

\*  
Урок 3.

# Тема: Электронная природа химической связи в органических соединениях

## Авторская разработка

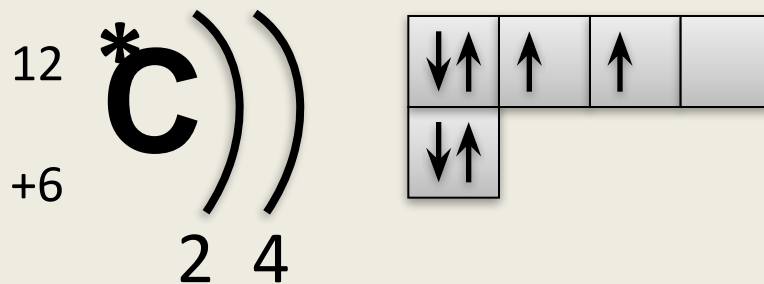
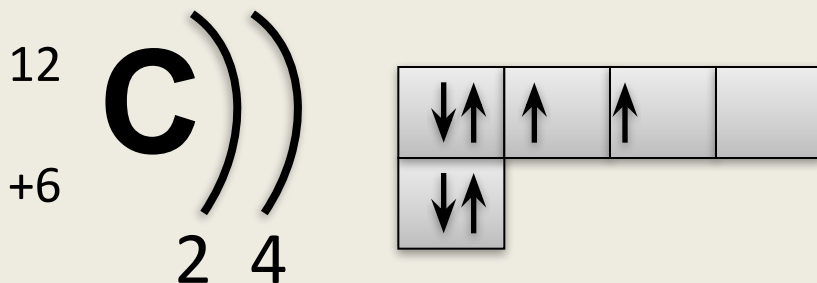
УМК Г.Е. Рудзитис и Ф.Г. Фельдман Химия 10 класс

Балашова Надежда Сергеевна  
учитель химии и биологии МБОУ СОШ № 9  
г. Холмка, Сахалинской области

# Тема: Электронная природа химической связи в органических соединениях

\*

Урок 3.



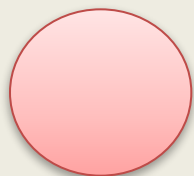
# Тема: Электронная природа химической связи в органических соединениях

\*

Урок 3

1. Органические вещества обладают молекулярным строением.
  2. Органическим соединениям свойственны ковалентные
- Ковалентная связь характеризуется:

- 1.ЭНЕРГИЕЙ
- 2.ДЛИНОЙ
- 3.НАСЫЩАЕМОСТЬЮ
- 4.НАПРАВЛЕННОСТЬЮ



s – электроны



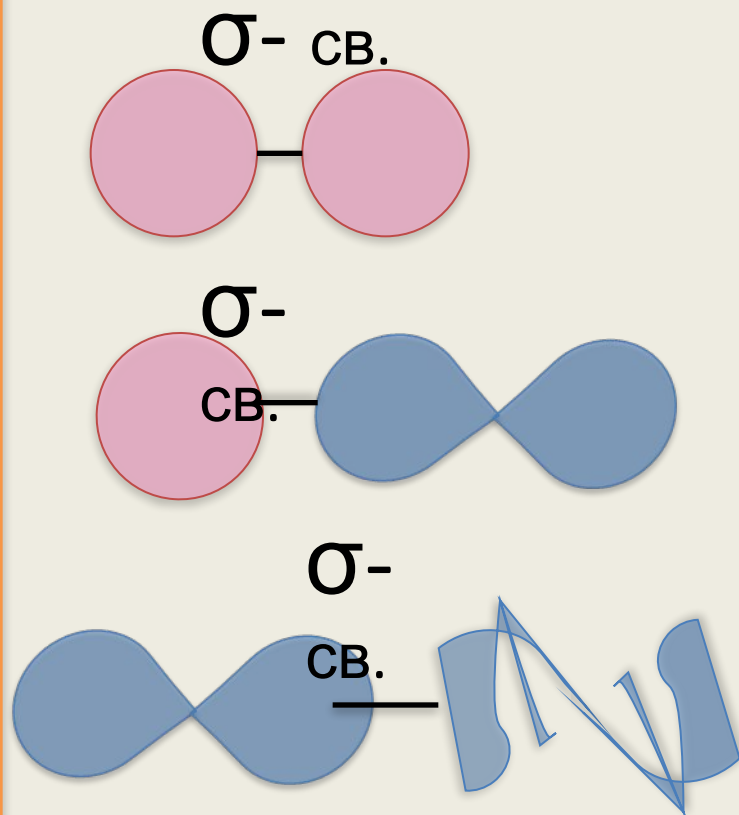
p – электроны

# Тема: Электронная природа химической связи в органических соединениях

\*

## Урок 3

Ковалентная связь образуется за счёт перекрывания электронных облаков, чем больше перекрывание, тем больше выделяется энергии, тем прочнее связь.



σ – связь образуется в результате перекрывания орбиталей вдоль линии, соединяющих центры ядер двух атомов.

$\sigma(s-s) < \sigma(s-p) < \sigma(p-p)$

прочность и энергия

# Тема: Электронная природа химической связи в органических соединениях

\*

Урок 3

## РАЗРЫВ КОВАЛЕНТНОЙ СВЯЗИ



гомолитический



гетеролитический

Определения: радикалы, ионы, свободнорадикальные реакции, электрофилы, нуклеофилы