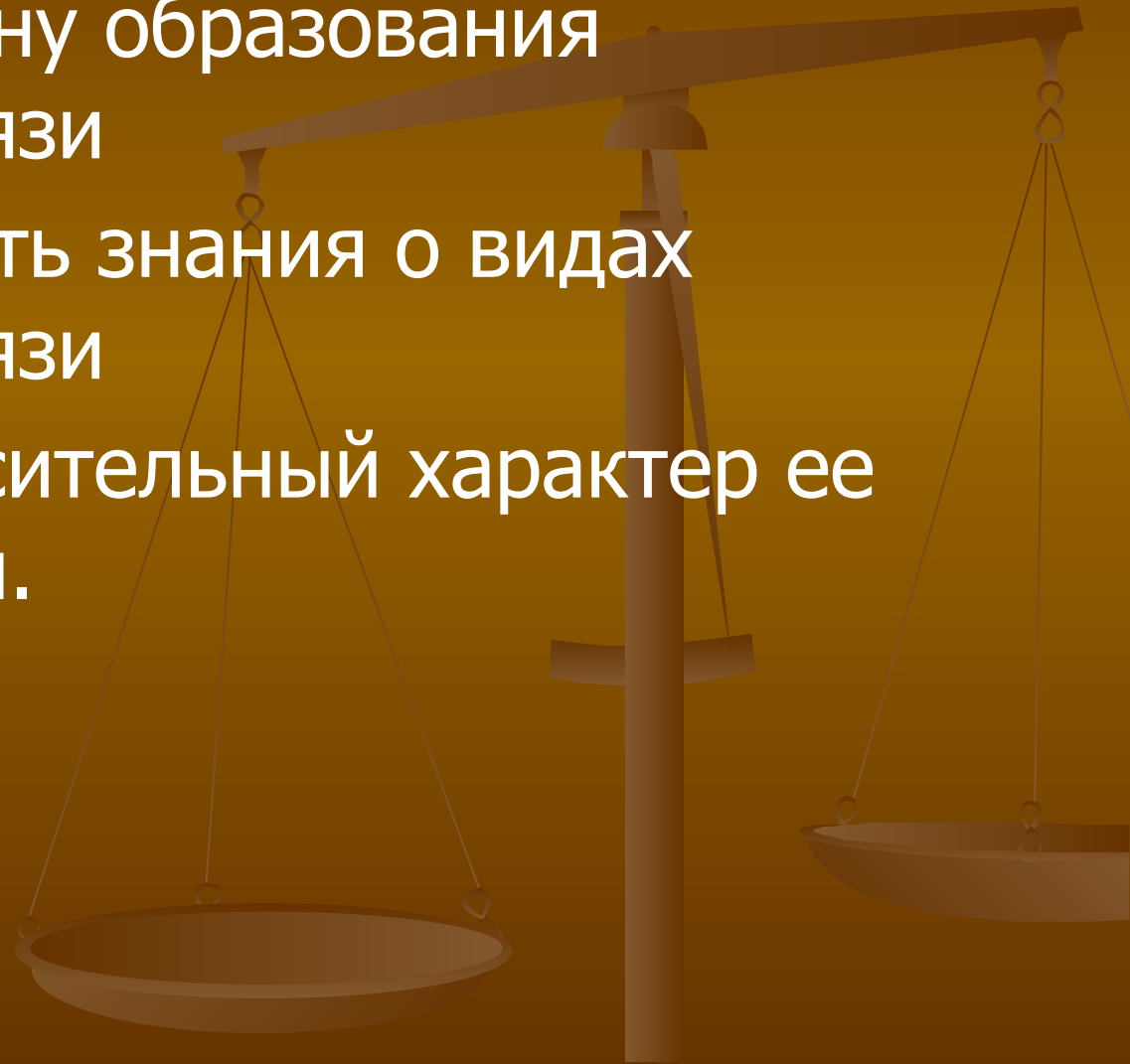


# Химическая связь



# Цель урока:

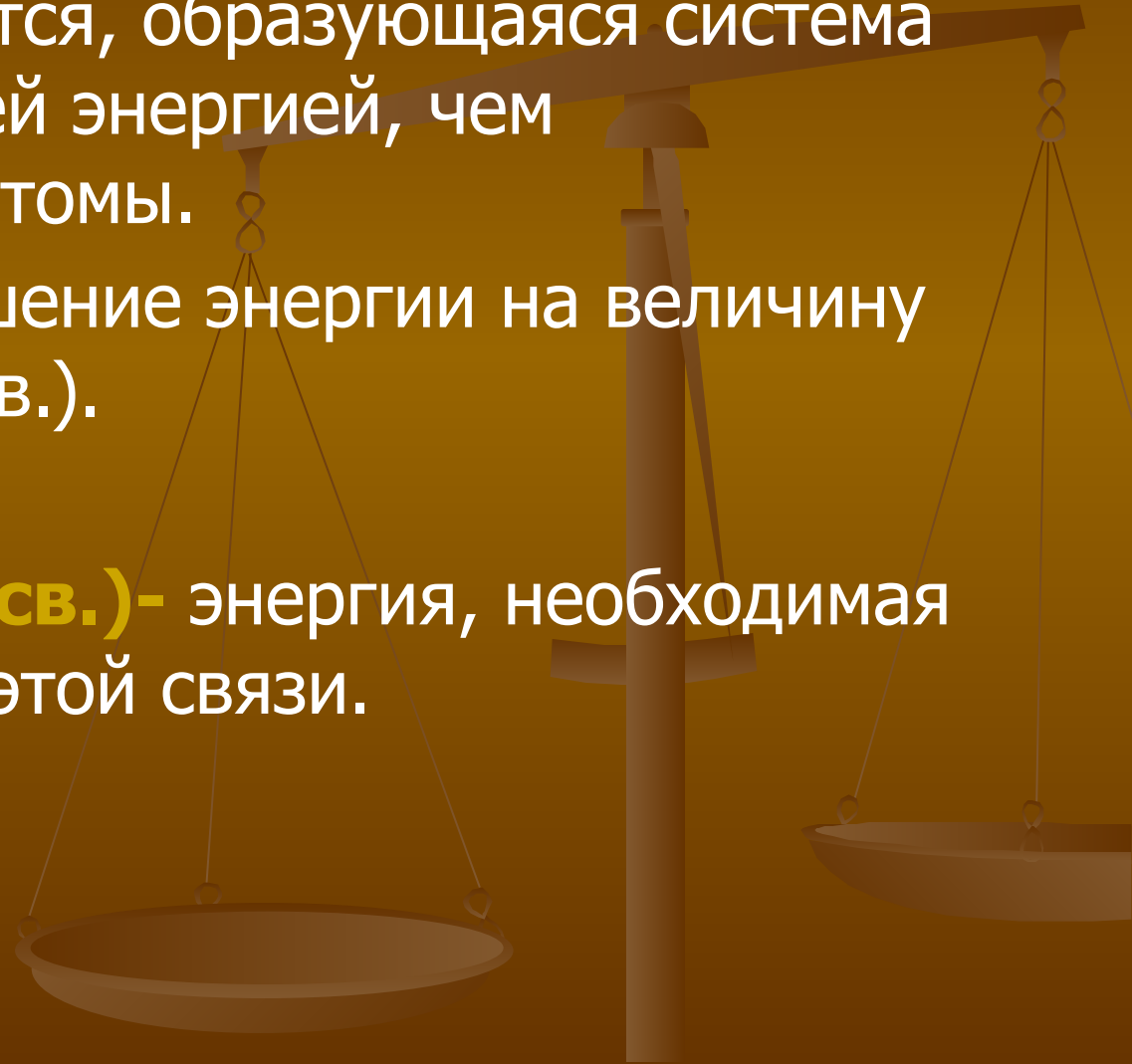
- Вскрыть причину образования химической связи
- Актуализировать знания о видах химической связи
- Показать относительный характер ее классификации.



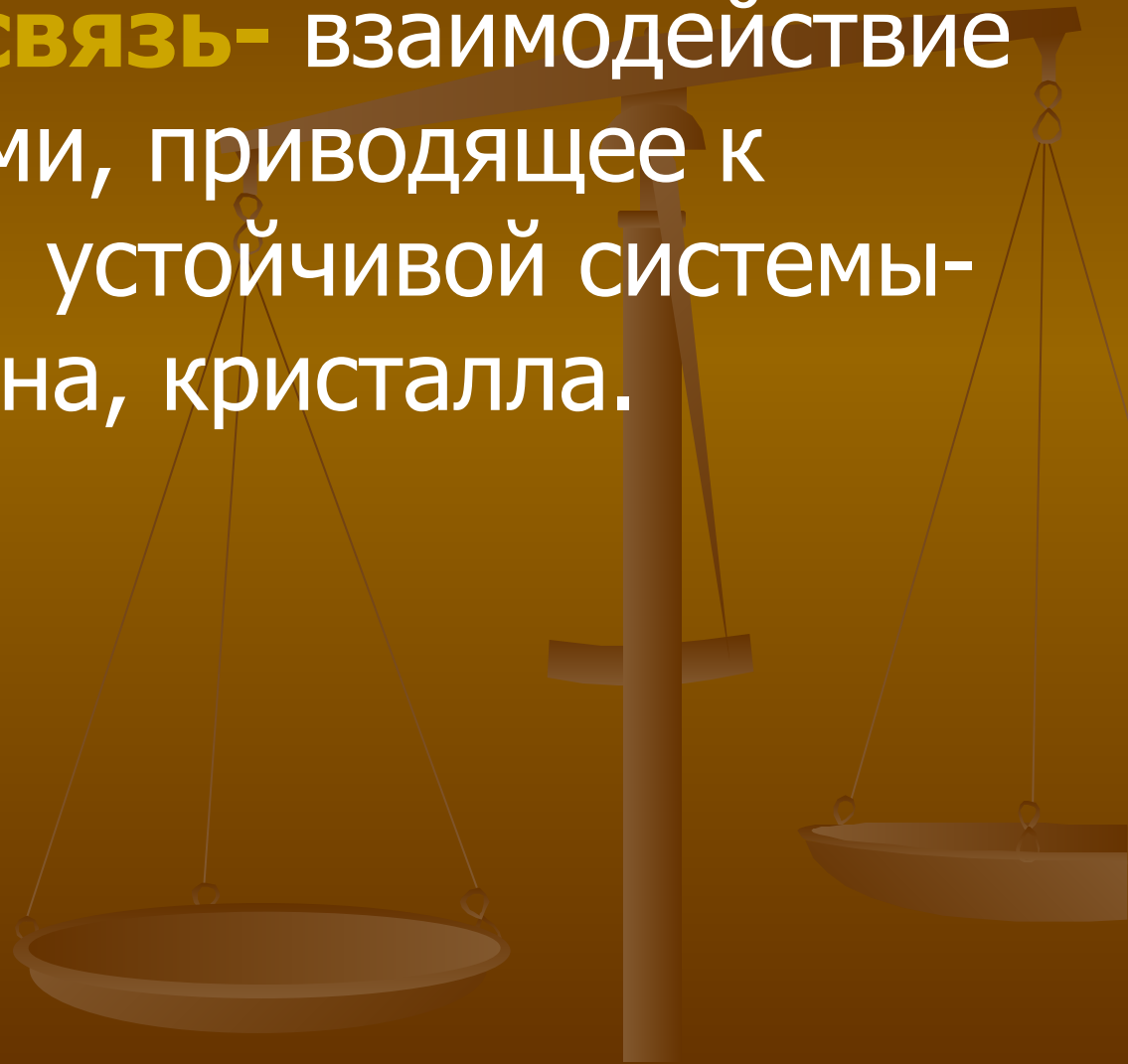
Причиной образования химической связи является стремление системы к минимуму энергии: при её образовании, как правило, энергия выделяется, образуемая система обладает меньшей энергией, чем изолированные атомы.

Происходит уменьшение энергии на величину энергии связи ( $E_{св.}$ ).

**Энергия связи ( $E_{св.}$ )** - энергия, необходимая для разрушения этой связи.



**Химическая связь** - взаимодействие между атомами, приводящее к образованию устойчивой системы - молекулы, иона, кристалла.



# Виды химической связи

зависят от ЭО образующих ее атомов

ионная  
связь

$Me + Нем$



$\Delta ЭО$  очень  
велика

$NaCl, K_2S, \dots$

ковалентная  
связь

$Нем + Нем$

Полярная  
 $Нем + Нем$

$Нем + Нем$

разные

$\Delta ЭО \neq 0$

$H_2O, H_2SO_4$

Ме-связь  
(металлическая)

во всех Ме  
и сплавах

Неполярная  
 $Нем + Нем$

$Нем + Нем$

одинаковые

$\Delta ЭО = 0$

$Cl_2, O_2,$   
 $CH_3-CH_3, \dots$

Н-связь  
(водородная)

бывает

межмолекулярная  
(ассоциаты  $(H_2O)_n$ ;

$(R-OH)_n, \dots$ )

и внутримолекулярная —

II-я структура  
белка

---

резкой границы нет!

**Домашнее задание:**

**Параграф 6**

