

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

ABDULLA QODIRIY NOMIDAGI
JIZZAX DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI
TABIIV FANLAR FAKULTETI

professori, kimyo fanlari doktori

SULTONOV MARAT MIRZAYEVICH

tavalludining 60 yilligiga bag'ishlangan

konferensiya materiallari



<u>TAHRIR HAY'ATI</u>	<u>TAHRIRIYAT A'ZOLARI</u>
Bosh muharrir Yaxshiyeva Z.Z. k.f.d., professor	<u>Bosh muharrir</u> Yaxshiyeva Zuhra Ziyatovna k.f.d., professor <u>Tahririyat a'zolari:</u> 1. Yaxshiyeva Z.Z. – k.f.d., professor JDPU. 2. Shilova O.A. – k.f.d., professor I.V. Grebenshikov nomidagi Rossiya FA Silikatlar kimyosi instituti. 3. Markevich M.I. – f.m.f.d., professor Belarussiya FA. 4. Elbert de Josselin de Jong – professor, Niderlandiya. 5. Anisovich A.G. – f.m.f.d., professor Belarussiya FA. 6. Kodirov T. – k.f.d., professor TKTI. 7. Abduraxmonov E. – k.f.d., professor SamDU. 8. Nasimov A. – k.f.d., professor SamDU. 9. Smanova Z.A. – k.f.d., professor O'zMU. 10. Mavlonov X. – b.f.d., professor JDPU. 11. Usmanova X.U. – professor URUXU. 12. Qutlimurodova N.X. – k.f.d., dotsent O'zMU. 13. Nuraliyeva G.A. – dotsent O'zMU. 14. Sultonov M.M. – k.f.d., dotsent JDPU. 15. Xudanov U.O. – t.f.n., dotsent JDPU 16. Murodov K.M. – dotsent SamDU. 17. Abduraxmonov G'. – dotsent O'zMU. 18. Yangiboyev A. – k.f.f.d., (PhD), dotsent O'zMU. 19. Xakimov K.M. – g.f.n., professor v/b. JDPU. 20. Azimova D.E. – b.f.f.d., (PhD) dotsent. JDPU. 21. G' o' dalov M.R. – g.f.f.d., (PhD), dotsent JDPU. 22. Ergashev Q.X. – dotsent TDPU. 23. Orziqulov B. – k.f.f.d., (PhD) O'zMU. 24. Kutlimurotova R.H.-SVMUTF 24. Xamrayeva N. – dotsent JDPU. 25. Rashidova K. – dotsent JDPU. 26. Inatova M.S. – dotsent JDPU.
Muassasa Jizzax davlat pedagogika universiteti	
Jurnal 4 marta chiqariladi (har chorakda)	
Jurnalda chop etilgan ma'lumotlar aniqligi va to'g'riligi uchun mualliflar mas'ul.	
Jurnaldan ko'chirib bosilganda manbaa aniq ko'rsatilishi shart.	

Jizzax davlat pedagogika universiteti Tabiiy fanlar fakulteti
Tabiiy fanlar Journal of Natural Science-elektron jurnali

<https://natscience.jdpu.uz>

ILM SARHADLARI

Sulstonov Marat Mirzayevich, 1964 yil 17 fevralda Andijon viloyati, Asaka shahrida tug'ilgan. Millati o'zbek. Ma'lumoti oliy, 1986 yil Toshkent davlat universitetini kimyo o'qituvchisi mutaxassisligi bo'yicha tamomlagan.

Sulstonov Marat Mirzayevich- 1986-1988 yy. -Jizzax viloyati, Jizzax tumani 8-maktab o'qituvchisi, 1988-1989 yy. - Toshkent tibbiyot instituti umumiy kimyo kafedrasida kichik ilmiy xodimi, 1989-1992 yy.- O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi



polimerlar kimyosi va fizikasi instituti aspiranti, 1992-1994 yy. -O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi polimerlar kimyosi va fizikasi instituti kichik ilmiy xodimi, 1994-1995 yy.- Jizzax davlat pedagogika instituti umumiy biologiya kafedrasida o'qituvchisi, 1995-1996 yy. -Jizzax viloyati hokimligi fan va texnologiya ilmiy markazi ilmiy kotibi, 1996-1997 yy. - Jizzax davlat pedagogika instituti umumiy biologiya kafedrasida o'qituvchisi, 1997-1998 yy. -Jizzax davlat pedagogika instituti umumiy biologiya kafedrasida katta o'qituvchisi, 1998-2012 yy. -Jizzax davlat pedagogika instituti kimyo-ekologiya va uni o'qitish uslubiyati kafedrasida mudiri, 2012-2018 yy. -Jizzax davlat pedagogika instituti ilmiy ishlar bo'yicha prorektori, 2018 yil iyuldan hozirgi vaqtga qadar Jizzax davlat pedagogika universitetining kimyo va uni o'qitish metodikasi kafedrasida mudiri lavozimidan ishlab kelmoqda.

Sulstonov Marat Mirzayevich universitetdagi pedagogik faoliyati mobaynida analitik kimyo va organik kimyo fanlarining o'qitilishi, ta'lim jarayonini yangi pedagogik texnologiya asosida tashkil etish, ta'limda sifat ko'rsatkichlariga erishish borasida chuqur izlanib, ijobiy natijalarga erishib kelmoqda. Shu bilan birga institutning o'quv, ilmiy-uslubiy va ma'naviy-ma'rifiy ishlarini takomillashtirishga o'z hissasini qo'shib kelmoqda.

Sulstonov Marat Mirzayevich 1993 yil 30 aprelda professor B.L.Gofurov va professor S. Masharipovlar rahbarligida “Vinilxloridni to'yinmagan benzoksazon hosilalari bilan sopolimerini sintez qilish va xossalari o'rganish” mavzusidagi nomzodlik dissertatsiyasini, 2019 yil 5 martda professor E.Abduraxmonov ilmiy maslahatchiligida “Chiqindi va tutunli gazlar tarkibi monitoringi uchun avtomatlashgan termokatalitik usullarni ishlab chiqish” mavzusidagi doktorlik

***“Journal of Natural Science” №1(14) 2024 y. Sulstonov Marat Mirzayevich
tavalludining 60 yilligiga bag’ishlangan konferensiya materiallari***

dissertatsiyasini muvaffaqiyatli himoya qilgan. Xalqaro va Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy anjumanlarda hamda OAK e’tirofidagi ilmiy jurnallarda 100 dan ziyod ilmiy maqolalari e’lon qilingan.

Sulstonov Marat Mirzayevich rahbarligida kimyo o’qitish metodikasi bakalavr ta’lim yo’nalishining 100 dan ortiq talabalari bitiruv malakaviy ishlarini muvaffaqiyatli himoya qilgan. Bugungi kunda qadar 11 nafar magistrlik ilmiy darajasini olish uchun izlanuvchilarga ilmiy rahbarlik qilgan.

Sulstonov Marat Mirzayevich “Термокаталитические методы определения состава выхлопных и дымовых газов” nomli monografiya, “Аналитическая химия”, “Fizik-kolloid kimyo” “Kimyo tarixi” nomli o’quv qo’llanmalar muallifi hisoblanadi.

Sulstonov Marat Mirzayevich O‘zbekiston milliy universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi DSc.27.06.2017.K.01.03 raqamli Ilmiy Kengash va Samarqand davlat universiteti huzuridagi kimyo fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini beruvchi 03/30.12.2019.K.02.05 raqamli ilmiy Kengash va O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi qoshidagi “Kimyo fanlari, kimyoviy texnologiya nanotexnologiyalar” yo’nalishi bo‘yicha Ilmiy-texnik kengashlar a’zosi, sifatida ham faoliyat ko‘rsatib kelmoqda.

Sulstonov Marat Mirzayevich yuqori tashkilotlar tomonidan yuklatilgan vazifalar, universitet va fakultet tomonidan berilgan topshiriqlarni sidqidildan bajarganligi sababli “Xalq maorifi a’lochisi” ko‘krak nishoni, vazirlik va universitet rektorining faxriy yorliq va sovg‘alari bilan taqdirlangan.

Sulstonov Marat Mirzayevich universitet jamoasi o‘rtasida alohida e’tiborga ega pedagog, talabalarga bilim berish borasida talabchan va mehribon ustoz-murabbiylardan biridir. U doimiy ravishda o‘z malakasini, siyosiy va ilmiy-nazariy saviyasini oshirish ustida sabr-toqat bilan ishlaydi.

O’QUVCHILAR BILIMINI BAHOLASHDA KROSSVORDLARNING O’RNI

*Turg’unov Jasur-talaba
Muradova Dilafruz-dotsent*

Jizzax davlat pedagogika universiteti

Annotatsiya: Ushbu maqolada kimyo faninino’qitishda, talabalar bilimini baxolashda krossvordlarning o’rni, krossvord yaratish imkoniyati to’g’risida ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so’zlar: bilim, baholash, krossvord, kimyo, rebus, ta’lim texnologiyasi

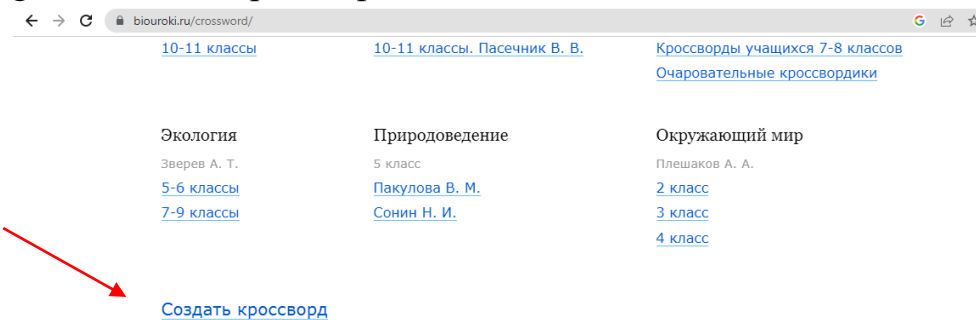
Kimyo maktab o’quvchilari uchun murakkab fanlardan biridir, shuning uchun ko’pgina o’quvchilar o’quv yilining birinchi yilidayoq kimyo faniga bo’lgan qiziqishlarini yo’qotadilar. Lekin, har qanday o’qituvchi o’zining faniga o’quvchilarni qiziqitirishni xoxlashadi. Kimyo fani o’qituvchilari o’zining fanidan o’quvchilar faqat kimyoviy formulalarni yozishni bilishlarini emas, balki atrof-muhitdagi kimyoviy jarayonlarning asl mohiyatini tushunishini, u yerda sodir bo’layotgan kimyoviy jarayonlarni tasavvur qila olishlarini, har bir kimyo darsi ular uchun yangi kashfiyot bo’lishini, kimyo darslarini o’quvchilar bayramday qabul qilishlarini xoxlashdi[1]. Shuning uchun kimyo darslarida turli krossvordlar, rebuslar, o’yinlar, virtual laboratoriyalardan foydalanish o’quvchilarning kimyo faniga qiziqishininh sezilarli darajada ortishiga olib keladi. Bunda esa bizga turli interaktiv onlayn saytlar yordamga keladi. Shunday saytlardan biri biouroki.ru sayti hisoblanadi. Bu sayt fan o’qituvchilari uchun beminnat yordamchi saytlardan biri hisoblanib, sayt yordamida krossvordlar, testlar, rebuslar, kitoblar tayyorlash mumkin. Quyida sizga ushbu sayt yordamida krossvord tayyorlash haqida to’xtalib o’tamiz.

Bu sayt asosan biologiya fani o’qituvchilari uchun moslashgan bo’lib, lekin kimyo fani o’qituvchilari ham foydalansa bo’ladi. Buning uchun saytgga kiriladi va krossvord bo’limi tanlanadi.



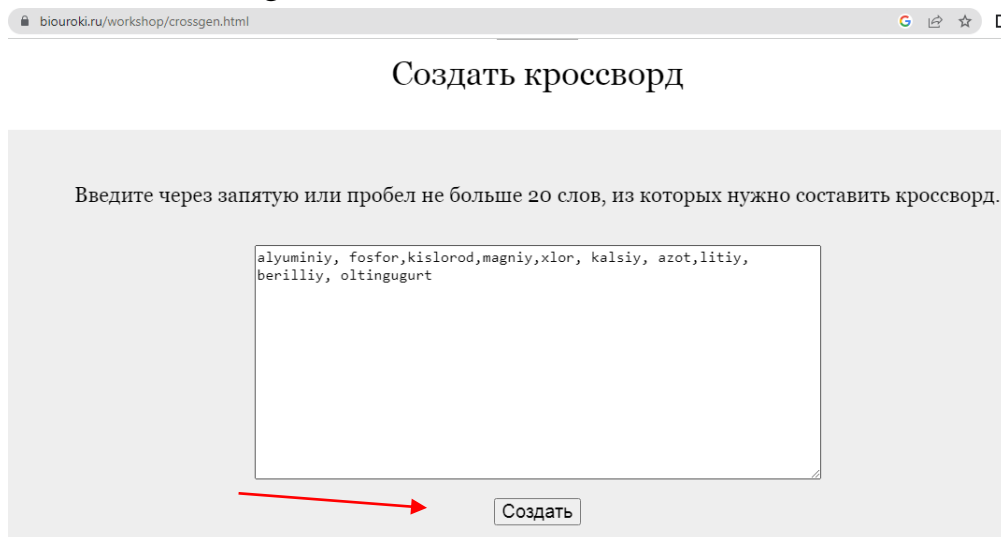
1-rasm. biouroki.ru saytining ishchi oynasi

So'ngra “создать кроссворд” bo'limi tanlanadi.



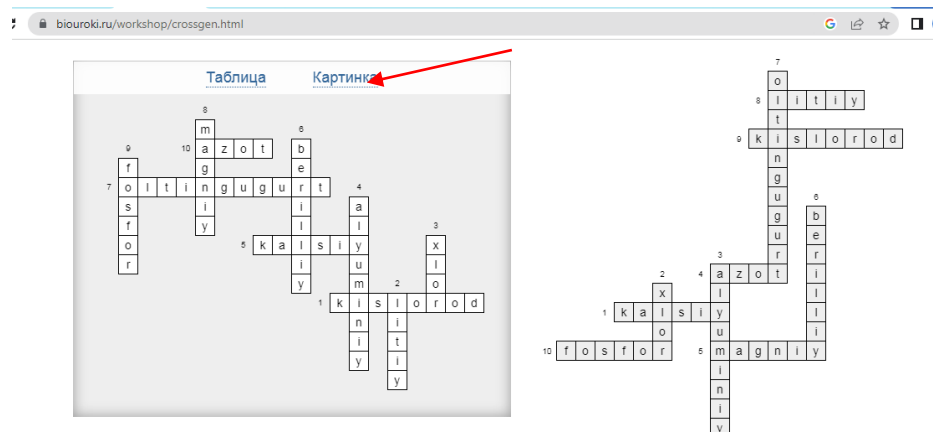
2-rasm. biouroki.ru saytida krossvord yaratish bandi

Ekranda namoyon bo'lgan navbatdagi oynaga krossvordning javob so'zlarini kiritamiz va “создать” tugmasini bosamiz .



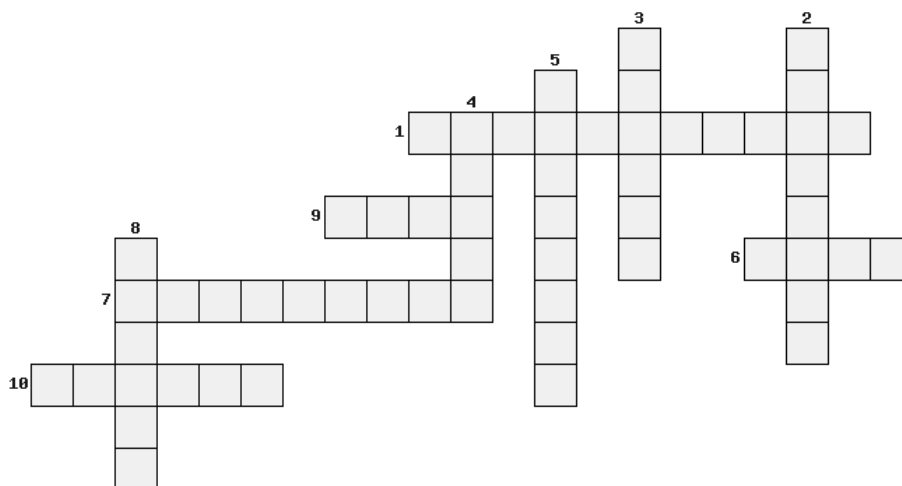
3-rasm. biouroki.ru saytida krossvord yaratish bandi

Ekranda turli xil krossvord na'munalari paydo bo'ladi. Siz ulardan o'zingizga yoqqanini yuklab olishingiz va o'quvchilar bilimini baholashda foydalanishingiz mumkin.



4-rasm. biouroki.ru saytida yaratilgan krossvord na'munalar

Kimyoviy elementlar elektron konfiguratsiyasi bo'yicha tayyorlangan krossvorddan na'muna:



5-rasm. biouroki.ru saytida yaratilgan krossvorddan olingan nusxa

Kimyo darslarida turli innovatsion texnologiyalar, o'yin texnologiyalardan foydalanilsa, ularning darsga bo'lgan qiziqishlari ortib boradi, fikrlash doirasi kengayadi, ko'proq mustaqil bilim olishga intiladi va hamkorlikda ishlashni o'rganadi. Bu tarzda darslarni tashkil qilish nafaqat o'quvchilarning bilim samaradorligii oshiradi, balki o'qituvchining ham o'z ustida ishlashga, yuqori natijalarga erishishiga va vaqtni to'g'ri taqsimlay olishiga ham yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Babanskiy Yu.K. Hozirgi zamon umumiy o'rta ta'lim maktabida o'qitish metodlari." - Toshkent: O'qituvchi-2005
2. Habiba A. ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING KIMYO TA'LIMIDAGI O'RNI VA AHAMIYATI //Scientific Impulse. – 2022. – T. 1. – №. 3. – C. 349-352.
3. D.Muradova, M.Kamolova "Umumta'lim maktablarida kimyoviy kinetika mavzularini o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish". Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. Qo'qon 10.05.2022