



ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

РАБОТЫ С ОДАРЁННЫМИ УЧЕНИКАМИ

ПО ХИМИИ ДЛЯ 8-9 КЛАССА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ № _____

ПРИ ОТДЕЛЕ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УПРАВЛЕНИЯ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД

Информация о членах кружка

<i>n/n</i>	Имя фамилия	Год рождения	Класс	Адрес	Родители	Номер телефони	Прим.
<i>1.</i>							
<i>2.</i>							
<i>3.</i>							
<i>4.</i>							
<i>5.</i>							
<i>6.</i>							
<i>7.</i>							
<i>8.</i>							
<i>9.</i>							
<i>10.</i>							
<i>11.</i>							
<i>12.</i>							
<i>13.</i>							
<i>14.</i>							

<i>15.</i>							
<i>16.</i>							
<i>17.</i>							
<i>18.</i>							
<i>19.</i>							
<i>20.</i>							
<i>21.</i>							
<i>22.</i>							
<i>23.</i>							
<i>24.</i>							
<i>25.</i>							
<i>26.</i>							
<i>27.</i>							
<i>28.</i>							
<i>29.</i>							
<i>30.</i>							

«Утверждаю»
Директор школы:

« ____ » _____ 20__ г

«Согласован»
Зам директора школы:

« ____ » _____ 20__ г

ПЛАН

кружка « _____ » на 2024-2025 учебный год

п/п	Темы	часы	число	прим
1.	Периодический закон химических элементов	1		
2.	Периодическая таблица химических элементов	1		
3.	Строение электронных слоев атомов	1		
4.	Энергетические подуровни	1		
5.	Относительная электроотрицательность химических	1		
6.	Виды химической связи	1		
7.	Степени окисления элементов в соединениях	1		
8.	Общие свойства неметаллов	1		
9.	Хлорид водорода	1		
10.	Закон Авогадро. Молярный объем	1		
11.	Фтор, бром, йод	1		
12.	Сера	1		
13.	Химическое равновесие	1		
14.	Промышленное производство серной кислоты	1		
15.	Азотная кислота	1		
16.	Фосфор	1		
17.	Периодическая таблица элементов и периодический	1		
18.	Виды химической связи: ковалентная (полярная и неполярная), ионная и металлическая	1		
19.	Сильные и слабые электролиты. Степень иссоциации	1		
20.	Ионообменные реакции	1		
21.	Физические и химические свойства углерода	1		
22.	Важнейшие соединения углерода	1		
23.	Силикатная промышленность	1		
24.	Распространение металлов в природе, получение и применение	1		
25.	Коррозия металлов	1		
26.	Щелочные металлы	1		
27.	Алюминий	1		
28.	Свойства алюминия	1		
29.	Расположение металлов побочной подгруппы второй группы в периодической таблице	1		
30.	Хром. Расположение в периодической таблице	1		
31.	Железо	1		
32.	Важнейшие соединения железа. Применение	1		
33.	Перспективы химического производства	1		
34.	Защита атмосферы и гидросферы	1		

Дата: “__” _____ 20____ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Периодический закон химических элементов

Цели:

а) Познакомить учеников с предметом химии, подготовить учащихся к изучению учебного предмета химия в 7 классе и сформировать устойчивый познавательный интерес к данному предмету;

б) развить познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельность приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;

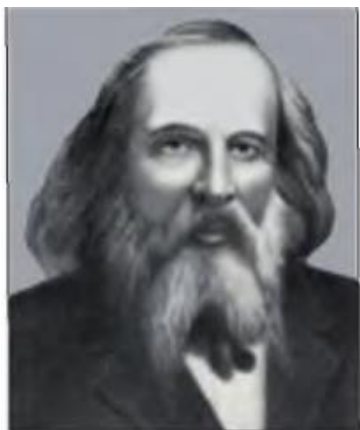
в) формирование умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем; формировать умение работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;

Учебное оборудование: наглядные пособия по теме, раздаточные материалы.

В природе все события и явления, все сущее подчиняется определенным законам. А химические элементы?

В 1869 г. русский ученый Д.И.Менделеев так сформулировал периодический закон химических элементов: “Свойства простых веществ, а также формы и свойства соединений химических элементов находятся в периодической зависимости от величины атомных весов элементов”.

Открытию периодического закона предшествовал целый ряд законов и открытий, сделанных в предыдущие периоды в области естественных наук — химии, физики, биологии.



• Древнегреческий ученый Демокрит, живший в 460–370 гг. до нашей эры, высказал мысль о том, что все предметы в природе состоят из очень маленьких частиц — атомов. Центральноазиатский ученый энциклопедист Ар Рази (865–925 гг.) утверждал, что атомы делимы и включают пустоты и мельчайшие частицы, которые находятся в постоянном движении.

Абу Райхан Беруни, живший и творивший в 979–1048 гг., выступая против ученых, которые считали атомы неделимыми частицами, признавал, что атомы — это мелкие

делимые (но не бесконечно) частицы.

Великий целитель из Бухары Абу Али ибн Сина разработал классификацию всех известных в то время лекарственных, природных химических соединений по их составу и свойствам.

Английский химик и физик Р.Бойль (1627–1691 гг.) объяснил сущность химических элементов как простейших химически неделимых частиц, которые входят в состав сложных соединений.

В 1748 г. М.В.Ломоносов открыл закон сохранения массы.

В 1808 гг. Ж.Л.Пруст открыл закон постоянства состава.

Домашнее задание: Ответьте на вопросы

Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

Дата: “__” _____ 20____ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Периодическая таблица химических элементов

Цели:

- Познакомить учеников с предметом химии, подготовить учащихся к изучению учебного предмета химия в 7 классе и сформировать устойчивый познавательный интерес к данному предмету;
- развить познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельность приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- формирование умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем; формировать умение работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;

Учебное оборудование: наглядные пособия по теме, раздаточные материалы.

Чем отличаются друг от друга большой и малый периоды?

Все химические элементы в периодической таблице химических элементов распределены по периодам, рядам и группам. Горизонтальные ряды в периодической таблице образуют периоды, которые делятся на большие и малые. Каждый малый период включает один ряд, а каждый большой — два ряда. Период состоит из ряда химических

элементов, начинающегося щелочным металлом и оканчивающегося инертным газом.

Запишем все существующие химические элементы в порядке возрастания их атомных масс. При этом наблюдается постепенное убывание металлических свойств и усиление неметаллических свойств, которые переходят к типичным неметаллам. Девятый после лития элемент натрий — типичный металл, который повторяет свойства лития. Девятый после натрия элемент калий — типичный металл, который повторяет свойства лития и натрия.

Горизонтальный ряд элементов, начинающийся щелочным металлом и оканчивающийся инертными газами, называется периодом.

В периодической таблице химических элементов Д.И.Менделеева имеется семь периодов. В первом периоде расположены только два элемента — водород и гелий. Второй и третий периоды содержат по восемь элементов.

1, 2, 3 периоды называют малыми периодами.

4-, 5-, 6-, 7- периоды — большими.

Домашнее задание: Повторение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
H	He	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar	K	Ca
1	2																		
H	He																		
3	4	5	6	7	8	9	10												
Li	Be	B	C	N	O	F	Ne												
11	12	13	14	15	16	17	18												
Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar												
19	20																		
K	Ca																		

Рис. 1.
Разделение
элементов по
периодам

Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

Дата: “__” _____ 20____ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Строение электронных слоев атомов

Цели:

- а) Познакомить учеников с предметом химии, подготовить учащихся к изучению учебного предмета химия в 7 классе и сформировать устойчивый познавательный интерес к данному предмету;
- б) развить познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельность приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- в) формирование умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем; формировать умение работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;

Учебное оборудование: наглядные пособия по теме, раздаточные материалы.

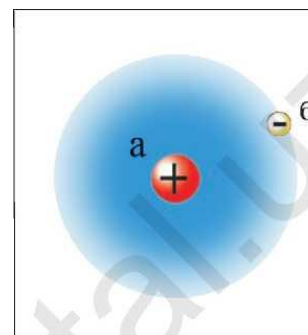
Вы познакомились со строением атомного ядра химических элементов и движением отрицательно заряженных электронов вокруг ядра.

Каким образом электроны вращаются вокруг ядра? Не притягиваются ли отрицательно заряженные электроны к положительно заряженному ядру? Или они удаляются от ядра и расходятся? Каждый электрон вращается вокруг ядра атома химического элемента на очень большой скорости и за счет возникновения центробежных сил не притягивается ядром.

Электроны не просто вращаются вокруг ядра по определенной траектории, линии их вращения образуют вокруг ядра как бы электронное облако. Например, в атоме водорода электрон, вращаясь вокруг ядра, образует облако в виде шара, самая плотная часть которого находится на расстоянии $0,53 \cdot 10^{-10}$ м от ядра. Количество энергии каждого электрона, вращающегося вокруг ядра, бывает различным. Чем ближе электрон к ядру, тем меньше его энергетический запас. Чем дальше электрон от ядра, тем больше его энергия. Вокруг ядра атома водорода вращается только один электрон, образуя облако в виде шара. Вокруг ядра атома гелия вращается два электрона, однако каждый из них вращается не только вокруг ядра, но и вокруг своей оси в противоположном друг к другу направлении. Такое вращение называется спином. По одной орбитали могут вращаться только два электрона с противоположными спинами. Третьего электрона быть не может. Элементы ЗУН: движение электрона вокруг ядра, строение электронного облака атома водорода, размещение электронов по энергетическим уровням, или электронным слоям в зависимости от количества их энергии.

Домашнее задание: Дайте определение понятия “электронный слой”.

В каком порядке электроны размещаются по электронным слоям?



Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

веб-сайтимиз: Zokirjon.com

***Zokirjon.com* веб-сайти орқали ўзингиз учун керакли маълумотларни юклаб олинг.**

Зокиржон Админ билан

***90-834-22-66* номердаги телеграм орқали боғланишингиз пга234 излаб телеграмдан ёзишингиз сўралади.**

Телеграмда мурожаатингизга ўз вақтида жавоб берилади

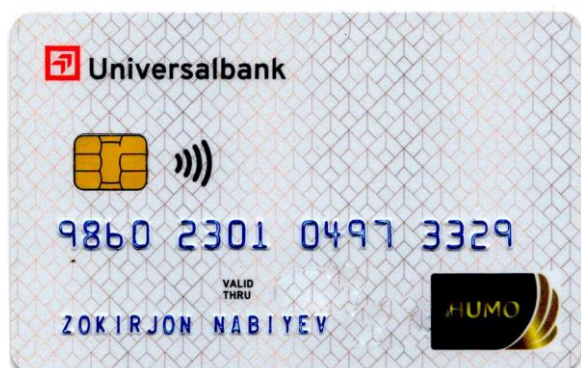
***40* листдан иборат иқтидорли ўқувчилар учун **химия 8-9** класс **34** часа кружокни тўлиқ ҳолда олиш учун телеграмдан ёзинг.**

Телеграм каналимиз:

@maktablar_uchun_hujjatlar

Тўлов учун: ХУМО 9860230104973329

Пластик эгаси Набиев Зокиржон



ДИҚҚАТ!!!

Бу ҳужжатни ҳеч кимга тарқатмаслик шарти билан олишингиз мумкин.

Сизга бу **ОМОНАТ** қилиб берилади.

Тўлиқ ҳолда олганингиздан сўнг:

Фақат ўзингиз учун фойдаланинг.

Ҳеч кимга берманг ҳаттоки энг яқин инсонингизга ҳам.

Интернет веб-сайтларга жойламанг.

Телеграм орқали канал ва группаларга тарқатманг.

ОМОНАТГА ҲИЁНАТ ҚИЛМАНГ.