



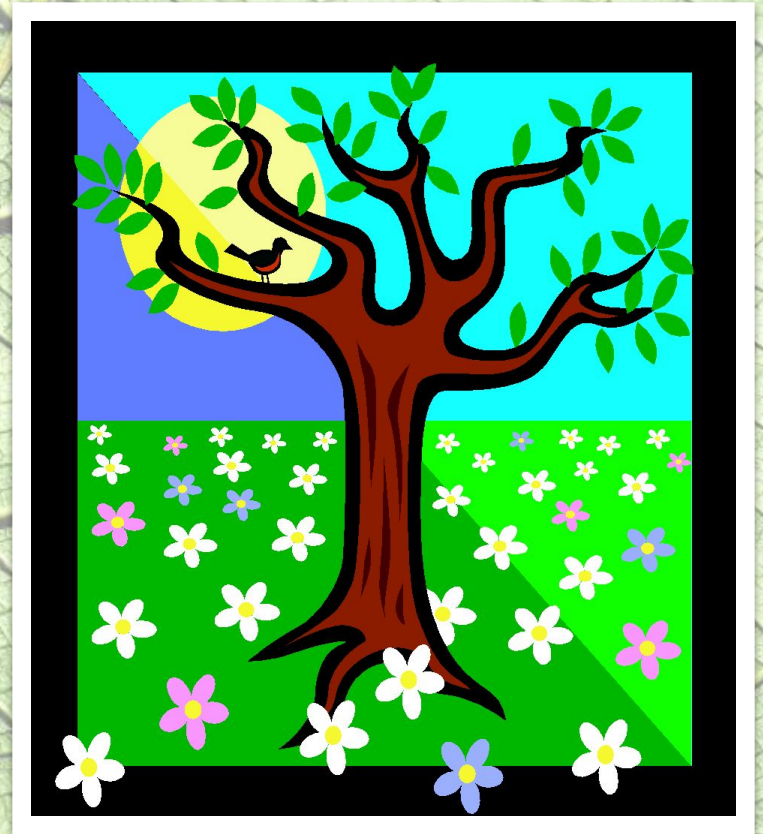
# Экологические факторы и их ВИДЫ

практикум по предмету  
«Общая биология с основами экологии»

# Задачи нашего урока:

1. Сформировать представление об экологических факторах и их группах.

2. Научиться характеризовать абиотические факторы среды.



# Определение экологических факторов

Это любые, влияющие на организм свойства или компоненты внешней среды, действие которых поддается измерению.



# Группы экологических факторов

## Абиотические

- температура
- свет
- влажность

## Биотические

- влияющие на организм представителей своего или других видов

## Антропогенные

- влияние разных форм человеческой деятельности на живую природу

# Влияние экологических факторов на организм

- организм
- ограничители
- раздражители
- сигналы
- модификаторы

# Адаптивные реакции

Ответ живых существ  
на изменения  
экологических  
факторов.



# Практикум

## «Абиотические факторы среды»

### Содержание:

1. Свет
2. Температура
3. Влажность

### Задания по группам:

1. Характеристика света
2. Характеристика температуры
3. Характеристика влажности



# Ключевые моменты темы:

## Свет

- ❖ **ФАР**- фотосинтетическая активная радиация, т.е. используется растениями для фотосинтеза.

**Растения по адаптации к световому режиму:**



Гемофиты

Сциофиты

Теневыносливые

- ❖ **Для животных свет не является абсолютно необходимым**



# Ключевые моменты темы:

## Температура

- ❖ От нее зависит скорость химических реакций в клетках и интенсивность обмена веществ.
- ❖ Диапазон критических температур составляет от 0°C до 50°C.
- ❖ Но существуют организмы преодолевающие эти пороги.



# Ключевые моменты темы:

## Влажность

Гемофиты – растения  
водной или  
околоводной среды

Мезофиты- растения,  
обитатели мест с  
переменной  
влажностью

Ксерофиты- растения,  
приспособленные к  
жизни в сухих  
условиях

# Ключевые моменты темы:

## Влажность

- ❖ От влажности зависит поддержание **водного баланса** организмов.
- ❖ Среди **животных** есть организмы влаголюбивые и адаптированные к жизни в **безводных** районах.



# Домашнее задание

Составьте **синквейны**  
по темам:

1. Свет
2. Температура
3. Влажность



**Синквейн** – краткая  
запись из **пяти**  
**строк.**

1. Название
2. Два прилагательных
3. Три глагола
4. Фраза на тему  
синквейна
5. Существительное



**Штепина Марина Геннадьевна**

**Преподаватель географии, биологии**

**БУ СПО ХМАО-ЮГРЫ «Няганский Профессиональный колледж»**