



_____ *hokimligi*
maktabgacha va maktab ta'limi
boshqarmasi

_____ *maktabgacha va*
maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi
___-umumiy o'rta ta'lim maktabi
davlat va kimyo asoslari
fani o'qituvchisi

_____ *ning*
20__-20__-o'quv yiliga 9-sinflar uchun
I chorak

DARS
ISHLANMALARI

“TASDIQLAYMAN”
O‘IBDO‘ _____

**20__-20__-o‘quv yili uchun tuzilgan 9-sinf kimyo fanidan I chorak
 taqvimiy mavzu rejasi**

№	Mavzu nomi	Soat	Sana	Izoh
1.	Elementlar davriy sistemasi va davriy qonuni	1		
2.	Elementlar davriy sistemasi va davriy qonuni	1		
3.	Kimyoviy bog‘lanishning turlari: kovalent (qutbsiz va qutbli), ionli, metall bog‘lanishlar	1		
4.	Kimyoviy bog‘lanishning turlari: kovalent (qutbsiz va qutbli), ionli, metall bog‘lanishlar	1		
5.	Elektrolitlar va noelektrolitlar	1		
6.	Elektrolitlar va noelektrolitlar	1		
7.	Kislota, ishqor va tuzlarning dissotsiatsiyalanishi	1		
8.	Kislota, ishqor va tuzlarning dissotsiatsiyalanishi	1		
9.	1-Nazorat ishi	1		
10.	Kuchli va kuchsiz elektrolitlar. Dissotsiatsiyalanish darajasi	1		
11.	Ion almashinish reaksiyalari	1		
12.	Amaliy mashg‘ulot. Ion almashinish reaksiyalari	1		
13.	Tuzlarning gidrolizi	1		
14.	Tuzlarning gidrolizi	1		
15.	Uglerod guruhidagi elementlarning umumiy tavsifi	1		
16.	Uglerod guruhidagi elementlarning umumiy tavsifi	1		
17.	2-Nazorat ishi	1		
18.	Uglerodning fizik va kimyoviy xossalari	1		

Sana:			
Sinf:			

Mavzu: Elementlar davriy sistemasi va davriy qonuni

Darsning maqsadi:

Ta'limiy: atrofimizda sodir bo'layotgan hodisa va jarayonlarni hamda kimyo fani ko'plab sohalar rivojlanishida jiddiy ahamiyatga ega ekanligi tushuntirish, ular mavzu asosida kerakli bilim va ko'nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o'rganib, o'zlashtirishga erishish. Suhbat-muhokama orqali o'quvchilarning ongi mavzuni qay darajada o'zlashtirganligini nazorat qilish.

Tarbiyaviy: o'quvchilarda qiziquvchanlik, topqirlik, hozirjavoblik, ijodiy qobiliyatni shakllantirish, mustaqillikka va ijodkorlikka o'rgatish, past o'zlashtiruvchi o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini o'stirish

Rivojlantiruvchi: o'quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o'rgatish, masalalar yechishdagi qobiliyatni shakllantirish.

O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiya elementlari:

Kommunikativ kompetensiya:

inson hayot faoliyati uchun zarur bo'lgan kimyoviy elementlar, moddalar, birikmalar haqida og'zaki va yozma tarzda aniq va tushunarli bayon qilish, mavzudan kelib chiqib savollarni mantiqan to'g'ri qo'yish, o'zaro muloqotda muomala madaniyatiga amal qilish va jamoaviy hamkorlikda ishlash.

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

axborot manbalaridan anorganik, organik birikmalar, ular asosidagi mahsulotlar ishlab chiqarish korxonalarini haqidagi ma'lumotlarni izlab topish, ularni saralash va ulardan foydalanishda axborot xavfsizligi qoidalariga amal qilish.

Dars jihozi: mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, elektron materiallar.

Darsning borishi:

№	Bo'limlar	Vaqt
1	Tashkiliy qism	3 daqiqa
2	O'tgan mavzuni mustahkamlash	5 daqiqa
3	Yangi mavzu bayoni	15 daqiqa
4	Yangi mavzuni mustahkamlash	10 daqiqa
5	O'quvchilarni rag'batlantirish. Darsni yakunlash.	10 daqiqa
6	Uyga vazifa	2 daqiqa
Jami		45 daqiqa

I. Tashkiliy qism: a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

II. Uyga vazifani so'rash: a) Savol – javob o'tqazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

III. Yangi mavzu bayoni:

Noorganik kimyoni o'rganish jarayonida elementlar davriy sistemasi va davriy qonunning ochilish tarixi bilan tanishgan edik.

“Kimyoviy elementlar va ulardan hosil bo'luvchi oddiy hamda murakkab moddalarning xossalari shu elementlar atomlarining yadro zaryadlari bilan davriy ravishda bog'liq bo'ladi”. Davriy qonun — tabiat qonuni va u tabiatda mavjud bo'lgan bog'liq liklarni aks ettiradi. Davriy qonun asosida elementlar davriy sistemasi vujudga kelgan. Davriy sistemaning dastlabki tuzilishida (1869- yil 1- mart) 63 ta element aks etgan bo'lsa, uning zamonaviy hozirgi holatida 118 ta element aks ettirilgan. Davriy sistemada elementlarning joylashish tartibi ular ning fizik va kimyoviy xossalarning davriy o'zgarishi bilan tavsif

lanadi. Davriylik deganda, ma'lum intervaldan so'ng xossalarning takrorlanishi tushuniladi. Masalan, ishqoriy metallar, galogenlar va inert gazlar jadvalda 8 yoki 18 elementdan so'ng to'g'ri inter val (davr) orqali joylashadi. Xossalarning bunday o'zgarish tar tibi atomlar elektron pog'onalarining to'lib borishi bilan bog'liqdir.

atom tuzilishi nuqtayi nazaridan kimyoviy elementlar davriy sistemasi va davriy qonuni Davriy qonun kashf qilindi va davriy sistema tuzildi, lekin D.I.Mendeleyev elementlar xossalaring o'xshashligi va farqlari ni, davriy o'zgarish sabablarining tub mohiyatini tushun tirib bera olmadi. XIX asrda atom kimyoviy reaksiyalarda o'zgarishga uchra maydigan bo'linmas zarra deb hisoblangan. XIX asr oxiri va XX asr boshlarida esa kimyo fanida erishilgan yutuqlar bu tasavvurni o'zgartirib yubordi.

- X-(rentgen) nurlarining ochilishi (nemis olimi V.Rentgen, 1895- yilda kashf etib, "X" nur deb atagan).
- Radioaktivlikning kashf etilishi (fransuz olimi A.Bekkerel, 1896- yil).

- *Elektronning kashf etilishi (ingliz olimi J.Tomson, 1897-yil).*
- *Atom yadrosi zaryadining elementning davriy sistemadagi tartib raqamiga tengligi (ingliz olimi D.Mozli, 1913-yil).*
- *Yadro tuzilishi proton-neytron nazariyasining yaratilishi (rus olimlari D.D.Ivanenko va E.N.Gapon hamda nemis olimi V.Geyzenberg, 1932- yil).*

Kimyoviy elementning davriy sistemadagi o' rni uning atom tuzilishi va xossalariga bog'liq. Radioaktivlikni o'rganish (M.Sklodovskaya-Kyuri, P.Kyuri, E.Re zerford) kimyoviy element atomi murakkab sistema ekanligini ko' r satdi. Atom musbat zaryadga ega bo'lgan yadrodan va uning atro fida harakatlanuvchi elektronlardan iborat (elektron (\bar{e}) $9,1 \cdot 10^{-31}$ kg massaga va $1,6 \cdot 10^{-19}$ C (kulon) manfiy elektr zaryadiga ega). Atomdagi elektronlar to'plami elektron pog'ona deb ataladi. Atom elektroneytral zarra, demak, atom elektron qobig'idagi elektron lar soni yadro zaryadiga yoki davriy sistemadagi element tartib raqamiga (Z) tengdir. Proton-neytron nazariyasiga ko'ra, atom yadrosi proton va neytronlardan iborat (proton (p) 1 a.m.b. massaga va +1 zaryadga ega bo'lgan zarra; neytron (n) proton massasiga yaqin massaga ega elektroneytral zarra). Yadro zaryadi uning tarkibiga kiruvchi protonlar soni bilan belgilanadi, demak, atom yadrosidagi protonlar soni elementning davriy sistemadagi tartib raqamiga teng.

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash

D.I.Mendeleyev oldindan aytgan elementlardan birining oksidi tarkibida 30,5 % kislorod bo'ladi. Bu oksidni hosil qiluvchi elementning oksidlanish darajasi +4 ga teng. Shu elementning nisbiy atom massasini aniqlang.

V. Darsni yakunlash: o'quvchilarni yutuq va kamchiliklarini muhokama qilish, rag'batlantirish.

VI. Uyga vazifani e'lon qilish: yangi mavzuni to'liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

O'IBDO': _____

(imzo)

(sana)

Sana:			
Sinf:			

Mavzu: Elementlar davriy sistemasi va davriy qonuni

Darsning maqsadi:

Ta'limiy: atrofimizda sodir bo'layotgan hodisa va jarayonlarni hamda kimyo fani ko'plab sohalar rivojlanishida jiddiy ahamiyatga ega ekanligi tushuntirish, ular mavzu asosida kerakli bilim va ko'nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o'rganib, o'zlashtirishga erishish. Suhbat-muhokama orqali o'quvchilarning ongi mavzuni qay darajada o'zlashtirganligini nazorat qilish.

Tarbiyaviy: o'quvchilarda qiziquvchanlik, topqirlik, hozirjavoblik, ijodiy qobiliyatni shakllantirish, mustaqillikka va ijodkorlikka o'rgatish, past o'zlashtiruvchi o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini o'stirish

Rivojlantiruvchi: o'quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o'rgatish, masalalar yechishdagi qobiliyatni shakllantirish.

O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiya elementlari:

O'zini o'zi rivojlantirish kompetensiyasi:

o'qib-o'rgangan bilim va tajribalarini kundalik kuzatuvlar yordamida mustaqil ravishda oshirib borish, turmushda uchraydigan muammolarni hal eta olish.

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

fuqarolik burchini bilish va kimyoviy jarayonlar asosida yangi-yangi ishlab chiqarilayotgan kundalik turmush mahsulotlari haqida axborotga ega bo'lish.

Dars jihozi: mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, elektron materiallar.

Darsning borishi:

№	Bo'limlar	Vaqt
1	Tashkiliy qism	3 daqiqa
2	O'tgan mavzuni mustahkamlash	5 daqiqa
3	Yangi mavzu bayoni	15 daqiqa
4	Yangi mavzuni mustahkamlash	10 daqiqa
5	O'quvchilarni rag'batlantirish. Darsni yakunlash.	10 daqiqa
6	Uyga vazifa	2 daqiqa
Jami		45 daqiqa

I. Tashkiliy qism: a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

II. Uyga vazifani so'rash: a) Savol – javob o'tqazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

III. Yangi mavzu bayoni:

haqiqatan ham, uchinchi davr tipik ishqoriy metall — natriy bilan boshlanadi. Uning ketidan esa boshqa bir tipik metall — magniy joylashganki, u natriyga nisbatan kamroq metall xossasiga ega. Navbatdagi metall — aluminiy bo'lib, ba'zi bir birikma larida metallmaslik xossalari namoyon qiladi. Si, P, S, Cl elementlari esa Si dan Cl ga tomon kuchayib boruvchi metallmaslik xossalari namoyon qiladi. Xlor tipik metallmasdir. Davr inert element — argon bilan yakunlanadi. Elementlar kimyoviy xossalari bunday o'zgarishlari barcha davr larda kuzatiladi. Katta davrlarda kichik davrlarga nisbatan metallik xossalari sekinlik bilan zaif lashadi, metallmaslik xossalari esa sekinlik bilan bo'lsa-da, kuchayadi. Bosh guruhcha elementlari kimyoviy xossalari va atom tuzilishi o'zgarishini IA guruh elementlari misolida ko'rib chiqamiz (3- jadval)

Element nomi	Davr raqami	Yadro zaryadi	Elektron konfiguratsiyasi	Atom radiusi, nm	Ionlanish energiyasi, eV
H	1	+1	1s ¹	0,11	13,59
Li	2	+3	1s ² 2s ¹	0,155	5,39
Na	3	+11	1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ¹	0,189	5,14
K	4	+19	1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3p ⁶ 4s ¹	0,236	4,34
Rb	5	+37	...3s ² 3p ⁶ 3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁶ 5s ¹	0,248	4,18
Cs	6	+55	...4s ² 4p ⁶ 4d ¹⁰ 5s ² 5p ⁶ 6s ¹	0,262	3,89
Fr	7	+87	...4s ² 4p ⁶ 4d ¹⁰ 4f ¹⁴ 5s ² 5p ⁶ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ⁶ 7s ¹	0,37	3,83

Bir guruhcha elementlari bir xil tashqi elektron qavati tuzili shiga ega. IA guruh elementlari atomlari tashqi elektron qavatlarida bitta s-elektron bor. Lekin atom radiuslari va elektronlar soni elementning tartib raqami (yadro zaryadi) kattalashishi bilan ortib boradi. Shu bilan birgalikda tashqi elektronlarning yadroga tortilishi kuchsizlanadi, ionlanish energiyasi kamayadi. Shuning uchun, bosh guruhchalarda yuqoridan pastga qarab element tartib raqami ortishi bilan elementlarning metall xossalari kuchayadi, metallmaslik xossalari kamayib boradi. Elementlarning xossalarini davr va guruhlar bo'ylab o'zgarishini quyidagicha ifodalash mumkin:

1. **Guruhlarda element tartib raqami (yadro zaryadi) ortishi bilan: metall xossalari kuchayadi; metallmaslik xossalari kamayadi.**
2. **Davrlarda element tartib raqami (yadro zaryadi) ortishi bilan: metall xossalari kamayadi; metallmaslik xossalari kuchayadi.**

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash

1. EO₃ tarkibli oksid hosil qiluvchi elementning uchuvchan vodorodli birikmasi tarkibida 5,88 % vodorod bo'ladi. Elementning davriy sistemadagi o'rnini aniqlang.
2. Tartib raqamlari 15, 33, 51 bo'lgan elementlarning elektron formulalarini yozing.
3. Cr³⁺ va Br⁻ ionlarining elektron formulalarini yozing.

V. Darsni yakunlash: o'quvchilarni yutuq va kamchiliklarini muhokama qilish, rag'batlantirish.

VI. Uyga vazifani e'lon qilish: yangi mavzuni to'liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

O'IBDO': _____ (imzo) _____ (sana)

Zokirjon.com. veb-sayiti orqali o‘zingiz uchun kerakli hujjatlarni yuklab olishingiz mumkin.

Zokirjon Admin bilan

90-530-68-66, 91-397-77-37 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog‘lanishingiz nza456 yoki nza445 izlab telegramdan yozishingiz so‘raladi.

Telegramda murojaatingizga o‘z vaqtida javob beriladi

36 listdan iborat kimyo 9-sinf I chorak konspektini to‘loq holda olish uchun telegramdan yozing.



Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

To‘lov uchun: **UZCARD *880*9860230104973329*summa#**

Plastik egasi Nabiyev Zokirjon



DIQQAT!!!

Sizga bu **OMONAT** qilib beriladi.
To‘liq holda olganingizdan so‘ng:
Faqat o‘zingiz uchun foydalaning.
Hech kimga bermang hattoki eng yaqin insoningizga ham.
Internet orqali veb-saytlarga joylamang.
Kanal va gruppalariga tarqatmang.

OMONATGA

HIYONAT QILMANG.

***Bizni hizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega bo'ling!
Bizda maktablar uchun quydagi hujjatlar mavjud.***

- 1. 1-11-Sinflar uchun kelajak soati ish reja va konspektlari**
- 2. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan to'garak hujjatlari**
- 3. Sinf rahbar hujjatlari**
- 4. Metodbirlashma hujjatlari**
- 5. Ustama hujjatlari**
- 6. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar va tezislar**
- 7. 1-11-Sinflar uchun Ish rejalar (Taqvim mavzu rejalar)**
- 8. Maktab ish hujjatlari**
- 9. Direktor ish hujjatlari**
- 10. MMIBDO' ish hujjatlari**
- 11.O'IBDO' ish hujjatlari**
- 12.Psixolog hujjatlari**
- 13.Xotin-qizlar qo'mitasi ish hujjatlari**
- 14.Kutubxona mudirasi ish hujjatlari**
- 15.Besh tashabbus hujjatlari**
- 16. Ommalashtirish uchun dars ishlanmalar va ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar**