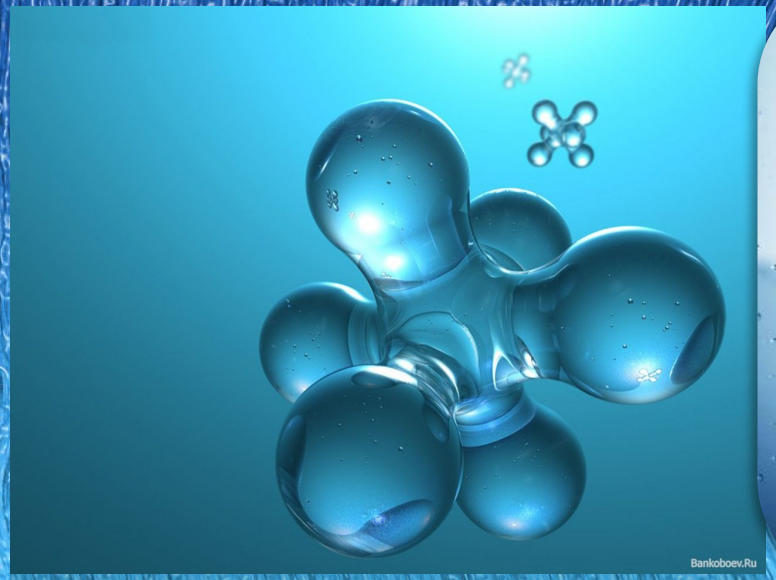
Презентация на тему:

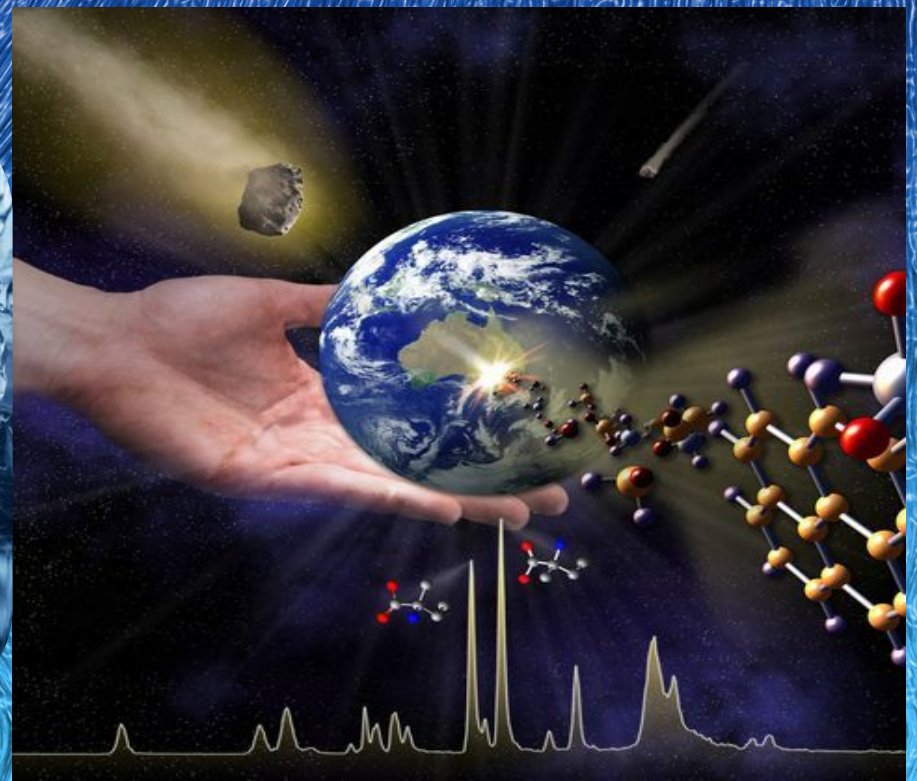
- Опытное обоснование Основных Положений МКТ.

- Масса и размеры молекул

Основные положения МКТ при:

1. Все вещества состоят из мельчайших частиц (атомов, молекул, ионов). Опытное обоснование этого факта: наблюдение молекул помощью электронного микроскопа.





Основные положения МКТ при:

2. Частицы находятся в непрерывном хаотическом движении. Опытное обоснование: диффузия молекул в твердых, жидких и газообразных телах. Примеры: распространение запаха, засолка огурцов).

Диффузия-это самопроизвольное перемешивание молекул соприкасающихся веществ. Доказательство движения молекул может служить броуновское движение взвешенных в жидкости и газе частиц

Пример: шарики масла в молоке непрерывно колеблются из-за ударов об их поверхность молекул жидкости.

Частицы взаимодействуют друг с другом, одновременно притягиваясь и отталкиваясь.
Доказательством притяжения служит существование твердых тел.
Доказательством отталкивания молекул служит тот факт, что твердые тела и жидкости не возможно сильно сжать.

Масса молекулы очень маленькая, порядка

10^{-27} кг

Масса молекулы находится по формуле:

$$m = \frac{M}{N}$$

M- молярная масса вещества; кг/моль

N=6· $10^{23}\ \frac{1}{\text{моль}}$ - число Авогадро

Размер молекул очень маленький, порядка 10^{-10}

Спасибо за внимание