



TA'LIM FIDOVYLARI

#1

2022



zenodo

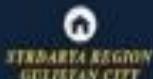


ORCID



ijifactor  
INDEXING

**PEDAGOGICAL SCIENCES  
TECHNICAL SCIENCES  
NATURAL SCIENCES  
EXACT SCIENCES  
MEDICAL SCIENCES  
SOCIAL AND HUMANITARIAN SCIENCES**



INFO@TALIMFIDOVYLARI.UZ

+998 (95) 277 78 40



TALIMFIDOVYLARI.UZ

**ILMIY NASHRLAR MARKAZI**

**«TA'LIM FIDOYILARI»**

**ILMIY-USLUBIY JURNALI**

**BARCHA SOHALAR BO'YICHA**

**13 – SON, 1 – JILD. YANVAR – 2022 yil**



[WWW.TALIMFIDOYILARI.UZ](http://WWW.TALIMFIDOYILARI.UZ)

ISSUE 13. January, 2022



# Ta'lim fidoyilari-Respublika ilmiy-metodik jurnali



Guvochnoma № 1170 ISSN 2180-2160

[Google](#) [Scopus](#) [@ mail](#)

---

BARNOKHON MASHARIPOVNA NAZAROVA

---

MAKTABDA "TENGLAMALAR" MAVZUSINI O'QITISHNI TAKOMILLASHTISH

74	METODIKASI	400
----	------------	-----

KIMSANBEKOV SHERZODBEK SHUXRATBEK O'G'LII

---

BOSHLANG'ICH SINFLARDA ONA TILINI O'QITISHDA ZAMONAVIY

75	TEXNOLOGIYANING AHAMIYATI.	404
----	----------------------------	-----

SOBIROV NODIRBEK QOBILOVICH

---

THE MAIN THEMES OF THE WORKS OF MIR TAMIM ANSARI

76	KHAMDAMOVA NILUFAR	410
----	--------------------	-----

---

STYLISTIC TROPS (METONYMY) IN ENGLISH, UZBEK LANGUAGE

77	JURABOEVA TURGUNOY	413
----	--------------------	-----

---

ODAM PAPILLOMA VIRUSI GENOMINING TUZILISHI: E6 VA E7

ONKOPROTEINLARI O'ZBEKİSTONDA ODAM PAPILLOMAVIRUSI BİLAN

78	ZARARLANISH KO'RSATKICHLARI	419
----	-----------------------------	-----

ERJIGITOVA XULKAR SHUXRAT-QIZI

---

UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA KIMYO FANIDAN "KISLORODNI

OLINISHI VA FIZIK XOSSALARI" MAVZUSI BO'YICHA KLASTER METODI

79	ORQALI DARS JARAYONINI OLIB BORISH.	429
----	-------------------------------------	-----

TO'RAYEVA HABIBA TOSHBOBOYEVNA

80	3-SINF ONA TILI DARSLARIDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISH	434
----	---	-----



## UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA KIMYO FANIDAN "KISLORODNI OLINISHI VA FIZIK XOSSALARI" MAVZUSI BO'YICHA KLASTER METODI ORQALI DARS JARAYONINI OLIB BORISH.

*Chirchiq davlat pedagogika instituti assistenti*

*To'rayeva Habiba Toshboboyevna*

*Chirchiq davlat pedagogika instituti I-kurs*

*magistranti Sattorova Nozima Yunus qizi*

Ushbu maqolada umumiy o'rta talim maktablarida kimyo fanini zamonaviy klaster usulida olib borish jarayonini kurishimiz mumkin.

Kalit so'zlar Kislorod molekulasi, ozon, ultrabinafsha nur, quyosh radiatsiyasi, smolasimon moddalar, elektr razriyadi, ozonator, dezinfeksiya, oksidlovchi.

Klaster metodi pedagogik, didaktik strategyaning muayan shakli bo'lib, u ta'lif oluvchilarga ixtiyoriy muammo (mavzu) lar xususida erkin, ochiq o'ylash va fikrlarni bema'lol bayon etish uchun sharoit yaratishga yordam beradi. Ushbu metod har hil qo'yalar o'rtasidagi alogalar fikrlash imkoniyatini beruvchi tuzilmani aniqlashni talab etadi. Ushbu metod muayan mavzuning ta'lif oluvchilar tomonidan chuqur hamda puxta o'zlashtirilguniga qadar fikrlash faoliyatining bir maromda bo'lismeni ta'minlashga hizmat qiladi.

"Klaster" metodidan faydalananish tavsifi:

1-bosqich. Nimaniki o'ylagan bo'lsangiz, shuni qo'g'ozga yosing. Fikringizni sifati to'g'risida o'ylab o'tirmay, ularni shunchaki yozib boring.

2-bosqich. Yozuvning orfografiyasi yoki boshqa zihatlariga etibor bermang.

3-bosqich. Belgilangan vaqt nihoyasiga etmaguncha, yozishdan to'xtamang. Agar ma'lum muddat biror-bir g'oyani o'ylay olmasangiz, u holda qog'ozga biror narsaning rasmini chiza boshlang. Bu harakatni yangi g'oya tug'ulgunga qadar davom etiring.



4-bosqich. Muayyan tushuncha doirasida imkon qadar ko'proq yangi g'oyalarni ilgari surish hamda mazkur g'oyalarni o'rtaqidagi o'zaro aloqadorlik va bog'liqlikni ko'rsatishga harakat qilish. G'oyalarni yig'indisining sifati va ular o'ziga xos aloqalarni ko'rsatishni cheklamang.

#### 1-Mavzu: Kislorodni olinishi va fizik xossalari.

##### Klasterni tuzish qoidasi:

- Aqlimizga kislorod haqida nima kelsa, barchasini daftaramizga yozamiz. Kislorod molekulasi ikki atomdan iborat bo'lub, oddiy modda sifatida  $O_2$  formula bilan ifodalanadi. Nishiy molecular massasi 32 ga teng Odatdagi sharoida kislorod-rangsiz, ta'msiz va hidsiz gaz. Havodan biroz og'ir. Kislorod yoki havodan elektr uchquni o'tkazilsa (yoki mamaqaldiroqda, chaqmoq chaqqanda) o'ziga xos hidga yangi modda-ozon hosil bo'ladi.
- G'oyalarni sifatini muhokama qilmang, faqat ularni yozing; Ozon rezinani yemiradi, moylar va qog'ozni oqartiradi, bakteriyalarni o'ldiradi. Sanoatda texnologik jarayonlarni takomillashtirishda, tutin gazlarini, sanoat va maishiy hayot oqavalarini tozalashda, havo va ichimlik suvlarini dezinfeksiyalashda ishlatalidi.
- Kislorodni olinish reaksiyalarini daftaramizga bilganimizcha yozamiz va xatolariga e'tibor bermaymiz.
- Ajratilgan vaqt tugaguncha, yozishni to'xtatmang, agar aqlingizda g'oyalarni kelishi birdan tugagasa, u holda qachonki, yangi g'oyalarni kelmaguncha, qog'ozga kislorodni laboratoriyada suv elektrolizidan olinishi yoki vodorod peroksidni katalizator-marganes(IV)-oksid ishtiropida parchalanishi natijasida kislorodni olinishi rasmimi chizamiz!



Olinishi. Laboratoriyyada kislorod quyidagi usullar yordamida olinadi.

1. Kaliy permanganatni qizdirib parchalash



2. Bertole tuzini katalizator ishtirokida qizdirib parchalash.



3. Ishqoriy metallar nitratlarini qizdirib parchalash



4. Suvni elektroliz qilish



5. Vodorod peroksid katalizator-marganes (IV)-oksid ishtirokida suv va kislorodga parchalanadi.

	Kislorod $\text{O}_2$	reaksiyalar	
1.	Kislorod yonish jarayonida asosiy o'rinn tutadi	$\text{C} + \text{O}_2 = \text{CO}_2$ $2\text{H}_2 + \text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O}$	$2\text{H}$ $\vdots \text{O}$ $\vdots =$ $2\text{H}$ $\vdots \text{O}$
2	Toza havoda kislorod miqdori ko'p bo'ladi	Havo tarkibida 21 % kislorod bor	$\vdots$ $+$ $\text{O}_2$
3	Kislorod elektr razriyadi ta'sirida ozonga aylanadi	$3\text{O}_2 = 2\text{O}_2$	$\text{Sa}$ $\text{no}$ $atd$ $a$
4	Kislorod oksidlovchilik xossalarni namoyon qiladi	$2\text{Na} + \text{O}_2 = \text{Na}_2\text{O}_2$	
5	Oksid-biri kislorod bo'lgan ikki elementdan iborat murakkab moddalaridir	$\text{Na}_2\text{O}, \text{SO}_2, \text{Al}_2\text{O}_3$	

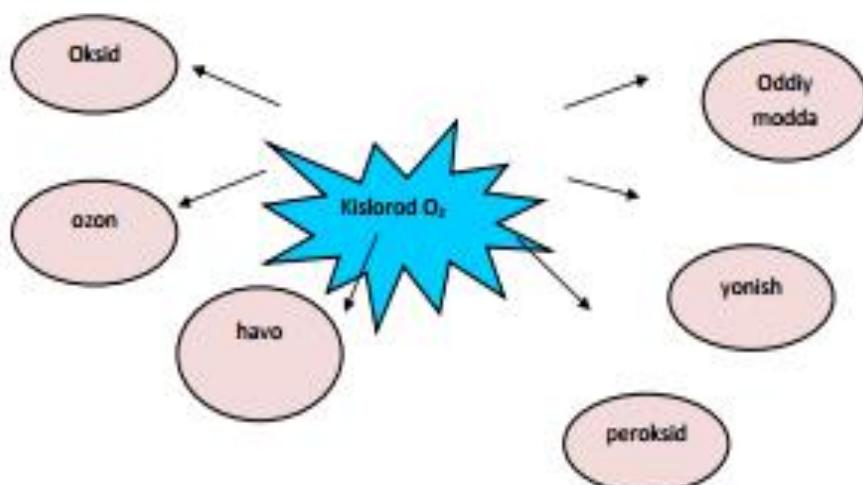
kislorod suvni elektroliz qilib yoki suyuq havodan olinadi.



*Uyga vazifa uchun topshiriq*

Bosqich	Kislородни кимыовлы хоссалари
(F) Fikringizni bayon eting	
(S) Fikringiz bayoniga sabab ko'rsating	
(M) Ko'rsatgan sababingizni isbotlovchi dalil keltiring	
(U) Fikringizni umumlashtiring	

"Klaster" tuzish uchun namuna va "Kalit so'zi":



Hulosa o'rinda shuni aytish mumkinki, o'quvchilar tomonidan klaster tuzish yangi o'quv materiali bilan tanishishdan so'ng, kichik guruhlarda, olingan ma'lumot lavhalarni birlashtirish imkonini beradigan toifalarini izlaydilar. Muhokama uchun klasterlar bilan almashinadilar.



Bilimlarni faollashtirishni tezlashtiradi, fikrlash jarayoniga mavzu bo'yicha yangi bog'lanishli tasavvurlarini erkin va ochiq jalb qilishga yordam beradi.

### **Adabiyotlar ro'yxati**

1. Азизходжаева Н.Н. Педагогик технологиилар и педагогик маҳорат- Т: ТДПУ, "Низомий", 2003.
2. Авалиёкулов Н. Замонавий ўқитиши технологиялари. Тошкент, 2001.
3. Бершадский М.Е., В каких значениях используется понятие «технология» в педагогической литературе? //Школьные технологии- 2002.- №1. - С.3 - 18.
4. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика, 1989.
5. Боголюбов В.И. Эволюция педагогических технологий//Школьные технологии- 2004. - №4.-С. 12
6. Голиш Л.В. Технологии обучения на лекциях и семинарах.: Учебное пособие //Под общ. ред. Акад. С.С. Гулямова. - Т.: ТГЭУ, 2005.
7. Епишева О.Б. Основные параметры технологии обучения. //Школьные технологии-2004.- №4.
8. Йўлдошев Ж., Усмонов С. Педагогик технология асослари. Т. "Ўқитувчи" 2004