



ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

РАБОТЫ С ОДАРЁННЫМИ УЧЕНИКАМИ

ПО ХИМИИ ДЛЯ 8-9-10 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.	Изотопы. Изобары	1		
2.	Энергетические подуровни	1		
3.	Виды химической связи	1		
4.	Кристаллическая решетка	1		
5.	Хлор	1		
6.	Закон Авогадро. Молярный объем	1		
7.	Сера	1		
8.	Скорость химических реакций	1		
9.	Азот	1		
10.	Фосфор	1		
11.	Периодическая таблица элементов и	1		
12.	Электролиты и неэлектролиты	1		
13.	Гидролиз солей	1		
14.	Физические и химические свойства углерода	1		
15.	Силикатная промышленность	1		
16.	Сплавы	1		
17.	Производство соды	1		
18.	Алюминий	1		
19.	Расположение металлов побочной подгруппы второй группы в периодической таблице	1		
20.	Двух-, трех- и шестивалентные соединения хрома и их свойства	1		
21.	Металлургия в Узбекистане. Производство чугуна	1		
22.	Перспективы химического производства	1		
23.	Изомерия и её виды	1		
24.	Классификация органических соединений	1		
25.	Строение циклоалканов. Изомерия. Номенклатура	1		
26.	Получение, свойства и применение циклоалканов	1		
27.	Получение, свойства и применение циклоалканов	1		
28.	Ароматические углеводороды	1		
29.	Эффективное использование природных источников углеводородов, продуктов их переработки	1		
30.	Насыщенные одноатомные спирты. Гомологический ряд.	1		
31.	Кетоны. Получение и свойства	1		
32.	Карбоновые кислоты. Получение и свойства	1		
33.	Природные и искусственные волокна	1		
34.	Промышленность по переработке органических веществ	1		

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

Тема: Изотопы. Изобары

Цели:

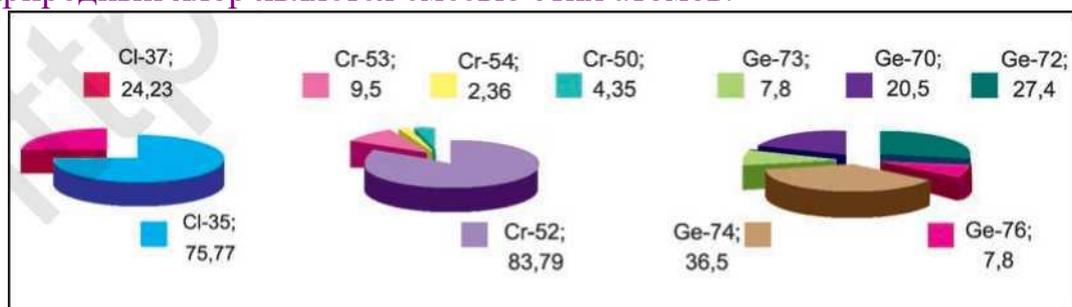
- Познакомить учеников с предметом химии, подготовить учащихся к изучению учебного предмета химия в 7 классе и сформировать устойчивый познавательный интерес к данному предмету;
- развить познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельность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

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

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

Тема: Энергетические подуровни

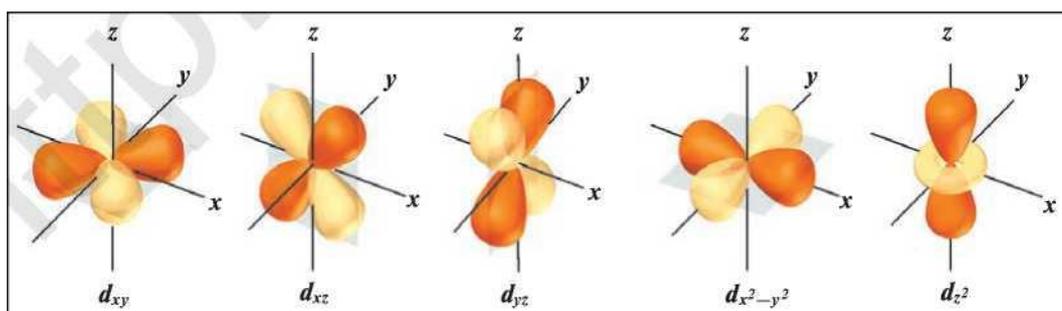
Цели:

- 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.

Какие формы вращения электронов наблюдаются на энергетических подуровнях? Хотя электроны вращаются вокруг ядра атома, размещаясь по определенным слоям, электроны каждого слоя отличаются от электронов других слоев по количеству энергии. В связи с этим неодинаковы по форме и образуемые электронами облака. По форме образуемых облаков электроны можно разделить на четыре группы: s-, p-, d-, f- электроны. Порядок распределения электронов на энергетических подуровнях определяется формой образуемых электронами облака. Энергетический подуровень. Такие электроны называются p-электронами. Они образуют вокруг ядра три орбитали по осям x, y и z. На каждой орбитали располагается по два вращающихся противоположно друг к другу электрона, общее число которых равно шести. Пространственное движение электронов на каждом энергетическом уровне, определяющее форму электронных облаков, называется энергетическим подуровнем и обозначается буквой l. Значения энергетического подуровня составляют от 0 до n-1.

Если энергетический уровень один, то энергетический подуровень будет равен 0. Электроны на этом уровне называются s- электронами. Они вращаются на одной орбитали, которая имеет сферическую форму и называется s-орбиталью.



Домашнее задание: Ответьте на вопросы

Зам директора школы _____ дата _____ 20__ год

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

Тема: Виды химической связи

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.

По какой причине появляются полярная и неполярная ковалентные связи?

С учетом значений относительной электроотрицательности химических элементов химические соединения можно разделить на следующие три группы.

Вещества, образующиеся из элементов с одинаковой электроотрицательностью, то есть из элементов с одинаковыми атомами:

H_2 , F_2 , Cl_2 , Br_2 , I_2 , O_2 , N_2 — простые вещества;

Li , Na , K , Al , Fe , Cu , Zn — металлы.

Вещества, образующиеся из атомов элементов, незначительно отличающихся друг от друга по электроотрицательности:

HCl , HBr , HI , H_2O , H_2S , NH_3 , CH_4 , PCl_3 , PCl_5 ...

Вещества, образующиеся из атомов элементов, резко отличающихся друг от друга по электроотрицательности:

$NaCl$, K_2S , $BaCl_2$, CaF_2 , Li_2O , MgO ...

По распределению электронов в атомах, образующих химические соединения, химические связи можно разделить на три вида



Домашнее задание: Какие типы химических связей вы знаете? Какая связь называется ковалентной?

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 *nza234* излаб телеграмдан ёзишингиз сўралади.**

Телеграмда мурожаатингизга ўз вақтида жавоб берилади

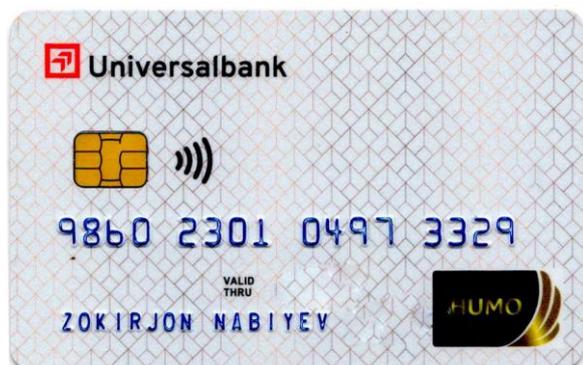
***40* листдан иборат иқтидорли ўқувчилар учун **химия 8-9-10** класс **34** часа кружокни тўлиқ ҳолда олиш учун телеграмдан ёзинг.**

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.