

Тема: *Влияние температуры на живые организмы*

Цели:

Дать понятие абиотическому фактору, тепловому балансу

Проклассифицировать растения и животные по отношению к температуре

Выяснить значение теплового баланса на живые организмы

***Температура – важный
экологический фактор,
определяемый как солнцем,
так и тепловым излучением***



Организмы

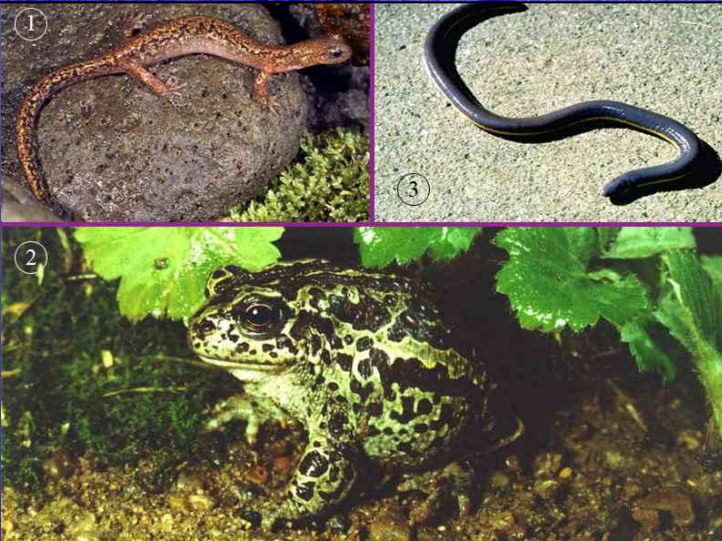
(по отношению к температурному балансу)

ЭКТОДЕРМНЫЕ

ЭНТОДЕРМНЫЕ

Получающие тепло
из окружающей
среды

Получающие тепло
от биохимических
реакций окисления



Классификация животных по отношению к температуре

Гомойотермные

Способны широко регулировать температуру своего тела, поддерживая ее постоянной, Независимо от температуры окружающей среды

Пойкилотермные

Гетеротермные

В активном состоянии температуру тела поддерживают постоянной, а в состоянии анабиоза (спячки) их температура тела равна температуре окружающей среды

Слабо регулируют температуру своего тела, которая зависит от температуры окружающей среды

Гомойотермные животные



Пойкилотермные животные



Гетеротермные животные



Классификация растений (к холоду)

Нехолодостойкие

***Погибают при низких
положительных
температурах***

Морозоустойчивые

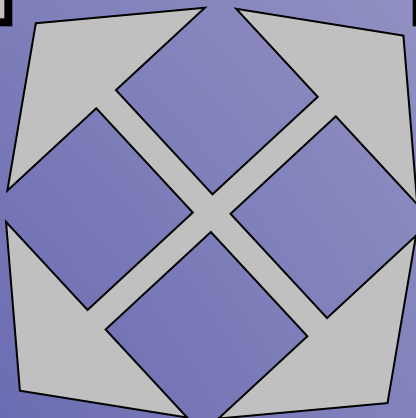
***Выдерживают
низкие
температуры***

Неморозостойкие

***Погибают при малых
отрицательных
температурах***

Криофиты

Живут во льдах



Классификация растений (по отношению к жаре)

Нежаростойкие

***Погибают при низких
положительных
температурах***

Жаровыносливые

***Выдерживают
температуру + 30°C***

Жароустойчивые

***Выдерживают
температуру + 40°C***

Пирофиты

Выдерживают огонь

