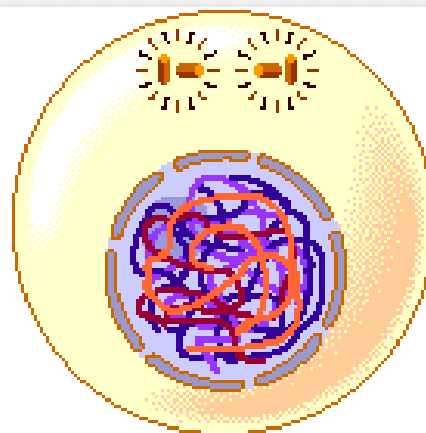




ЖИЗНЬ.

ПРИЗНАКИ ЖИВОГО



Жизнь



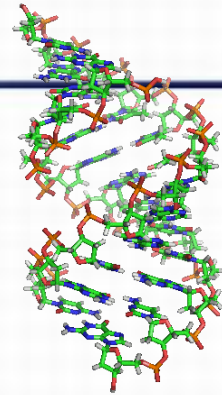
- Существует более ста определений понятия **«ЖИЗНЬ»**

Основные свойства живого



- Вы можете отличить живое существо от неживого объекта? По каким признакам?

Признаки отличия живого от неживого



1. Единство химического состава
2. Клеточное строение
3. Обмен веществ и энергии с окружающей средой
4. Самовоспроизведение (репродукция)
5. Рост и развитие
6. Раздражимость
7. Наследственность и изменчивость
8. Приспособление к окружающей среде – адаптация.

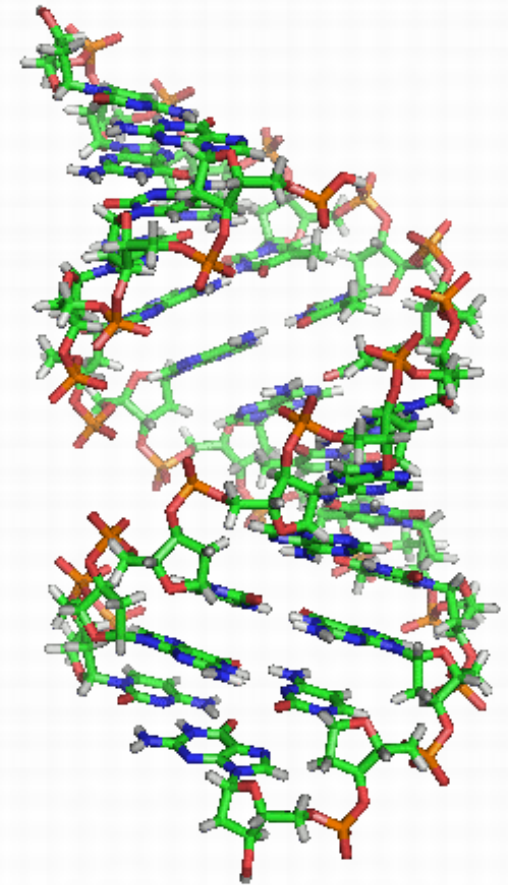
Жизнь (по Ф. Энгельсу)

- «Жизнь есть способ существования белковых тел, существенным моментом которого является постоянный обмен веществ с окружающей их внешней природой, причем с прекращением этого обмена веществ прекращается и жизнь, что приводит к разложению белка»



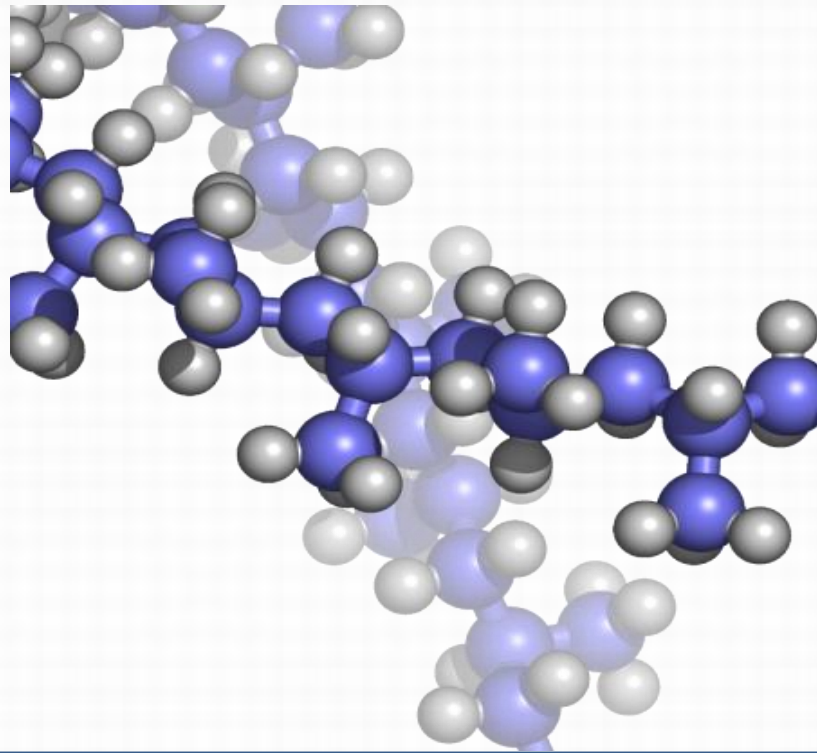
Жизнь

- активное, идущее с затратой энергии, полученной извне, поддержание и самовоспроизведение специфических структур, состоящих из биополимеров – белков и нуклеиновых кислот



Уровни организации живой материи

Молекулярный уровень организации жизни



Представлен разнообразными молекулами, находящимися
в живой клетке.

Молекулы неорганических и органических соединений.

Клеточный уровень организации жизни



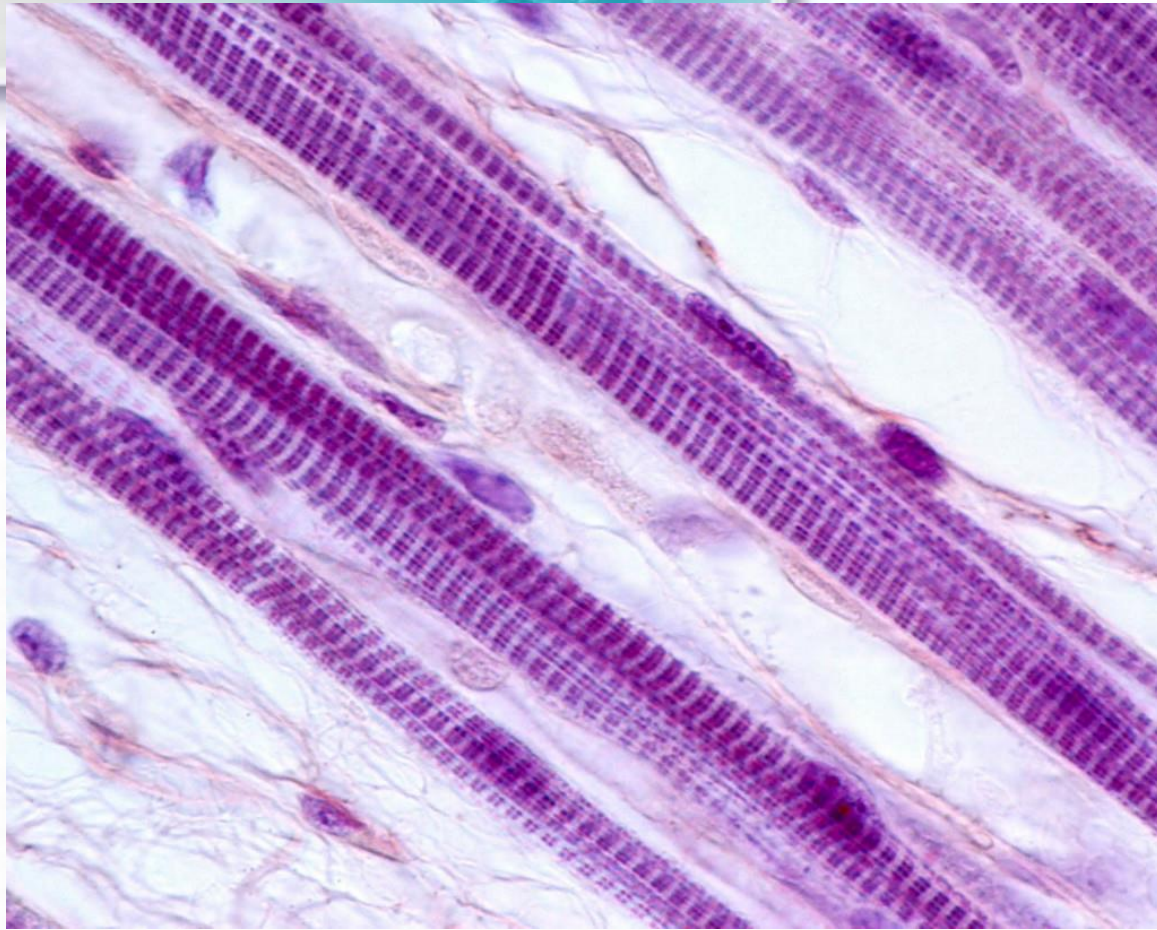
animal cell



plant cell

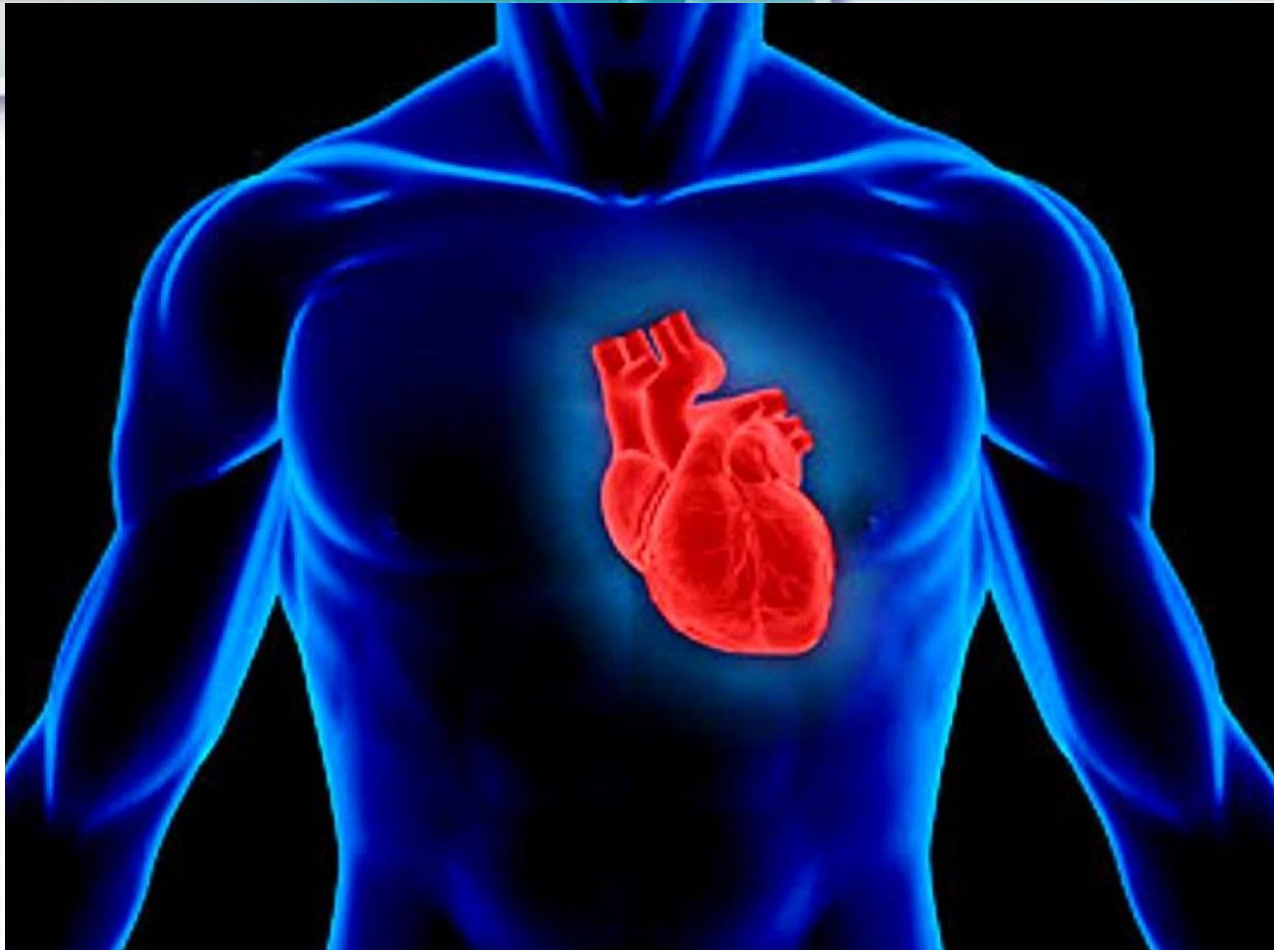
Клетка - элементарная единица строения и жизнедеятельности всех живых организмов (кроме вирусов), обладающая собственным обменом веществ, способная к самостоятельному существованию, самовоспроизведению и развитию.

Тканевый уровень организации жизни



Ткань — совокупность клеток, сходных по строению, происхождению и выполняемым функциям.

Органный уровень организации жизни



Орган — обособленная совокупность различных типов клеток и тканей, выполняющая определённую функцию в живом организме.

Организменный уровень организации жизни



Организм — живое тело, обладающее совокупностью свойств, отличающих его от неживой материи.

Популяционно-видовой уровень организации жизни



Популя́ция — это совокупность организмов одного вида, обитающих на одной территории.

Вид - группа особей с общими морфофизиологическими, биохимическими и поведенческими признаками, способная к взаимному скрещиванию, дающему плодовитое потомство.

Биогеоценотический уровень организации жизни



Биогеоценоз - экосистема, занимающая определенный участок суши, включающий сообщество живых организмов и тесно связанную с ним совокупность абиотических факторов среды в пределах одной территории, связанные между собой круговоротом веществ и потоком энергии.

Биосферный уровень организации жизни



Биосфера — оболочка Земли, заселённая живыми организмами и преобразованная ими.



• **Успехов в обучении!**

