



ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

ПО ХИМИИ ДЛЯ 8-9-10 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>							

<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.	Состав атомного ядра	1		
3.	Изотопы. Изобары	1		
4.	Энергетические подуровни	1		
5.	Строение атомов элементов малых периодов	1		
6.	Относительная электроотрицательность химических элементов	1		
7.	Виды химической связи	1		
8.	Кристаллическая решетка	1		
9.	Степени окисления элементов в соединениях	1		
10.	Положение галогенов в периодической таблице	1		
11.	Хлор	1		
12.	Закон Авогадро. Молярный объем	1		
13.	Закон эквивалентности	1		
14.	Фтор, бром, йод	1		
15.	Сера	1		
16.	Скорость химических реакций	1		
17.	Химическое равновесие	1		
18.	Подгруппа азот	1		
19.	Азот	1		
20.	Фосфор	1		
21.	Сол и ортофосфорной кислоты	1		
22.	Минеральные удобрения	1		
23.	Периодическая таблица элементов и периодический закон	1		
24.	Электролиты и неэлектролиты	1		
25.	Диссоциация кислот, щелочей и солей	1		
26.	Ионообменные реакции	1		
27.	Гидролиз солей	1		
28.	Физические и химические свойства углерода	1		
29.	Важнейшие соединения углерода	1		
30.	Свойства кремния. Важнейшие соединения	1		
31.	Силикатная промышленность	1		
32.	Сплавы	1		
33.	Физические и химические свойства металлов	1		
34.	Щелочные металлы	1		
35.	Производство соды	1		

36.	Алюминий	1		
37.	Свойства алюминия	1		
38.	Серебро и золото. Свойства. Применение	1		
39.	Расположение металлов побочной подгруппы второй группы в периодической таблице	1		
40.	Двух-, трех- и шестивалентные соединения хрома и их свойства	1		
41.	Марганец. Расположение в периодической таблице	1		
42.	Важнейшие соединения железа. Применение	1		
43.	Металлургия в Узбекистане. Производство чугуна	1		
44.	Перспективы химического производства	1		
45.	Защита атмосферы и гидросферы	1		
46.	История органической химии	1		
47.	Изомерия и её виды	1		
48.	Классификация органических соединений	1		
49.	Алканы	1		
50.	Изомерия и названия алканов	1		
51.	Строение циклоалканов. Изомерия. Номенклатура	1		
52.	Получение, свойства и применение циклоалканов	1		
53.	Алкадиены. Гомологический ряд. Изомерия. Наименование	1		
54.	Получение, свойства, применение алкадиенов	1		
55.	Алкины. Гомологический ряд. Изомерия	1		
56.	Ароматические углеводороды	1		
57.	Природные источники углеводородов. Природный газ	1		
58.	Нефть и нефтепереработка	1		
59.	Эффективное использование природных источников углеводородов, продуктов их переработки	1		
60.	Насыщенные одноатомные спирты. Гомологический ряд.	1		
61.	Этиленгликоль. Свойства глицерина	1		
62.	Фенолы и ароматические спирты	1		
63.	Кетоны. Получение и свойства	1		
64.	Карбоновые кислоты. Получение и свойства	1		
65.	Жиры. Получение и свойства	1		
66.	Углеводы. Моносахариды	1		
67.	Природные и искусственные волокна	1		
68.	Промышленность по переработке органических веществ	1		

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

Тема: Периодический закон химических элементов

Цели:

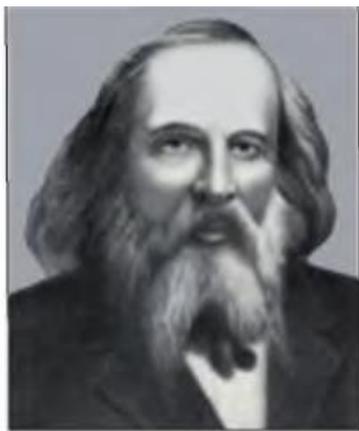
- а) Познакомить учеников с предметом химии, подготовить учащихся к изучению учебного предмета химия в 7 классе и сформировать устойчивый познавательный интерес к данному предмету;
- б) развить познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельность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

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

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

Тема: Состав атомного ядра

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.

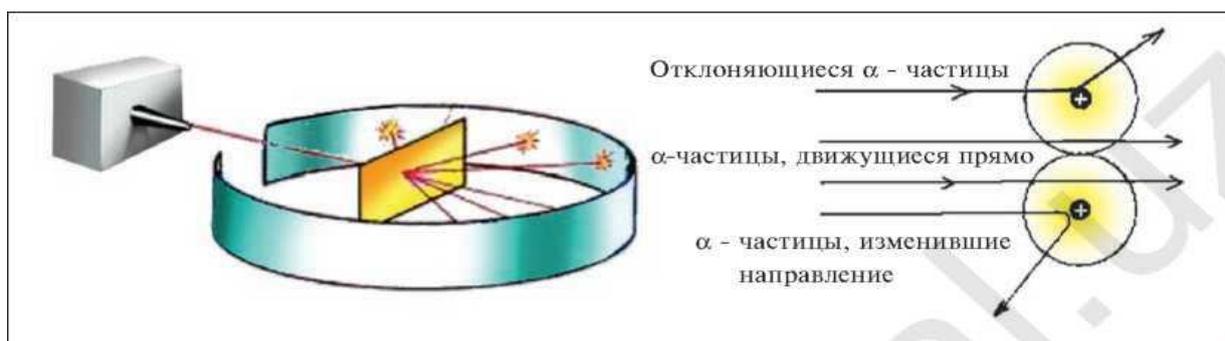
Знаете ли вы элементы, у которых в атомном ядре нет нейтронов?

В курсах химии и физики 6 и 7 классов вы усвоили первоначальные понятия о строении атома.

Как известно, 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 и что атомы неделимы.

Центральноазиатский ученый Абу Бакр Мухаммад ибн Закари Ар-Рази (865-925 гг.) утверждал, что атомы делимы и включают пустоты и мельчайшие частицы. Он считал, что атомы находятся в постоянном движении и между ними существуют силы взаимодействия. Наш великий соотечественник Абу Райхан Беруни (979-1048 гг.), выступая против ученых, считавших атомы неделимыми частицами, признавал, что атомы — это мелкие делимые (но не бесконечно) частицы.

В 1911 г. английский физик Э.Резерфорд опроверг существующее мнение об атомах как о неделимых шарообразных частицах и предложил планетарную модель строения атома. Он пропустил α -лучи, испускаемые природными радиоактивными элементами, через очень тонкую металлическую пластинку.



Домашнее задание: Какие ученые высказывали свои мысли об атоме?
Как вы представляете строение атома на основании опытов Э.Резерфорда?

Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

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

Тема: Изотопы. Изобары

Цели:

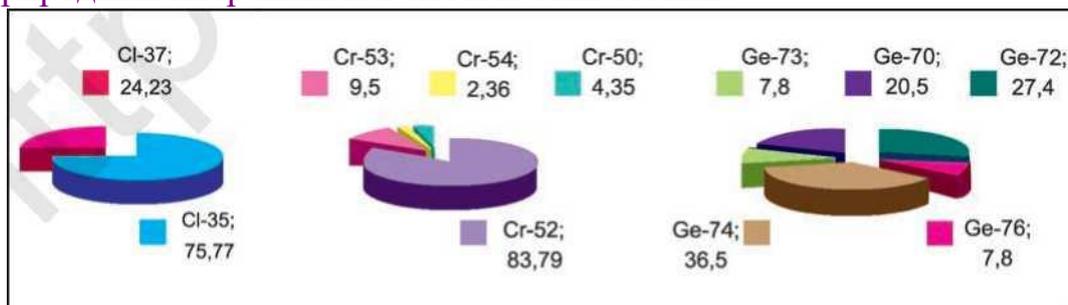
- а) Познакомить учеников с предметом химии, подготовить учащихся к изучению учебного предмета химия в 7 классе и сформировать устойчивый познавательный интерес к данному предмету;
- б) развить познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельность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

Могут ли атомы водорода и гелия быть одинаковыми по атомным массам?

Вы уже ознакомились с сущностью таких понятий, как протон, нейтрон, атомная масса. У вас, естественно, может возникнуть вопрос: почему атомные массы элементов, определяемые суммой масс протонов и нейтронов, выражаются дробными числами, тогда как массы протонов и нейтронов близки к целым числам? Например, атомная масса хлора — 35,453, кислорода — 15,9994, водорода — 1,00787 и т.д. В действительности в природе нет ни одного атома хлора с такой массой. Согласно утверждению А.М.Бутлерова, если атомные массы элементов выражаются дробными числами, то и массы атомов, составляющих элементы, должны иметь среднее значение. Атомы одного и того же элемента, отличающиеся друг от друга по массе, но имеющие одинаковые химические свойства, называются изотопами. Хотя массы таких атомов различны, они занимают одно и то же место в периодической таблице. Почти все существующие в природе элементы представляют собой смесь изотопов, поэтому атомная масса элемента равна среднеарифметическому значению масс его изотопов. В природе существуют две разновидности атомов хлора, имеющих атомные массы, равные 35 и 37.

Природный хлор является смесью этих атомов.



Домашнее задание: Дайте определение понятия “химический элемент”.

Чем, с точки зрения строения атома, изотопы отличаются от химического элемента?

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

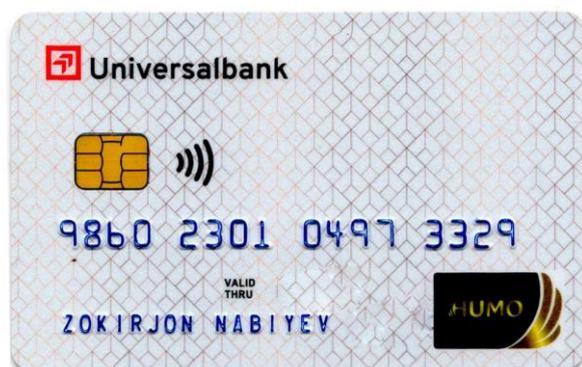
***75* листдан иборат **химия 8-9-10** класс **68** часов кружокни тўлиқ ҳолда олиш учун телеграмдан ёзинг.**

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.