in natural water //Universum: Texnicheskiye nauki. - Т. 111. - №. 6. - С. 111.
72. N.M. Amonova. INNOVATIVE METHODS OF DEVELOPING COMPETENCE OF STUDENTS IN BIOCHEMISTRY/ World of Science Issue-1253-56
73. Амонова Н. МЕТОД РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ БИОХИМИИ //Евразийский журнал академических исследований. - 2023. - Т. 3. - №. 7. - С. 246-250.
74. Амонова Н. МЕТОД РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ БИОХИМИИ //Евразийский журнал академических исследований. - 2023. - Т. 3. - №. 7. - С. 246-250.
75. Muxtorovna A. N. METHOD OF DEVELOPMENT OF LOGICAL THINKING WITH THE HELP OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING BIOCHEMIST/EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH Innovative Academy Research Support Center //Innovative Academy RSC. - 2023. - Т. 7. - С. 241-245.
76. Amonova N. M. Formation of interdisciplinary integration using advanced pedagogical methods in teaching biochemistry //Universum: Pedagogy. - 2023. - Т. 108. - С. 29-32.
77. Amonova N. M. KIMYO DARSLARIDA INTERFAOL JADVALLARDAN FOYDALANISH/Новосуё обраўоване: есследоване в XXI веке. - 2023.
78. Amonova N. M. KIMYO DARSLARIDA INTERFAOL JADVALLARDAN FOYDALANISH //Новости образования: исследование в XXI веке. - Т. 2. - №. 13. - С. 410-424.
79. Amonova Nargiza Muxtorovna. МЕТОД РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ БИОХИМИИ / EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH Innovative Academy Research Support Center 2023/7 246-250.
80. N.M. Amonova. BIOKIMYO FANIDAN TALABALAR KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHNING INNOVATSION USULLARI/O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI 19-SON 188-194.

81. Mukhtarovna A. N. INTERMEDIATE EXCHANGE OF FATS IN THE HUMAN ORGANISM //Scientific Impulse. - 2024. - T. 2. - №. 17. - C. 991-1020.
82. Muxtorovna A. N. EXPLANATION OF THE CHAPTER OF THE PERIODIC LAW AND THE PERIODIC SYSTEM OF THE ELEMENTS THROUGH THE "LILY FLOWER" DRAWING //Новости образования: исследование в XXI веке. - 2023. - T. 2. - №. 16. - C. 1031-1047.
83. Muxtorovna A. N. BIOKIMYO DARSLARIDA TALABALARNI INTELLECTUAL QOBILIYATINI RIVOJLANTIRISH //Новости образования: исследование в XXI веке. - 2023. - T. 2. - №. 16. - C. 1014-1030.
84. Амонова Н. М. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ И СТРУКТУРНОЕ ПОНИМАНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАТОРОВ НА ЗАНЯТИЯХ ХИМИИ //Новости образования: исследование в XXI веке. - 2023. - T. 2. - №. 15. - C. 329-344.
85. Amonova N. M. KIMYO DARSLARIDA INTERFAOL JADVALLARDAN FOYDALANISH/Новосуө обрағоване: есследоване в XXI веке. - 2023.
86. Tokhtayev S. A. STAGES AND CHARACTERISTICS OF THROMBOSCYTOPOIESIS AND LYMPHOCYTOPOIESIS //Новости образования: исследование в XXI веке. - 2024. - T. 2. - №. 18. - C. 62-76.
87. Тухтаев С. РОЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ХИМИИ //Новости образования: исследование в XXI веке. - 2023. - T. 2. - №. 15. - C. 433-445.