

Презентация к уроку по теме

«Экосистема – совместное хозяйство»

Составитель:

**учитель
биологии
Аминева
Светлана
Юрьевна**



1. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ - закономерный порядок превращения веществ в организме.

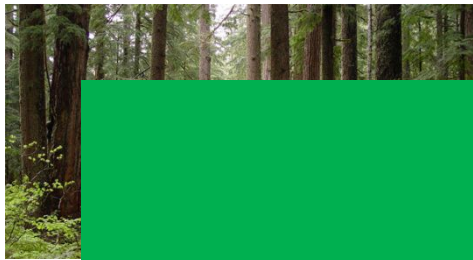
2. РОСТ - увеличение размеров тела.

3. РАЗВИТИЕ - процесс необратимых изменений организма от начала до конца его жизни.

4. РАЗМНОЖЕНИЕ - увеличение числа организмов.

5. РАЗДРАЖИМОСТЬ - способность реагировать на изменение среды.

6. ПРИСПОСОБЛЕННОСТЬ - способность приспосабливаться к условиям среды.



1

Подумайте, на какие группы и по какому признаку можно распределить следующие иллюстрации.



5



9



10



11





1



3

ЛЕС



8

ПУСТЫНЯ



9



5



12



2



6



4

БОЛОТО

10



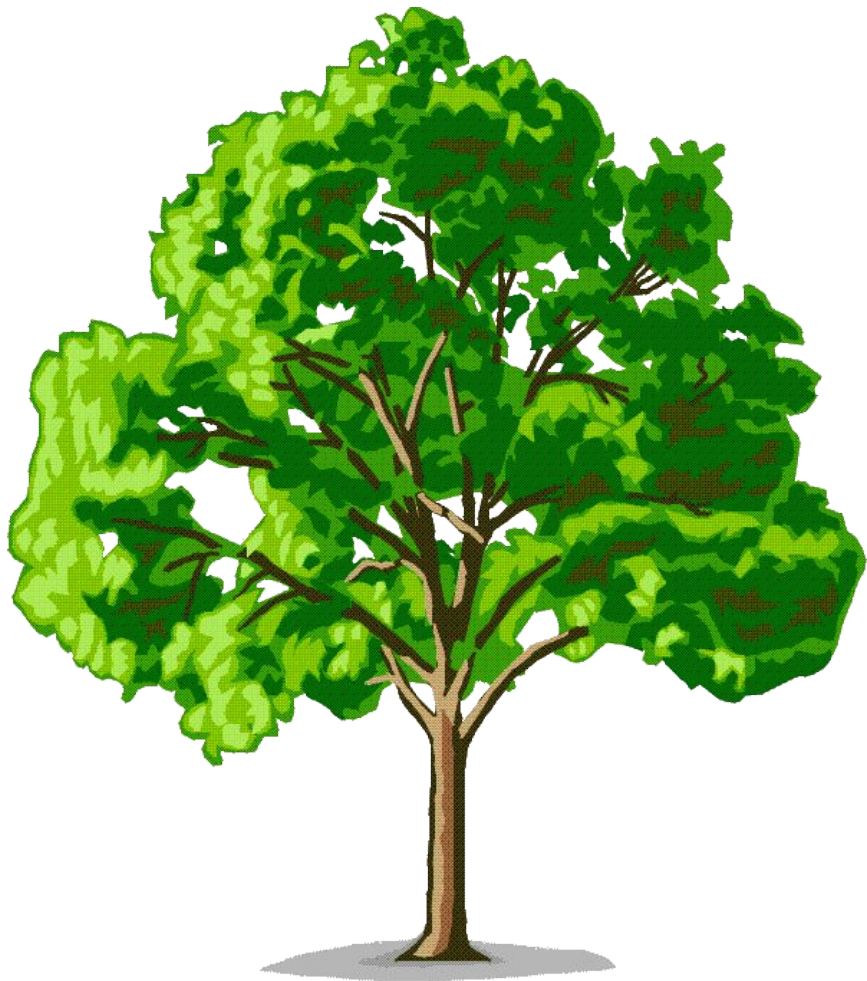
7



11



**Что такое
экосистема?**



ЛЕС



**Что такое
экосистема?**



**Как связаны
живые организмы
в экосистемах?**

19.09.

Что такое экосистема ?



**ЭКОСИСТЕМ
А**

- **ВОЗДУХ**
- **ВОДА**
- **ГОРНЫЕ
ПОРОДЫ**
- **ПОЧВА**

+

ЖИВАЯ ПРИРОДА

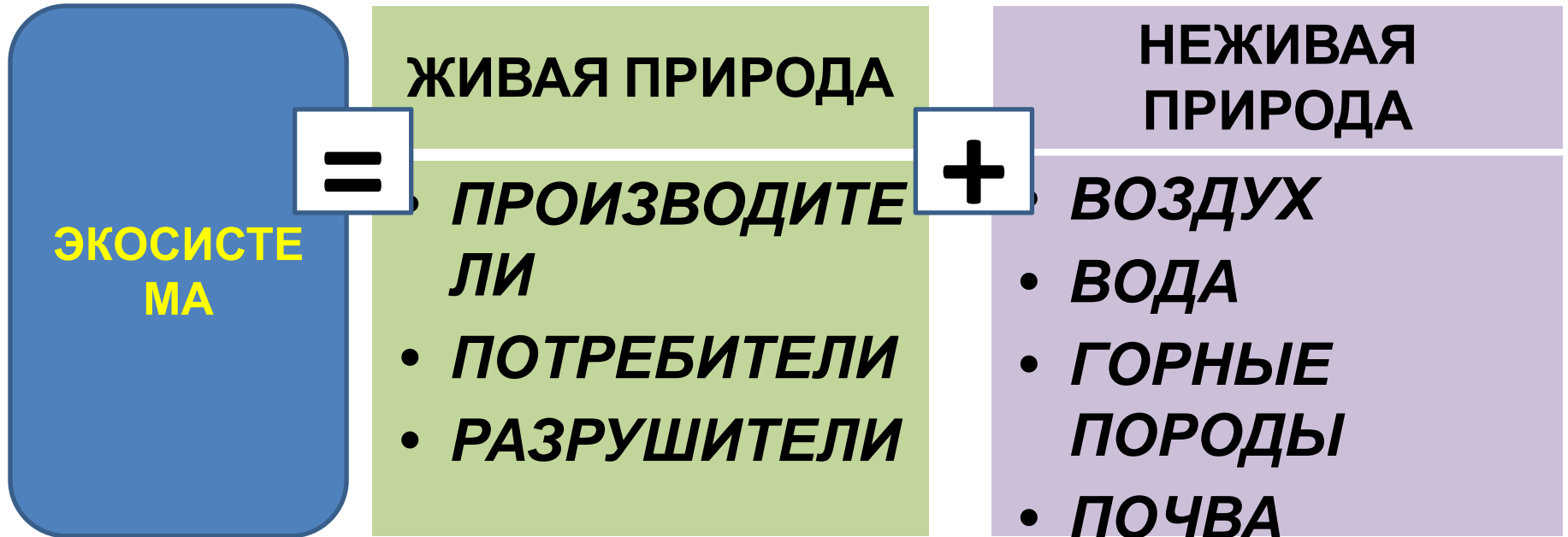
=

**НЕЖИВАЯ
ПРИРОДА**

- **ПРОИЗВОДИТЕ
ЛИ**
- **ПОТРЕБИТЕЛИ**
- **РАЗРУШИТЕЛИ**

**СОСТАВЬТЕ ФОРМУЛУ ИЗ
БЛОКОВ**

Прочитайте запись, используя математический язык.

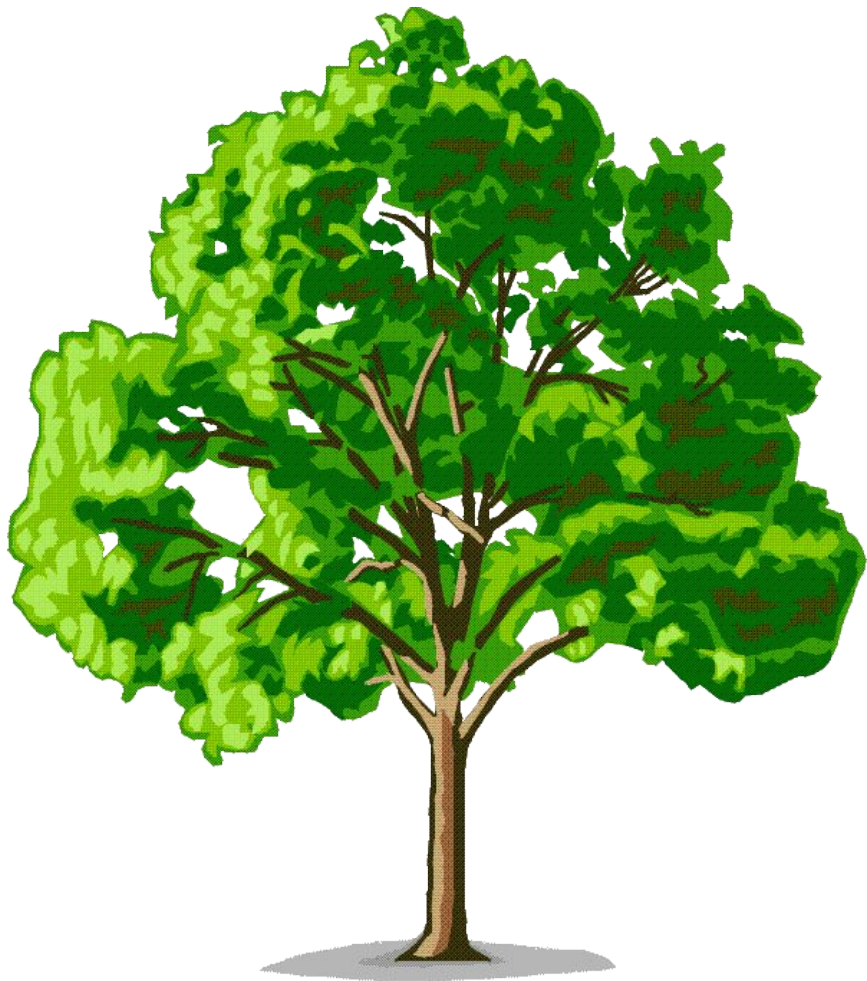


Экосистема – это совокупность живых организмов разных профессий и окружающей их среды.

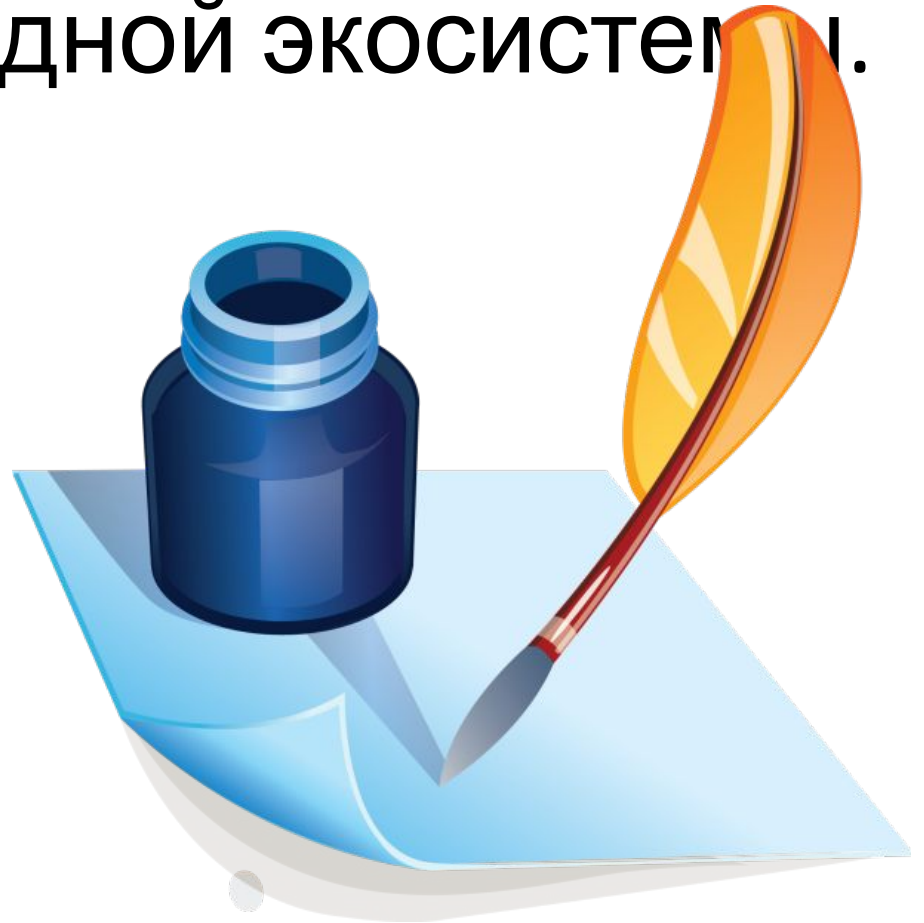


- **Роли живых организмов в экосистеме:**

- 1. Производители** (РАСТЕНИЯ)
- 2. Потребители** (ЖИВОТНЫЕ)
- 3. Разрушители** (БАКТЕРИИ, ГРИБЫ)



- **ЦЕПЬ ПИТАНИЯ** – пищевые связи между живыми организмами одной экосистемы.





**Что такое
экосистема?**



**Как связаны
живые организмы
в экосистемах?**

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

1. Параграф №2, прочитать,
2. Творческое задание.
 - Нарисовать какой-либо живой организм *(крупно, на альбомном листе)*
 - Составить цепь питания с этим организмом, обозначить в ней производителя, потребителей и разрушителя.

The background of the slide features a close-up photograph of vibrant green leaves. The leaves are in various stages of focus, with some in sharp detail and others blurred. A small, dark insect is visible on one of the leaves in the middle ground. The overall lighting is bright and natural, creating a fresh and organic feel.

ЗАДАНИЕ

**Рассмотрите
рисунок 2.4.**

**Представьте
этот рисунок в
виде таблицы.**

Взаимосвязь организмов в экосистеме

	ПРОИЗВОДИТЕЛИ (РАСТЕНИЯ)	ПОТРЕБИТЕЛИ (ЖИВОТНЫЕ)	РАЗРУШИТЕЛИ (ГРИБЫ, БАКТЕРИИ)
ПОГЛОЩАЮТ	УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА	ОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА	ОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА
ВЫДЕЛЯЮТ	ОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА КИСЛОРОД	ОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА	МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА