# Введение в курс «Общей биологии» 2

Автор: Першина О. В.

Учитель биологии

ГБОУ ОБОШ №405

Москва. 2012 г.

#### Признаки живого

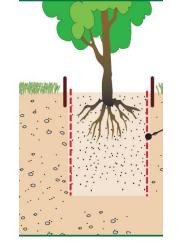
- 1 особенность химического состава.
- 2 обмен веществом и энергией.
- 3 самовоспроизведение.
- 4 наследственность и изменчивость.
- 5 рост и развитие.
- 6 саморегуляция.

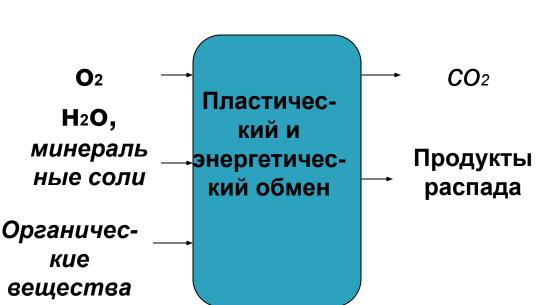
#### Признаки живого

- □ 7 раздражимость.
- 8 ритмичность.
- □ 9 дискретность.
- 10 сложная и высокая степень организации.
- 11 способность эволюционировать.
- 12 приспособленность к среде.
  - 13 обмен информацией.
- 14 сегментность.

### Обмен веществ

Это совокупность химических реакций, обеспечивающих поступление в организм из внешней среды химических веществ и энергии, их превращение, использование в процессах жизнедеятельности и выведение продуктов распада из организма. Органичес-

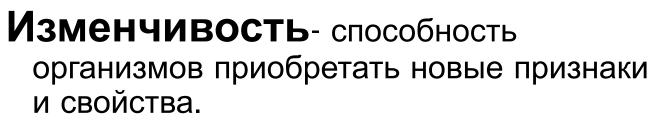




### Самовоспроизведение

Способность живых организмов к увеличению численности особей дан вида.

**Наследственность**-способность организмов передавать признаки и свойства потомству.



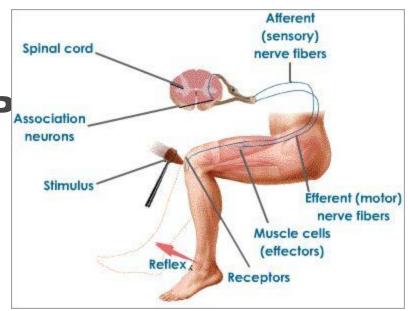


## Рост и развитие

**Рост-** увеличение массы и линейных размеров особи и её отдельных органов за счёт приращения размеров и числа клеток.

Развитие- необратимый, закономерно направленный процесс тесно взаимосвязанных количественных и качественных изменений с момента рождения до смерти.

#### Раздражимость



это ответная реакция организма на ввоздействие окружающей среды.

#### Приспособленность к окружающей среде



Адаптации- совокупность морфофизиологических, поведенческих, популяционных и других особенностей каждого вида и специфичности образа жизни организмов, выработавшихся в процессе эволюции, обеспечивающие приспособленность организмов к существованию в определенных условиях среды.

Ритмичность- изменение процессов жизнедеятельности в зависимости от суточной и сезонной динамики изменений погодно-климатических условий на Земле.

# Дискретность-

лат.diskretusразделенный, прерывистый, обособленный.



#### Единство химического состава



#### Упорядоченность (саморегуляция)-

Способность организмов поддерживать физические и химические параметры внутренней среды и процессы жизнедеятельности на определенном уровне.

# Гомеостаз – постоянство внутренней среды.