



ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

РАБОТЫ С ОДАРЁННЫМИ УЧЕНИКАМИ

ПО ХИМИИ ДЛЯ 7-8-9 КЛАССА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ № _____

ПРИ ОТДЕЛЕ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УПРАВЛЕНИИ 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.	Изменение агрегатного состояния веществ	1		
2.	Атом	1		
3.	Изотопы. Изобары. Изотоны	1		
4.	Молекула. Относительная молекулярная масса	1		
5.	Природные семейства химических элементов	1		
6.	Воздух и его состав	1		
7.	Химические свойства кислорода	1		
8.	Озон и его применение	1		
9.	Свойства и применение водорода	1		
10.	Кислотные дожди	1		
11.	Природные семейства химических элементов	1		
12.	Периодический закон химических элементов	1		
13.	Энергетические подуровни	1		
14.	Строение атомов элементов малых периодов	1		
15.	Кристаллическая решетка	1		
16.	Степени окисления элементов в соединениях	1		
17.	Закон Авогадро. Молярный объем	1		
18.	Закон эквивалентности	1		
19.	Скорость химических реакций	1		
20.	Химическое равновесие	1		
21.	Фосфор	1		
22.	Сол и ортофосфорной кислоты	1		
23.	Электролиты и неэлектролиты	1		
24.	Диссоциация кислот, щелочей и солей	1		
25.	Физические и химические свойства углерода	1		
26.	Важнейшие соединения углерода	1		
27.	Сплавы	1		
28.	Физические и химические свойства металлов	1		
29.	Алюминий	1		
30.	Свойства алюминия	1		
31.	Двух-, трех- и шестивалентные соединения хрома и их свойства	1		
32.	Марганец. Расположение в периодической таблице	1		
33.	Перспективы химического производства	1		
34.	Защита атмосферы и гидросферы	1		

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

Тема: Изменение агрегатного состояния веществ

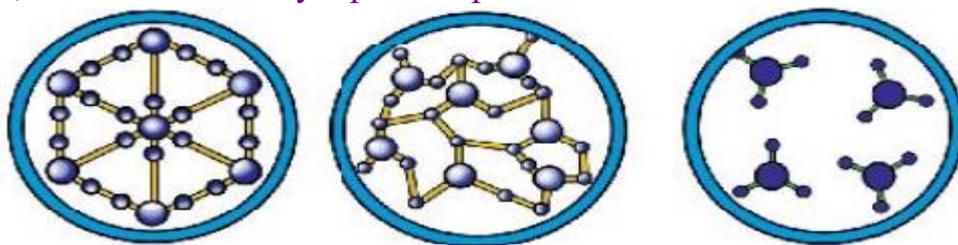
Цели:

- 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.

Газообразное, жидкое, твердое – агрегатное состояние веществ. Газ не имеет определенных объема и формы. В какой бы сосуд он ни был помещен, он занимает и формирует объем этого сосуда. Жидкость не имеет собственной формы, она принимает форму сосуда, в который помещается. Жидкость будет иметь определённый объем и размер. Твердое вещество, в отличие от газа и жидкости, обладающее механической твердостью, имеет определённый объем и форму. Сублимация – это явление прямого перехода из твердого состояния в газообразное.

Различают три состояния вещества: твердое, жидкое и газообразное. В твердом состоянии частицы находятся близко друг к другу и обладают сильной межмолекулярной силой притяжения. В жидком состоянии частицы расположены несколько дальше друг от друга, а межмолекулярные силы меньше, чем в твердых телах. В газообразном состоянии частицы расположены очень далеко друг от друга, сила межмолекулярного притяжения слабее



В общем изменение вещества вовлечено несколько процессов: плавление, замерзание, сублимация, осаждение, конденсация и испарение.

Изменение состояния происходит, когда вещество переходит из одного состояния в другое. Изменение состояния – это физическое изменение материи. Это обратимые изменения, не изменяющие химический состав или химические свойства веществ. Состояние вещества зависит от температуры и давления

Домашнее задание:

1. Как агрегатное состояние воды связано с ее круговоротом?
2. Что общего между газами и жидкостями?

Зам директора школы _____ дата _____ 20 ____ год

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

Тема: Атом

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;

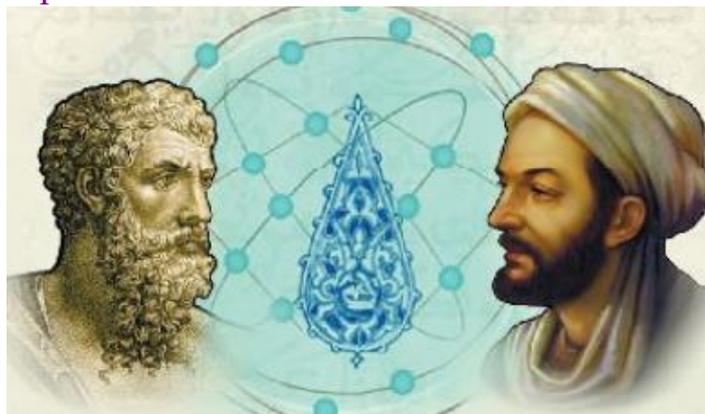
б) развить познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельность приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;

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.

Термин атом, древнегреческий “atomos “ – то есть означает “неделимый”. Демокрит считал, что материя дискретна. Аристотель считал, что материя непрерывна. Атомы не исчезают, а переставляются. Атомы состоят из небольших частиц, называемых протонами, электронами и нейтронами. Таким образом, атомы делятся, и не являются самой маленькой частицей вещества.

Термин атом происходит от древнегреческого слова atomos, что означает «неделимый», и его происхождение восходит к представлениям древнегреческих философов о мельчайшей неделимой частице материи. Левкипп (500-200 до н.э.) отмечал, что «мир состоит из мельчайших частиц и пространства».



Ар-Рази соединил теорию Аристотеля о четырех элементах с основной теорией алхимии – атомистическими идеями. «Книга тайн» Ар-Рази начинается с представления о вселенной и ее происхождении. Ар-Рази говорил, что «Вещества состоят из вечных и неизменных частиц (то есть атомов) и пространств между ними, и эти частицы, конечно, имеют

свои размеры».

Ибн Сина защищал «философскую концепцию природы» Аристотеля. Беруни возражал Ибн Сине, их спор касался в основном одного из важных вопросов природной философии Аристотеля – бесконечного деления тел. Некоторые авторы, видевшие, что Беруни выступал против Ибн Сины в этом отношении, пришли к выводу, что он был сторонником атомизма Демокрита.

Домашнее задание: Показанная модель представляет собой образование молекулы воды из атомов водорода и кислорода

Зам директора школы _____ дата _____ 20 _____ год

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

Тема: Изотопы. Изобары. Изотоны

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.

Атомный номер – это число, представленное порядковым номером элемента в периодической таблице Порядковый номер – это количество протонов в атоме.

Обозначается буквой «Z». Порядковый номер (Z) = количеству протонов.

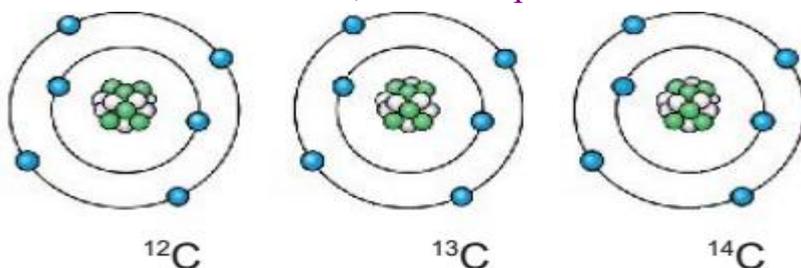
Относительная атомная масса – это сумма протонов и нейтронов в атоме.

Обозначается буквой «A». Например, натрий содержит 11 протонов и 12 нейтронов. Таким образом, атомный номер натрия равен 11, а относительная атомная масса равна 23. Относительная атомная масса (A) = количество протонов +

количество нейтронов. Атомный номер и относительная атомная масса обычно даются вместе с символом элемента

Атомная масса хлора 35,5, а меди 63,5. Значит ли это, что атомы этих двух элементов имеют половину протона или половину нейтрона?

Существует три изотопа углерода: у первого изотопа 6, у второго 7, у третьего 8 нейтронов. При указании изотопов атомная масса пишется через дефис после названия элемента. Например, изотопы углерода с атомными массовыми числами 12, 13 и 14 можно записать как углерод – 12, углерод – 13 и углерод-14 соответственно, в то же время их можно записать и как ^{12}C , ^{13}C и ^{14}C .



Домашнее задание: По таблице химических элементов Д. И. Менделеева напишите названия элементов, атомы которых состоят следующим образом:

- А) 6 протонов, 6 нейтронов, 6 электронов: ----- В) 12 протонов, 12 нейтронов, 12 электронов: -----

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

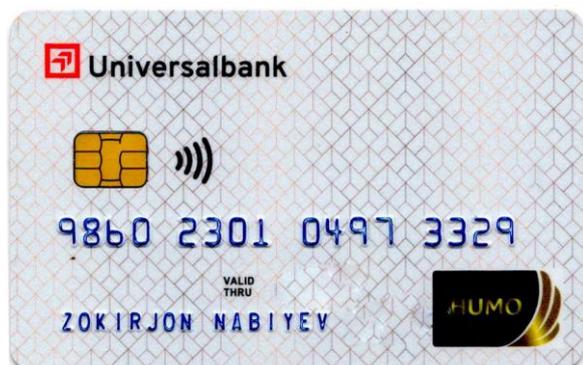
***40* листдан иборат иқтидорли ўқувчилар учун **химия 7-8-9** класс **34** часа кружокни тўлиқ ҳолда олиш учун телеграмдан ёзинг.**

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.