



# Journal of Natural Sciences

№3  
(2021)

<http://natscience.jspi.uz>



<u>ТАХРИР ХАЙЪАТИ</u>	<u>ТАХРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ</u>
<p><b>Бош мухаррир –</b> У.О.Худанов т.ф.н., доц.</p> <p><b>Бош мухаррир ёрдамчиси-Д.К.Мурадова</b> PhD, доц.</p> <p><b>Масъул котиб-</b> Д.К.Мурадова</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Худанов У – Табиий фанлар факултети декани, т.ф.н., доц.</li><li>2. Кодиров Т- к.ф.д, профессор</li><li>3. Абдурахмонов Э – к.ф.д., профессор</li><li>4. Султонов М-к.ф.д, доц</li><li>5. Рахмонкулов У-б.ф.д., проф.</li><li>6. Хакимов К –г.ф.н., доц.</li><li>7. Азимова Д- б.ф.н.</li><li>8. Мавлонов Х- б.ф.д., доц</li><li>9. Юнусова Зебо – к.ф.н., доц.</li><li>10. Гудалов М- фалсафа фанлари доктори (география фанлари бўйича) (PhD)</li><li>11. Мухаммедов О- г.ф.н., доц</li><li>12. Хамраева Н- фалсафа фанлари доктори (биология фанлари бўйича) (PhD)</li><li>13. Рашидова К- фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц</li><li>14. Мурадова Д- фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD), доц</li></ol>
<p><b>Муассис-Жиззах давлат педагогика</b> институти</p>	
<p>Журнал 4 марта чиқарилади (хар чоракда)</p>	
<p>Журналда чоп этилган маълумотлар аниқлиги ва тўғрилиги учун муаллифлар масъул</p>	
<p>Журналдан кўчириб босилганда манбаа аниқ кўрсатилиши шарт</p>	

Жиззах давлат педагогика институти Табиий фанлар факултети

Табиий фанлар-Journal of Natural Sciences-электрон журнали

[/http://www.natscience.jspi.uz](http://www.natscience.jspi.uz)

**ORGANIK BIRIKMALAR MAVZUSINI O'QITISHDA INTERFAOL  
METODLARDAN FOYDALANISH**

**T.A.Jo'lboyev, N.I.Mo'minova, M.M.Omonova, Z.Z.Ubaydullayeva**

**Аннотация-** interfaol ta'lim bir vaqtda bir nechta masalani hal etish imkoniyatini beradi, asosiysi-o'quvchilarning muloqot olib borish bo'yicha ko'nikma va malakalarini rivojlantiradi, o'quvchilar orasida emotsional aloqalar o'rnatilishiga yordam beradi, ularni jamoa tarkibida ishlashga, o'z o'rtoqlarining fikrini tinglashga o'rgatish orqali tarbiyaviy vazifalarning bajarilishini ta'minlaydi.

**Аннотация-** интерактивное обучение позволяет решать несколько задач одновременно, главное - развивать коммуникативные навыки студентов, помогает установить эмоциональные связи между студентами, позволяет им работать в команде, o Обеспечивает выполнение образовательных задач, обучая их прислушивайтесь к мнению сверстников.

**Annotation-** interactive education allows to solve several problems at the same time, the main thing is to develop students' communication skills, helps to establish emotional connections between students, allows them to work in a team, o Ensures the fulfillment of educational tasks by teaching them to listen to the opinions of their peers.

**Калит сўз:** klaster, BBB, matnni tahlil qilish, zigzag, Ven diagrammasi, Rezyume, toifalash metodi, alken,  $sp^2$  gibrid, **trans-** izomer, **sis** – izomer

**Ключовой слова:** кластер, ГЭБ, анализ текста, зигзаг, диаграмма Венна, резюме, метод классификации, алкен, гибрид  $sp^2$ , транс-изомер, цис-изомер

**Keywords:** cluster, BBB, text analysis, zigzag, Venn diagram, Resume, classification method, alken,  $sp^2$  hybrid, trans-isomer, cis-isomer

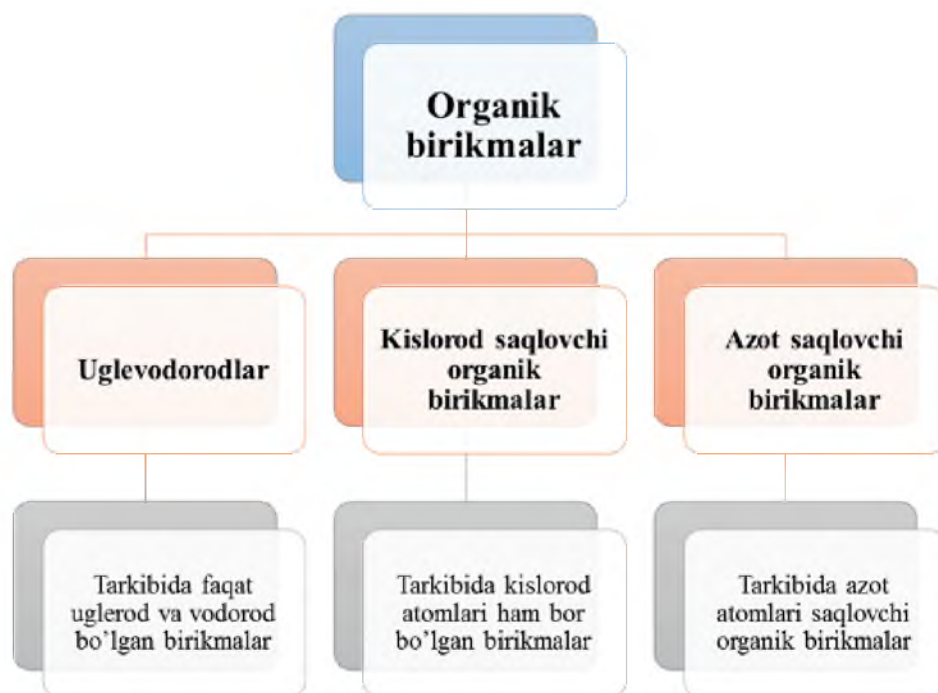
Hozirgi kunda ta'limda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish orqali o'quvchilarning faol bilim olishlarini tashkil etish va ta'lim tizimining demokratik tamoyillariga tobora keng yo'l ochib berish amaliy ahamiyatga egadir

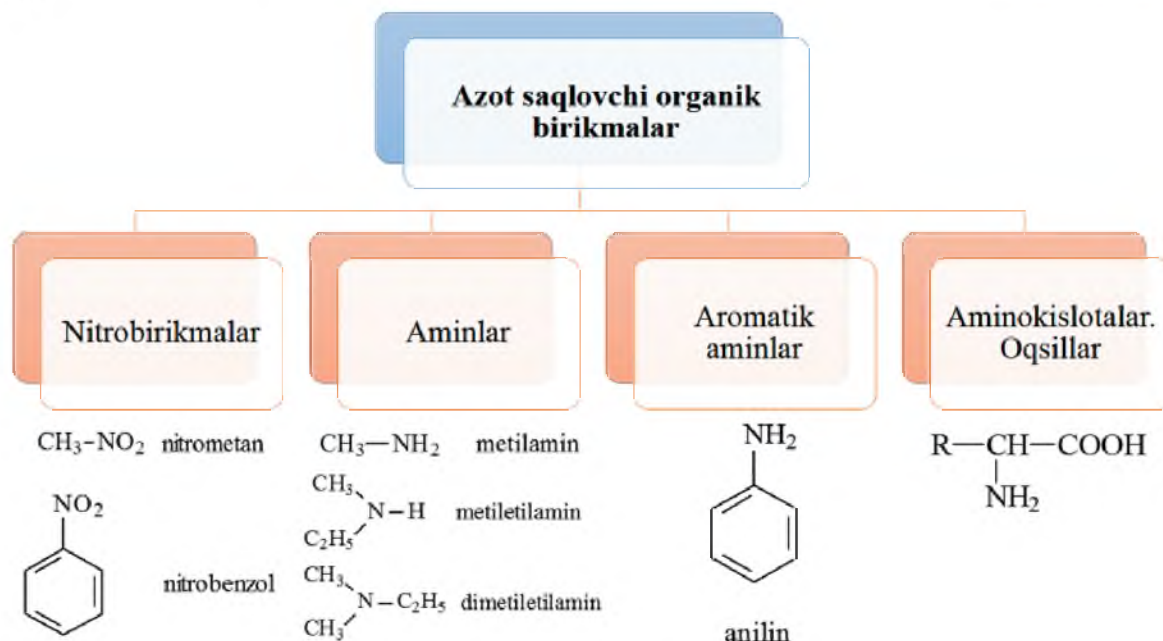
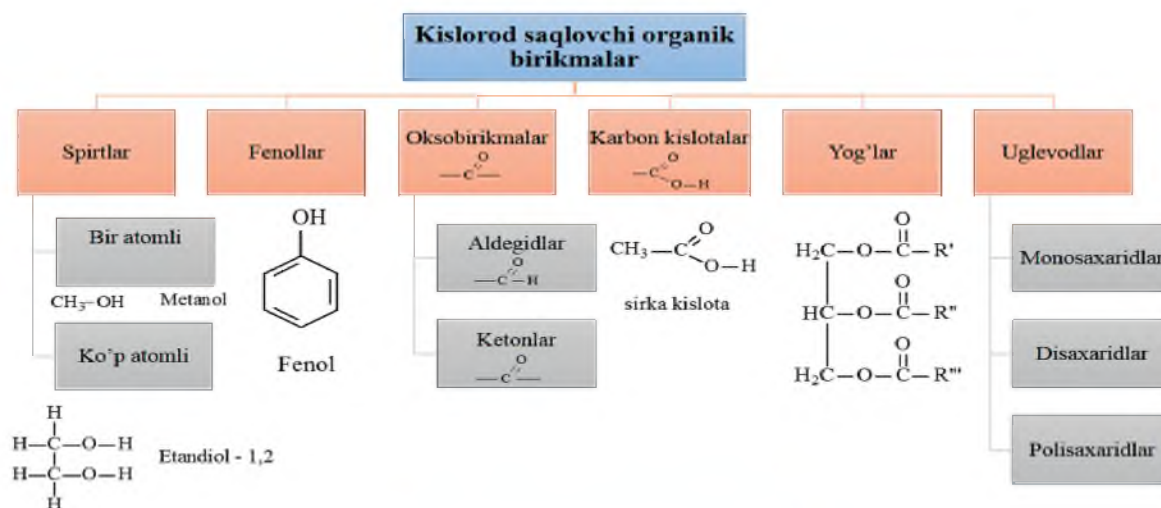
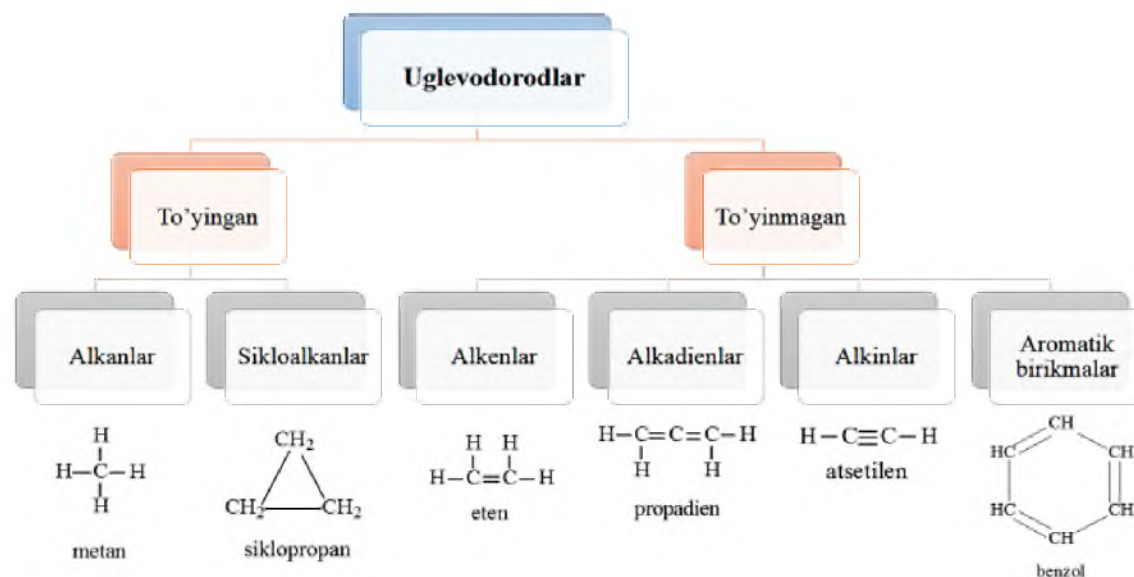
Shuning uchun ham an'anaviy tarzda o'qituvchining faolligi va barcha materialni tushuntirishga harakat qilishi bilan bog'liq bo'lgan darslarning o'rniga o'quvchining faolligini oshirish bilan bog'liq bo'lgan zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida darslarni amalga oshirish hozirgi kundagi dolzarb masalalardan biridir. Endilikda ta'lim jarayonida o'quvchilarni zeriktirib qo'ymaydigan, fikrlashga, mustaqil ishlashga yo'naltiradigan har xil usullar va o'qitish vositalaridan samarali foydalanish muhimdir.

Kimyoviy o'qitish orqali o'quvchilarda shaxsiy dunyoqarash va e'tiqod shakllanadi. Kimyoni o'qitishda belgilangan bilim, ko'nikma va malakalarni egallash, faoliyat yo'nalishidagi qiyinchiliklarni yengish, yakka tartibda, juftlikda va guruhlarda ishlash kabi metodlar jarayonida o'quvchi shaxs sifatida shakllanib boradi.

Kimyoviy ta'limda o'qituvchi interfaol metodlardan mavzuga muvofiqini tanlay bilishi muhim hisoblanadi. O'qituvchi interfaol metodlardan avvalo oddiydan murakkabga o'tish nazariyasiga amal qilgan holda foydalanmog'i lozim. Ushbu nazariyaga asosan dars jarayonida qo'llanayotgan oddiy metodlarga quyidagilarni kiritishimiz mumkin: kichik guruhlarda ishlash, juftliklarda ishlash, jamoa bilan ishlash, “Aqliy hujum”, “Klaster” usullari. Murakkab metodlar qatoriga BBB, matnni tahlil qilish, zigzag, Ven diagrammasi, Rezyume kabilarni kiritish mumkin. Bugungi kun o'qituvchisi XXI asr qiyofasini o'zida to'la shakllantirgan, o'z sohasi emas, balki fanlararo bog'lanishni ta'minlash uchun butun bir sohaning bilimdon egasi, nutqi ravon, izchil, so'zi bilan amali bir, jamiyatda barkamol, e'tiqodi but, ma'naviy mafkurasi, fikri va zikri sog'lom, barkamol farzandlarni tarbiyalovchi mukammal inson bo'lmog'i lozim.

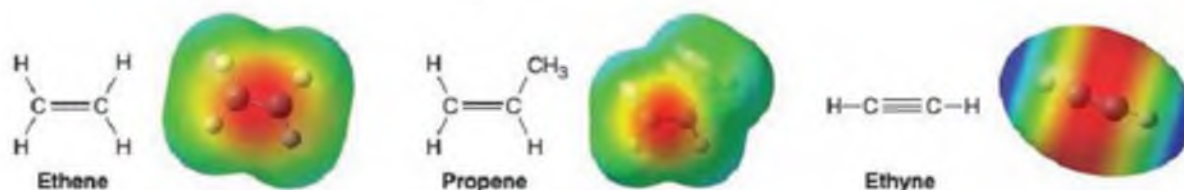
Organik kimyo fanini umumiy tushunchalarini o'qitishda Toifalash metodi orqali o'qitish.



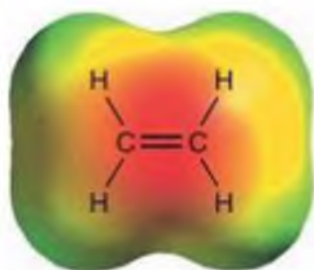
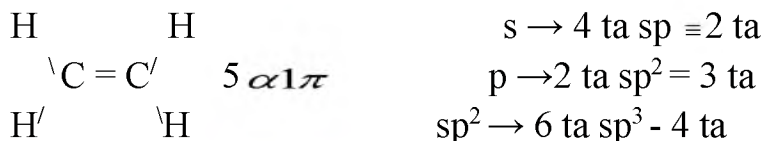


Organik birikmalarning xossalari va tuzilishini o’qitishda ko’rgazmali vositalardan foydalanib o’qitish. O’quv materialining sxemalar va shartli belgilardan iborat modellari (tayanch signallar konspektlari) asosida ta’limni intensivlashtirish texnologiyasi. Mazkur metodika anchagina ommalashgan pedagogik yondashuv bo’lib, ko’rgazmali sxemalardan iborat tayanch signallar konspektlaridan tarkib topgan. Ularda o’zlashtirilishi lozim bo’lgan axborot birliklari aks ettiriladi, ularning orasidagi turli aloqadorliklar ko’rsatiladi hamda abstrakt (mavhum) materialni oydinlashtiruvchi manbalar, misollar va tajribalarni eslatish uchun belgilar, simvollar, komponentlar va maqsadlarning ahamiyatligi bo’yicha tasnifi turlicha bo’lgan shartli belgilardan foydalaniladi.

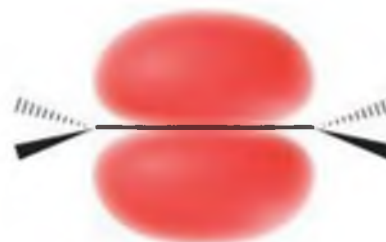
O’quv materialining sxemalar va shartli belgilardan iborat bo’lgan tayanch signallar konspektlaridan foydalanish asnosida turli va o’ziga xos usullar va metodik vositalar ham ishlatiladi.



Umumiy formulasi. C<sub>n</sub>H<sub>2n</sub> bo’lgan ochiq zanjirli organik birikmalarga alkenlar d-di. Alkenning molekulasidagi C atom sp<sup>2</sup> gibridlangan. Tuzilish formulasi.

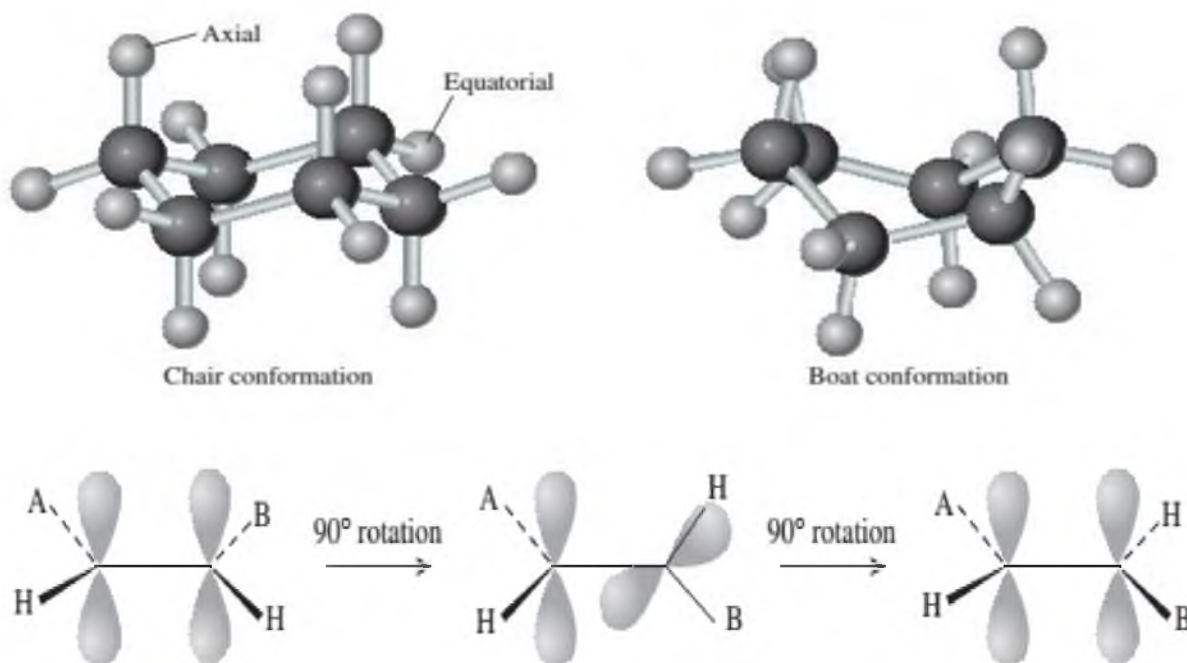


An electrostatic potential map for ethene shows the higher density of negative charge in the region of the  $\pi$  bond.

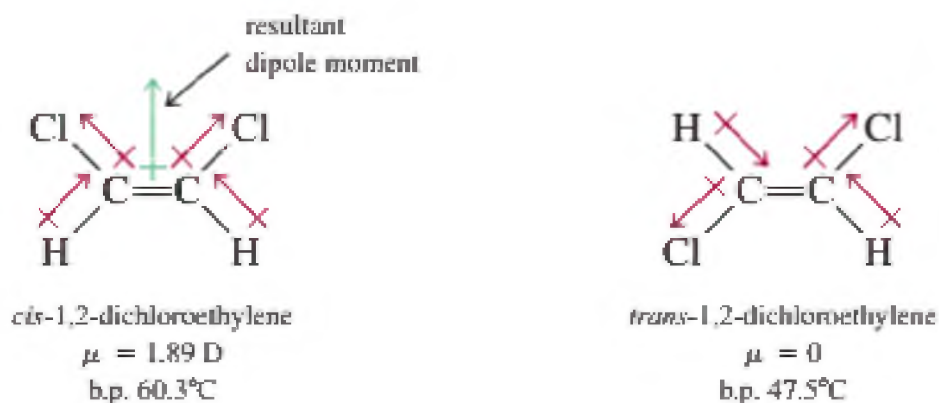
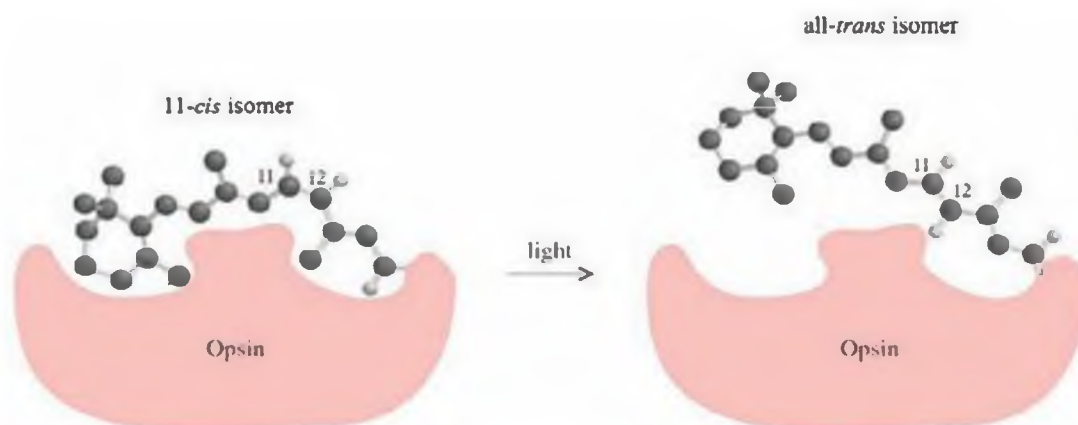


The electron pair of the  $\pi$  bond is distributed throughout both lobes of the  $\pi$  molecular orbital.

*Etilenmolekulasi: uglerod – uglerod qo’shbog’*



Sis izomerya bir xil tabiatli o’rin bosarlar fazoda o’zaro yaqin joylashganligi uchun ular orasidagi itarilish kuchlari tufayli **trans**- izomerlar, **sis** – izomerlarga nisbatan barqarordir. **Sis-trans** izomerlar fizikaviy (xossalari)-kimyoviy xossalari bilan farq qiladi.



Kimyo ta'limi dasturi tahlil qilinganda avvalo uning ta'limiy funksiyasi hisobga olinadi. Shu jarayonda eng muhim tayanch bilimlar- kimyoviy tushunchalar, nazariyalar, qonunlar, faktlar, hisobga olinadi. Ana shu tayanch bilimlar o'qitish jarayonining mazmuni, bir - biriga bog'liqligini, ketma - ketligini ochib beradi. Bu jarayonda o'qituvchi o'zi va darslikdagi tayanch bilimlar mazmunini naqadar o'quvchilar ongiga yetkaza bilishi asosiy ish yoki faoliyat darajasining mezoni bo'lib hisoblanadi. Darsda tarbiyaviy funksiyani amalga oshirish shu mavzu mazmuni asosida o'quvchilarda ilmiy - materialistik dunyoqarashni shakllantirish bilan belgilanadi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. N.G.Raxmatullayev, N.T.Omonov, SH.M.Mirkomilov Kimyo o'qitish metodikasi.Toshkent. Iqtisod- Moliya -2013 yil.
2. A.Abdusamatov "Organik kimyo" Toshkent "Talqin" 2005 yil.
3. Z. Sobirov "Organik kimyo" Toshkent "Aloqachi" 2005 yil.
4. R.Ishmuhamedov, A.Abdugodirov, A.Pardayev. Ta'limda innovasion texnologiyalar. . “Toshkent” 2008 yil.
5. T.A.Julboev, M.M.Sultonov, K.Abdualiyeva. Teaching Chemistry computer software to students of chemistry in pedagogical higher education institutions. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. Vol. 9 No. 3, 2021. ISSN 2056-5852.
6. Т.Жулбоев, Ш.Шарипов, Ш.Умаров. Кимё фанини ўқитишда кўргазмали тажрибаларнинг ўрни. Тафаккур зиёси. Илмий – услубий журнал. ЖизДПИ.№4-сон. Декабр. 2019 йил. Жиззах.