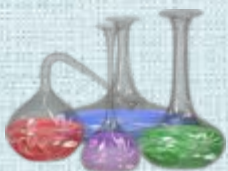





ДОНЕЦКАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ I-III СТУПЕНЕЙ № 19

Урок химии в 12 классе по теме: Ионная химическая связь

Подготовила:
Учитель химии Чуйкова М.С.





Цели урока: Расширить понятие о химических связях на примере ионной связи. Добиться понимания образования ионной связи как крайнего случая полярной. Сформировать понятие о единой природе химической связи в соединениях и о ионах как заряженных частицах, между которыми возникает связь. Объяснить смысл объединения атомов в молекулы.

Задачи урока:

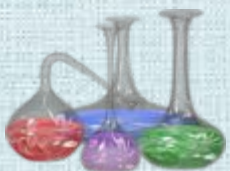
Обучающая: формировать понятие о химических связях; механизме образования ионных соединений, расширять понятие о строении вещества, об атомах и превращении их в ионы, обобщить сведения о строении электронных оболочек атомов в связи с их положением в ПС.

Развивающая: развивать логическое мышление, умение решать познавательные задания и применять полученные знания на практике.

Деятельностная: обучить построению схемы ионной химической связи

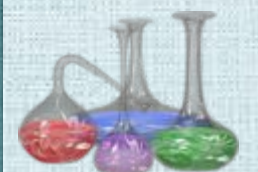
Воспитательная: воспитывать личностные качества, обеспечивающие успешное выполнение деятельности.

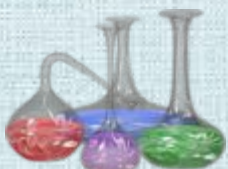
Коррекционная: закреплять активный словарный запас учащихся, формировать монологическую, диалогическую формы речи; тренировать в умении говорить внятно, слитно.



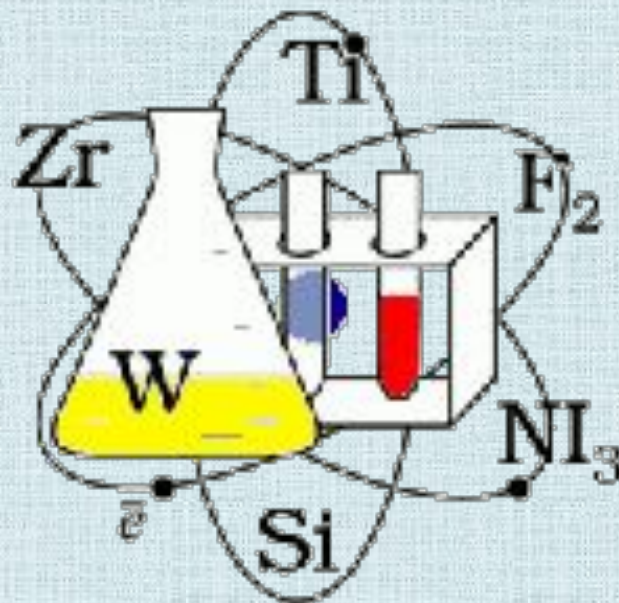
Планируемые результаты:

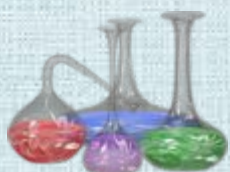
Предметные	УУД
Обучающиеся должны знать определение понятий: химическая связь, ион, ионная связь	Личностные: 1. Принятие социальной роли обучающегося 2. Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла обучения 3. Развитие навыков сотрудничества с учителем и сверстниками в разных учебных ситуациях
Обучающиеся должны уметь определять тип химической связи (ионная) в соединении.	Регулятивные: 1. Умение планировать и регулировать свою деятельность 2. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели 3. Владение основами самоконтроля и самооценки Познавательные: 1. Умение определять понятия, устанавливать аналогии, строить логические рассуждения и делать выводы. Коммуникативные: 1. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении. 2. Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами. 3. Использовать информационные ресурсы для поиска информации по теме.





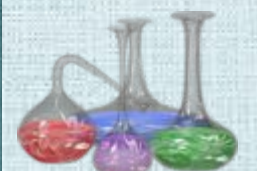
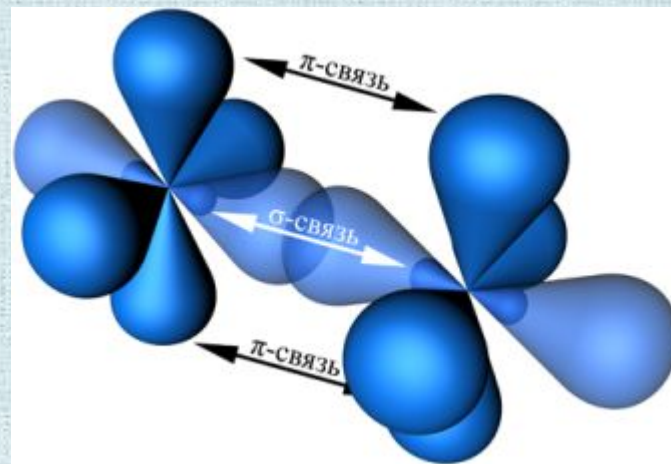
Тема: Ионная химическая связь





Что такое химическая связь?

Химическая связь - явление взаимодействия атомов.





Ионная

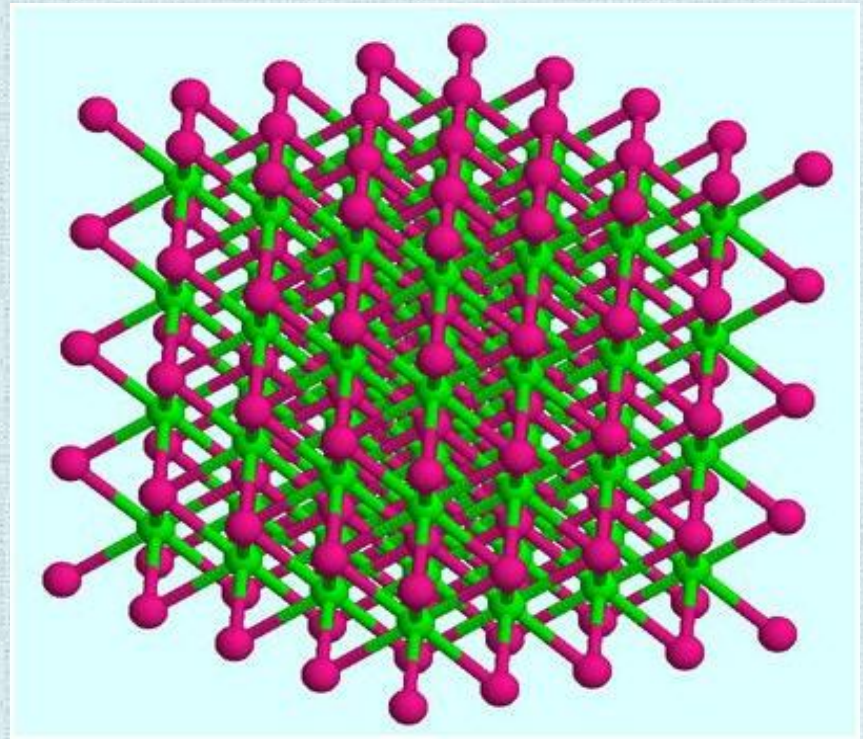
Ковалентная

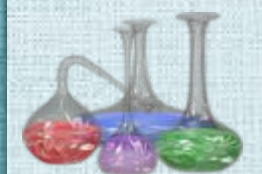
**Химическая
связь**

Водородная

Металлическая


- Ионная связь — прочная химическая связь, образующаяся между атомами с большой разностью электроотрицательностей





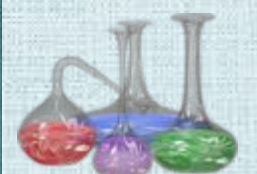
Ионной называется химическая связь, образующаяся между ионами.

Ион — это частица образующаяся в результате отдачи или принятия электрона.



Атом, отдающий электроны,
превращается в
положительный ион (катион).

Атом, принимающий электроны,
превращается в
отрицательный ион (анион).



Ионы

по составу

простые:
 Ca^{2+} , Cl^-

сложные:
 OH^- , SO_4^{2-}

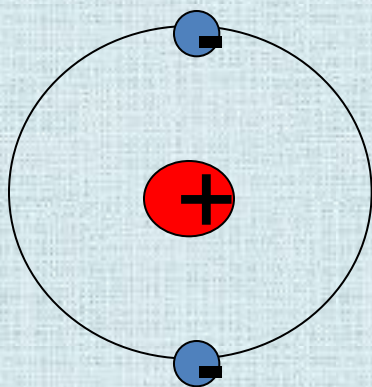
по заряду

катионы:
 Ca^{2+} , Na^+

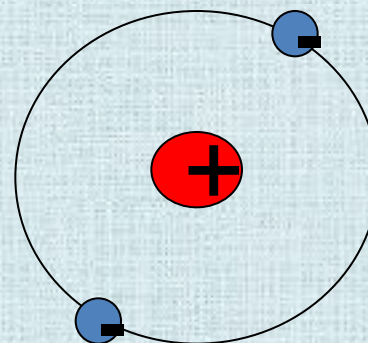
анионы:
 OH^- , SO_4^{2-}

Ионная химическая связь

- связь, образующаяся за счет электростатического притяжения между разноименно заряженными ионами – катионами и анионами.

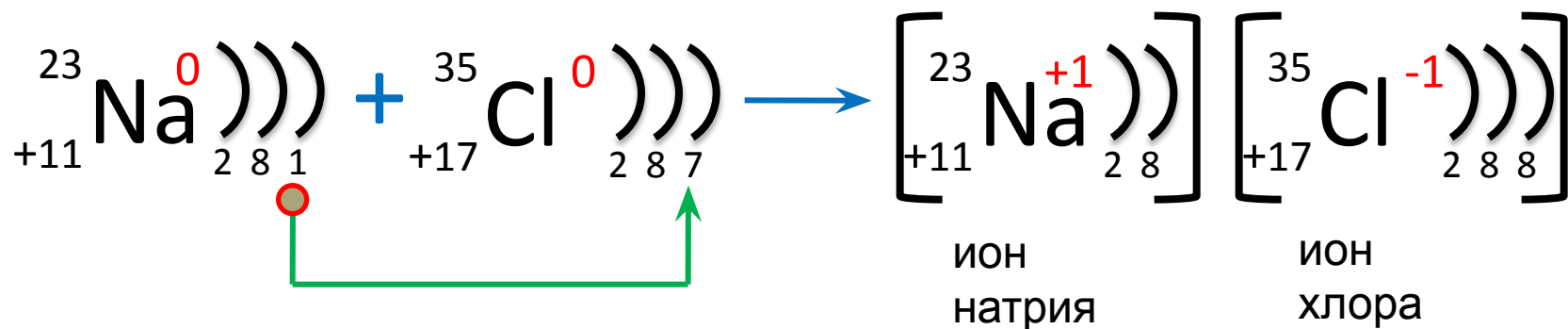


ИОН-КАТИОН

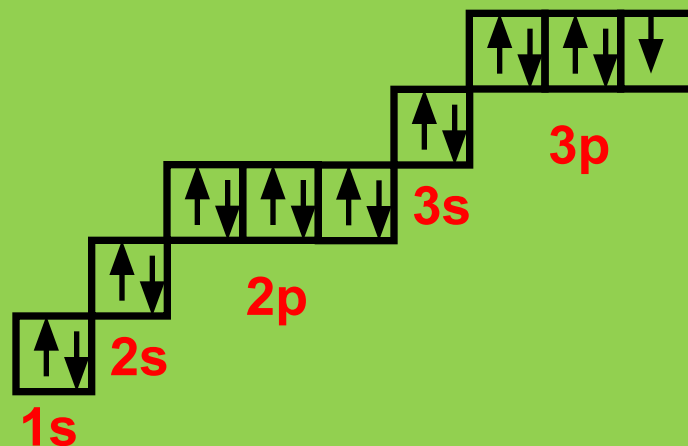
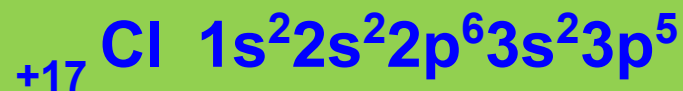
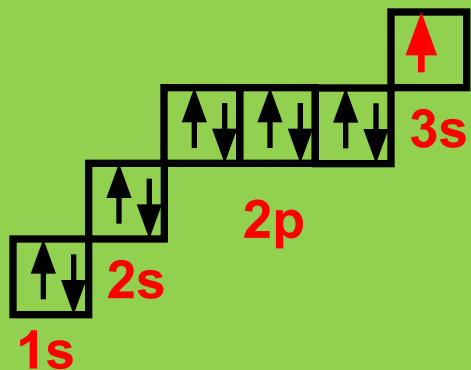
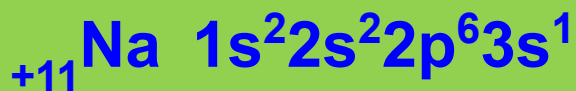


ИОН-АНИОН

NaCl – хлорид натрия (поваренная, пищевая соль)



Механизм образования ионной СВЯЗИ

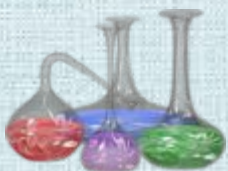


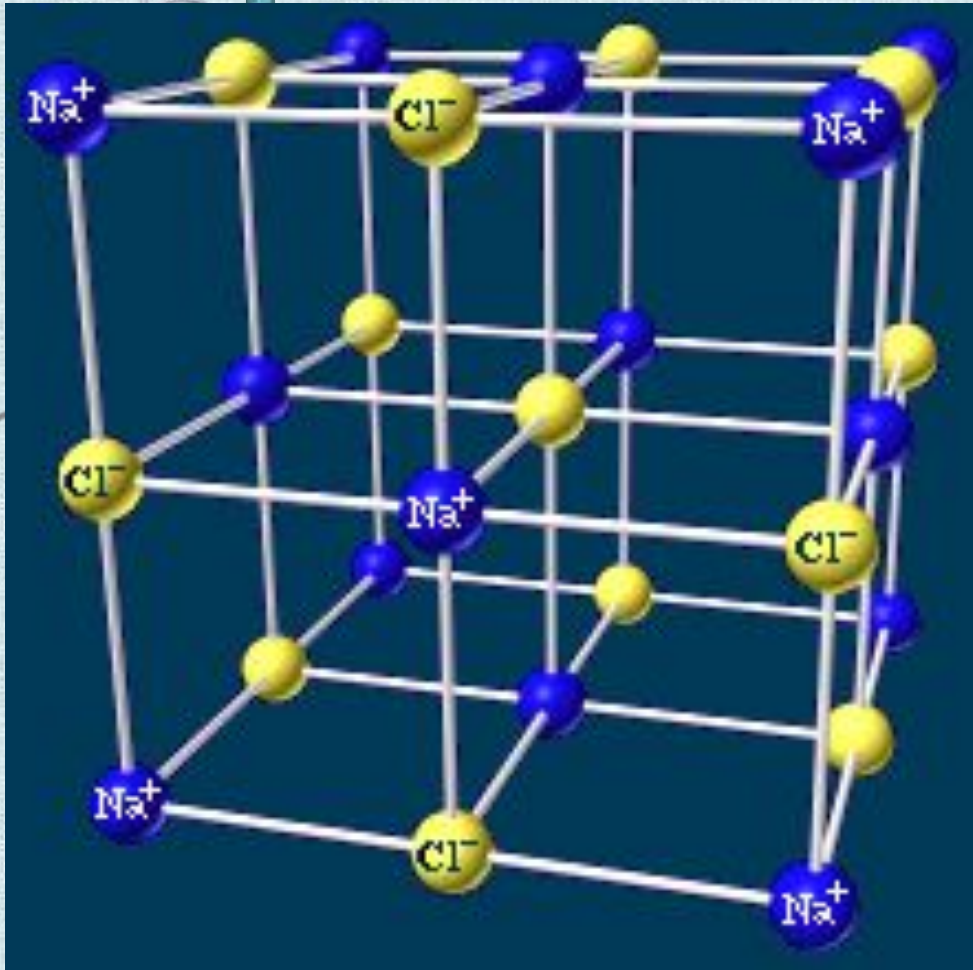
хлорид натрия



Ионная связь как правило возникает между металлом и неметаллом (характеристики) ионной СВЯЗИ

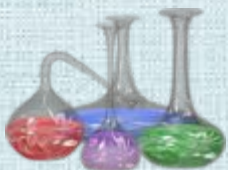
1. ненаправленность;
2. ненасыщаемость.





Кристаллическая
решетка ионных
соединений
представляет
собой трехмерную
бесконечную
решетку, в узлах
которой
находятся анионы
и катионы

Кристаллическая решетка NaCl



Спасибо

за внимание!