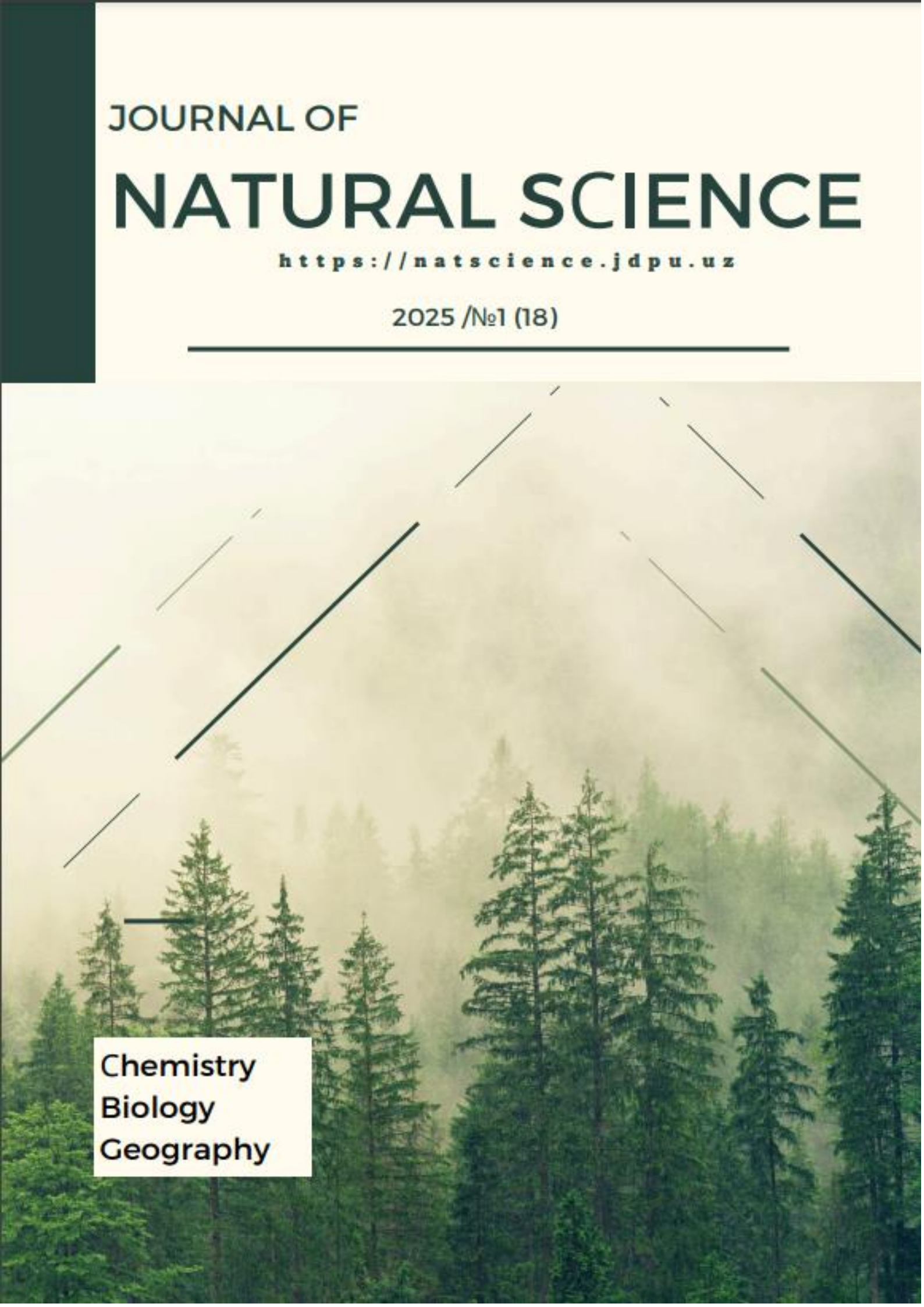


JOURNAL OF

NATURAL SCIENCE

<https://natscience.jdpu.uz>

2025 /№1 (18)

The cover features a photograph of a dense forest of evergreen trees, likely spruce or fir, shrouded in a thick mist or fog. The trees are dark green and stand against a pale, hazy background. Several thin, black diagonal lines are overlaid on the image, creating a geometric pattern. In the bottom left corner, there is a white rectangular box containing the journal's subject areas.

Chemistry
Biology
Geography

<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>

BO‘LAJAK KIMYO FANI O‘QITUVCHILARINI PEDAGOGIK

MAHORATINI RIVOJLANTIRISH

Xojiyeva Sarvinoz Sadridinovna- o‘qituvchi

Abdusattorova Saida Davronbek qizi -talaba

Jizzax davlat pedagogika universiteti

Annotasiya: Ushbu maqolada Pedagogika oliy o‘quv yurti talabalarining pedagogik mahoratini oshirish va bugungi kunda maktablarda kimyo fanining o‘qitilishida zamonaviy yondashuvga oid tavsiya va takliflar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: amaliyot, multimedia, interaktiv, zamonaviy, onlayn resurslar.

Аннотация: В статье представлены рекомендации и предложения по повышению педагогического мастерства студентов педагогического университета и современный подход к преподаванию химии в школах на сегодняшний день.

Ключевые слова: практика, мультимедиа, интерактив, современный, онлайн-ресурсы.

Abstract: This article presents recommendations and suggestions for improving the pedagogical skills of students of the Higher Pedagogical University and a modern approach to teaching chemistry in schools today.

Keywords: practice, multimedia, interactive, modern, online resources

Bugungi kunda barcha maktablarda kimyo darslari yangi o‘quv rejalari, yangi darsliklar va yangi ta‘lim standartlar asosida olib borilayapti. Bu kabi yangi darsliklarning o‘quvchilar tomonidan yaxshi o‘zlashtirilishi, maktabda olgan bilimlarini hayotda qo‘llashlari va mustaqil fikr yuritishlariga undashi bevosita har bir kimyo fani o‘qituvchilarining pedagogik faoliyatiga bevosita bog‘liq jarayon hisoblanadi. Bunday yangi ta‘lim standartlarini o‘zlashtirish kafolati kimyo fanlarini zamonaviy yondashuvlar asosida olib boradigan zamonaviy kimyo o‘qituvchilarini tayyorlashni taqozo etadi. Kimyo darslarini zamonaviy yondashuvlar asosida olib

boradigan kimyo fani o‘qituvchilarini tayyorlash esa Pedagogika oliy ta’lim muassasalarining oldida turgan vazifalardan biri hisoblanadi.

Kimyo, tabiiy fanlar ichida, o‘quvchilarni ilmiy fikrlashga, kimyoviy ko‘nikmalarni rivojlantirishga va muammolarni hal qilishga o‘rgatishda muhim rol o‘ynaydi. Kimyo fani nafaqat nazariy bilimlarni, balki amaliy tajribalarni ham o‘z ichiga olgan holda, o‘quvchilarga yangi g‘oyalarni ochib beradi.

Bo‘lajak kimyo fani o‘qituvchilarini metodikasini amaliyot jarayonida rivojlantirish uchun bir qator chora-tadbirlarni amalga oshirish lozim.

1. O‘quv jarayonini interaktiv qilish

O‘qitishda interaktiv usullarni qo‘llash o‘quvchilarni faol ishtirok etishga undaydi. Bunga quyidagi usullar kiradi:

- Guruh bilan ishlash: O‘quvchilarni kichik guruhlariga bo‘lish va muammolarni hal qilish uchun birgalikda ishlashga undash.
- Takrorlash: O‘qituvchilar o‘quvchilarning fikr va savollariga tez va samarali javob berish orqali o‘quv jarayonini yanada jonlantirishlari mumkin.

2. Amaliy tajribalar va laboratoriya mashg‘ulotlari

Kimyo o‘qitishda nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog‘lash muhimdir. Laboratoriya mashg‘ulotlari orqali o‘quvchilar nazariy bilimlarni qo‘llab, tajriba qilish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Bunga quyidagilar kiradi:

- Tajribalarni rejalashtirish: O‘quvchilar o‘z tajribalarini o‘zlari rejalashtirishlari uchun imkoniyat yaratish.
- Laboratoriya xavfsizligi: O‘quvchilarga xavfsizlik qoidalarini o‘rgatish va amaliyotda ularni kuzatib borish.

3. Innovatsion texnologiyalardan foydalanish

Zamonaviy texnologiyalarni o‘qitishda qo‘llash o‘quvchilarning qiziqishini oshiradi. Bunga quyidagilar kiradi:

- Multimedia taqdimotlari: Kimyo jarayonlarini vizual tarzda ko‘rsatish orqali o‘quvchilarning tushunishini yaxshilash.

- Onlayn resurslar: O‘qituvchilar o‘quvchilarga qo‘shimcha onlayn materiallar va simulyatsiyalar bilan ta’minlashlari mumkin.

4. Muammoli ta’lim asosida o‘qitish

Muammolarni hal qilish orqali o‘quvchilarni mustaqil fikrlashga o‘rgatish o‘qitish jarayonini yanada samarali qiladi. Bu usul orqali o‘quvchilar amaliy vazifalarni bajara olishadi:

- Real hayot muammolari: O‘quvchilarga kundalik hayotdagi kimyoviy jarayonlarni misol keltirish.

- Kreativ yondashuv: O‘quvchilarni yangicha fikrlashga undash, innovatsion yechimlar taklif qilish.

5. O‘qituvchilarni malakasini oshirish

O‘qituvchilarning kasbiy rivojlanishi ta’lim sifatini oshiradi. Bunga quyidagilar kiradi:

- Seminarlarda ishtirok etish: O‘qituvchilar uchun yangi metodlar va texnologiyalarni o‘rganish imkoniyatlarini yaratish.

- Hamkorlik: O‘qituvchilar orasida tajriba almashish va bir-biridan o‘rganish uchun platformalar tashkil etish.

Bo‘lajak kimyo fani o‘qituvchilarini metodikasini 4+2 amaliyot jarayonida rivojlantirish uchun interaktiv usullar, amaliy tajribalar, innovatsion texnologiyalar, muammolar asosida o‘qitish va bo‘lajak o‘qituvchilarning pedagogik mahoratini oshirishga e’tibor qaratish zarur. Bu chora-tadbirlar o‘quvchilarning qiziqishini oshiradi va ularni mustaqil fikrlashga, kimyoviy ko‘nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Xojiyeva S.S. Kimyodan kompyuter animatsiyalariga asoslangan didaktik materiallar yaratish metodikasi. Namangan Davlat universiteti ilmiy axborotnomasi 2023. 6-son. ISSN:2181-0427. S.594-600
2. S.A. Nizamova Kimyo fanini o‘qitishda innovasion uslublarning qo‘llanilishi. O‘qituvchilar uchun o‘quv-uslubiy qo‘llanma. Toshkent. 2020. S.4

3. M.Sh.Ahadov Bo‘lajak kimyo o‘qituvchilarini kasbiy tayyorgarligini oshirishda muammo va yechimlar. Jizzax 2024. S.115
4. S.S.Xojiyeva O‘quvchilarda kimyo faniga oid kompetensiyalarni shakllantirishda PISA tadqiqotlaridan foydalanish. Tafakkur ziyosi. 2/2023. S.163-166
5. Xojiyeva S.S. Bo‘lajak kimyo o‘qituvchilarining 4+2 amaliyotida metodik tayyorgarligini rivojlantirish. O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI XABARLARI, 2022, [1/12/1] ISSN 2181-7324. <https://science.nuu.uz/> C.155.
6. Xojiyeva S.S. Xalqaro baholash dasturi PISA topshiriqlari asosida o‘quvchilarning tabiiy savodxonligini oshirish. ”Kasb-hunar ta’limi”. Ilmiy-uslubiy, amaliy, ma’rifiy jurnal №4, 2022. S.109
7. Khojiyeva S. S. Teaching future chemistry teachers the methodology of conducting experimental experiments during the 4+2 practical process. Canada Conference volume 3 ISSUE115th November, 2024. ISSN (E) : 2835-5326. P.136-139