

Дмитриенко Елена Викторовна
учитель химии и биологии первой категории
МКОУ Краснозерской основной общеобразовательной школы
Краснозерского района Новосибирской области.

АБИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ.

АБИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ.

**Климатические факторы —
абиотические факторы среды,
связанные с поступлением
солнечной энергии,
направлением
ветров, соотношением
влажности**

СВЕТ – ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ ДЛЯ ВСЕГО НА ЗЕМЛЕ.



СВЕТОВЫЕ УСЛОВИЯ ИМЕЮТ СУТОЧНУЮ И СЕЗОННУЮ ПЕРИОДИЧНОСТЬ.

Фотопериодизм (от греч. «фотос» — свет) — потребность организмов в периодической смене определенной продолжительности дня и ночи.

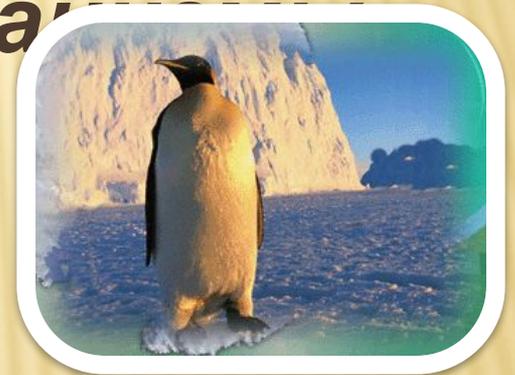
Сезонный ритм — регулируемая фотопериодизмом реакция организмов на изменение времени года (при наступлении осеннего короткого дня опадают листья с деревьев, готовятся к перезимовке животные; при наступлении весеннего длинного дня начинается возобновление растений и восстановление жизненной активности животных).



Биологические часы — реакция организмов на чередование в течение суток периода света и темноты определенной длительности (покой и активность у животных, суточные ритмы движения цветков и листьев у растений, ритмичность деления клеток, процесса фотосинтеза и т. д.).

ТЕМПЕРАТУРА

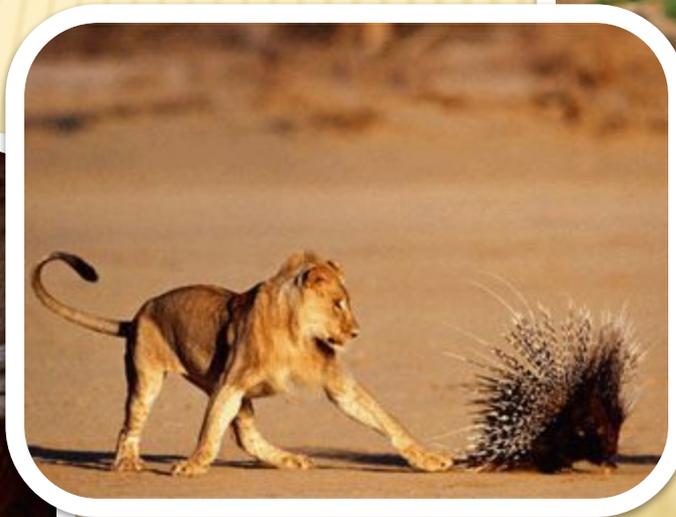
Для каждого вида организмов есть своя оптимальная температура развития, и есть температурный предел, за которым организм погибает.



Предельные t-ры: нижний предел -50°C , верхний предел $+50^{\circ}\text{C}$. (существуют исключения – бактерии и вирусы.)

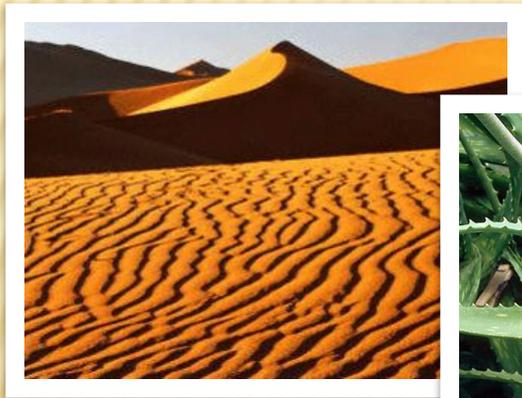
ВЛАЖНОСТЬ

ВОДА – основа жизни любой клетки, следовательно, задача любого организма поддержание количества воды на определенном уровне.



ВЛАЖНОСТЬ

Недостаток влаги часто является фактором ограничивающим распространение организмов по Земле.



Приспособления: длинные корни, мелкие листья, состояние покоя, запас влаги в виде жира, ночной образ жизни и т. д.

ВЛАЖНОСТЬ

Сезонный недостаток влаги – сезонность в цикле жизни: весной быстрый рост, расцвет и гибель – луковица до следующего сезона



АБИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Анабиоз (от греч. «анабиозис» — оживление) — временное состояние организма, при котором жизненные процессы замедлены до минимума и отсутствуют все видимые признаки жизни (наблюдается у холонокровных животных зимой и в жаркий период лета).

