



ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

ПО ХИМИИ ДЛЯ 8-9 КЛАССА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ № _____

*ПРИ ОТДЕЛЕ ДОШКОЛЬНОГО И ШКОЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ _____*

*УПРАВЛЕНИИ ОТДЕЛЕ ДОШКОЛЬНОГО И
ШКОЛЬНОГО 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>							

16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

«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.	Первоначальная классификация химических элементов	1		
2.	Природные семейства химических элементов	1		
3.	Периодический закон химических элементов	1		
4.	Периодическая таблица химических элементов	1		
5.	Состав атомного ядра	1		
6.	Изотопы. Изобары	1		
7.	Строение электронных слоев атомов	1		
8.	Энергетические подуровни	1		
9.	Строение атомов элементов малых периодов	1		
10.	Описание элементов по их местоположению в периодической таблице и строению атомов	1		
11.	Относительная электроотрицательность химических элементов	1		
12.	Виды химической связи	1		
13.	Ионная связь	1		
14.	Кристаллическая решетка	1		
15.	Степени окисления элементов в соединениях	1		
16.	Общие свойства неметаллов	1		
17.	Положение галогенов в периодической таблице	1		
18.	Хлор	1		
19.	Хлорид водорода	1		
20.	Закон Авогадро. Молярный объем	1		
21.	Закон эквивалентности	1		
22.	Соляная кислота	1		
23.	Фтор, бром, йод	1		
24.	Сера	1		
25.	Серная кислота	1		
26.	Скорость химических реакций	1		
27.	Химическое равновесие	1		
28.	Промышленное производство серной кислоты	1		
29.	Подгруппа азота	1		
30.	Азот	1		
31.	Азотная кислота	1		
32.	Фосфор	1		
33.	Сол и ортофосфорной кислоты	1		
34.	Минеральные удобрения	1		

35.	Периодическая таблица элементов и периодический закон	1		
36.	Виды химической связи: ковалентная (полярная и неполярная), ионная и металлическая	1		
37.	Электролиты и неэлектролиты	1		
38.	Диссоциация кислот, щелочей и солей	1		
39.	Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации	1		
40.	Ионообменные реакции	1		
41.	Гидролиз солей	1		
42.	Общая характеристика элементов группы углерода	1		
43.	Физические и химические свойства углерода	1		
44.	Важнейшие соединения углерода	1		
45.	Кремний. расположение кремния в периодической таблице, строение его атома	1		
46.	Свойства кремния. Важнейшие соединения	1		
47.	Силикатная промышленность	1		
48.	Распространение металлов в природе, получение и применение	1		
49.	Сплавы	1		
50.	Физические и химические свойства металлов	1		
51.	Коррозия металлов	1		
52.	Щелочные металлы	1		
53.	Производство соды	1		
54.	Жесткость воды и способы её смягчения	1		
55.	Алюминий	1		
56.	Свойства алюминия	1		
57.	Соединения алюминия. Применение	1		
58.	Серебро и золото. Свойства. Применение	1		
59.	Расположение металлов побочной подгруппы второй группы в периодической таблице	1		
60.	Хром. Расположение в периодической таблице	1		
61.	Двух-, трех- и шестивалентные соединения хрома и их свойства	1		
62.	Марганец. Расположение в периодической таблице	1		
63.	Железо	1		
64.	Важнейшие соединения железа. Применение	1		
65.	Металлургия в Узбекистане. Производство чугуна	1		
66.	Производство стали	1		
67.	Перспективы химического производства	1		
68.	Защита атмосферы и гидросферы	1		

Дата: “ ___ ” _____ 20 _____ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Первоначальная классификация 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.

Химия как наука сформировалась в XVIII—XIX вв., однако основы ее закладывались еще до нашей эры древнегреческими учеными-естествоиспытателями Левкиппом,

Демокритом, Эпикуром, а также нашими великими предками — учеными-

энциклопедистами, жившими в VIII—XI вв., — Ахмадом Аль-Фергани, Абу Бакром Мухаммадом ибн Закари Ар-Рази, Абу Насром Фараби, Абу Райханом Беруни, Абу Али ибн Сина. В их трудах наряду с научными рассуждениями о строении материального мира приводятся ценные сведения о распределении элементов материального мира по группам, что составляло основу химической науки, а также данные о методах прикладной химии.

Ар-Рази была высказана мысль о существовании атома — самой

маленькой единицы материальных элементов, которая в свою очередь делится на еще более мелкие частицы. В трудах Фараби и Беруни приводятся сведения о составных компонентах материального мира, о классификации минералов и драгоценных камней.

Великий целитель Востока Абу Али ибн Сина разработал классификацию всех известных в тот период лекарственных веществ по их составу и свойствам. Эти первоначальные научные знания, без сомнения, послужили основой для последующих попыток классифицировать химические элементы.

С XVII—XVIII вв. химическая наука начала усиленно развиваться в странах Запада.

Развитие науки и техники создавало возможности для получения новых веществ, выделения химических элементов в отдельности. Однако работа с большим объемом неупорядоченных новых фактов вызывала у ученых трудности, связанные с отсутствием группировки вновь создаваемых разнообразных веществ и классификации известных и открываемых химических элементов.

Домашнее задание: Ответе на вопросы

Первые классификации химических элементов

а) классификация Й.Берцелиуса, разделившего все элементы на металлы и неметаллы на основе различий в свойствах образованных ими простых веществ и соединений.

б) триады И.Деберейнера (1816 г.).

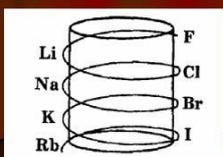
в) Спираль А. Шанкуртуа

г) октавы Дж.Ньюлендса (1866 г.).

H	Li	Be	B	C	N	O
F	Na	Mg	Al	Si	P	S
Cl	K	Ca	Cr	Ti	Mn	Fe
Co	Cu	Zn	Y	In	As	Se

л) таблица д.Майера (1864 г.).

—	—	—	Li	Be		
C	N	O	F	Na	Mg	
Si	P	S	Cl	K	Ca	
—	As	Se	Br	Rb	Sr	
—	Sn	Sb	Te	J	Cs	—
Pb	Bi	—	—	—	Ba	—



Зам директора школы _____ дата _____ 20 _____ год

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

Тема: Природные семейства химических элементов

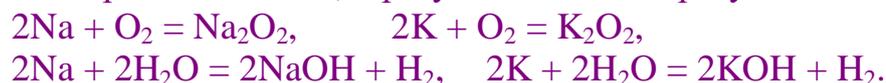
Цели:

- 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.

Приведите примеры элементов со схожими химическими свойствами

При изучении свойств водорода, кислорода и воды вы познакомились с элементами, которые проявляют одинаковые свойства. Например, металлы натрий и калий мягкие, легче воды, в обычных условиях интенсивно реагируют с кислородом и водой, в результате чего образуют одновалентные соединения:



Металлы Li, Rb, Cs и Fr по своим свойствам также похожи на Na и K. Все они составляют одно семейство — семейство щелочных металлов

Свойства щелочных металлов

Элемент	Химический символ	Относительная атомная масса A_r	Валентность	Оксид	Гидроксид	Соль
Литий	Li	6,9	I	Li ₂ O	LiOH	LiCl, Li ₂ SO ₄
Натрий	Na	23	I	Na ₂ O	NaOH	NaCl, Na ₂ SO ₄
Калий	K	39,1	I	K ₂ O	KOH	KCl, K ₂ SO ₄
Рубидий	Rb	85,5	I	Rb ₂ O	RbOH	RbCl, Rb ₂ SO ₄
Цезий	Cs	132,9	I	Cs ₂ O	CsOH	CsCl, Cs ₂ SO ₄

Водородные соединения галогенов представляют собой летучие газообразные соединения, хорошо растворимые в воде. Водные растворы галогенов — это кислоты: HF — фтороводородная, HCl — соляная (хлороводородная), HBr — бромоводородная, HI — йодоводородная

Домашнее задание: Запишите уравнения реакций, отражающих химические свойства калия и рубидия, относящихся к семейству щелочных металлов

Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

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

Тема: Периодический закон химических элементов

Цели:

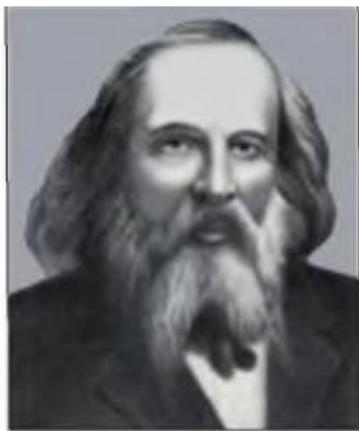
- а) Познакомить учеников с предметом химии, подготовить учащихся к изучению учебного предмета химия в 7 классе и сформировать устойчивый познавательный интерес к данному предмету;
- б) развить познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельность 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”.

Открытие 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 г. Ж.Л.Пруст открыл закон постоянства состава.

Домашнее задание: Ответьте на вопросы

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 *пза234* излаб телеграмдан ёзишингиз сўралади.**

Телеграмда мурожаатингизга ўз вақтида жавоб берилади

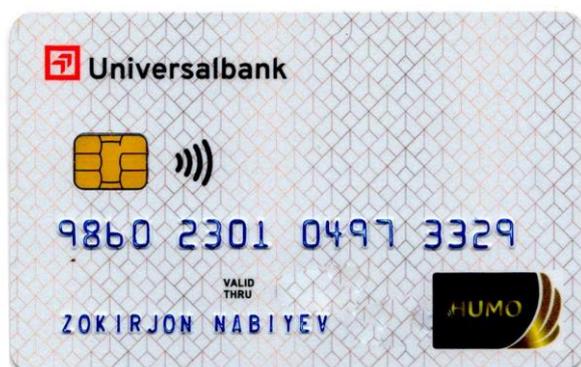
***75* листдан иборат **химия 8-9** класс **68** часов кружокни тўлиқ ҳолда олиш учун телеграмдан ёзинг.**

Телеграм каналимиз:

[@maktablar_uchun_hujjatlar](https://t.me/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.