



# Урок 1. Наука биология

**МАОУ СОШ «Финист» №30  
г. Ростов-на-Дону**





# Наука биология

**О чем? Когда? Для чего?**





# Биология

биос" - жизнь

логос" - учение

биология

**Биология – это учение о жизни, или наука о живой природе**





# Разделы биологии

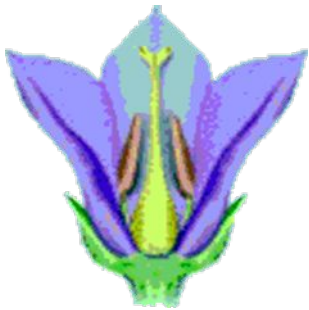
Биология

Ботаника

Зоология

Анатомия

Экология





# **Зоология – наука о животных**

*Что изучает зоология?*

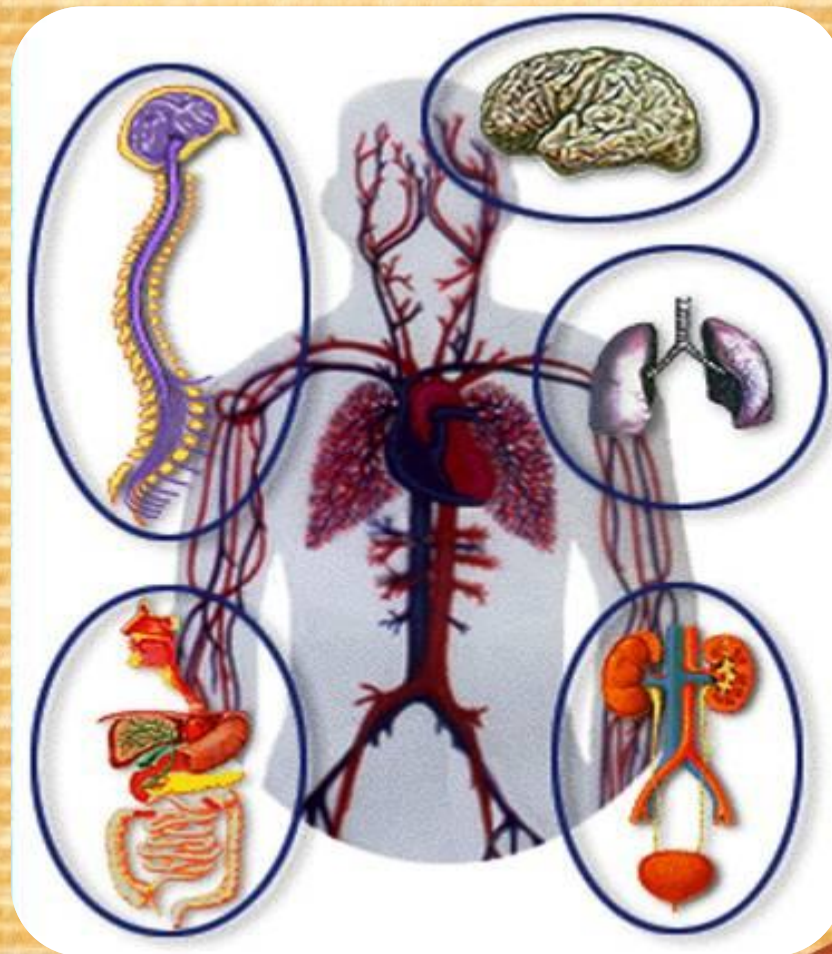
- **Многообразиие животных**
  - Их строение
- **Особенности поведения**



# Анатомия – наука о человеке

*Что изучает анатомия?*

- Строение организма человека
- Особенности жизнедеятельности человека
- Сохранение и укрепление здоровья человека






# Экология – наука о среде обитания

*Что изучает экология?*

**Взаимоотношения живых организмов между собой и с окружающей средой**






# Сравнительная характеристика растений и животных

Признак сравнения	Растения	Животные
Питание		
Рост		
Движение		
Дыхание (газообмен)		
Строение клетки		








# Сравнительная характеристика растений и животных


Признак сравнения	Растения	Животные
Питание		
Рост		
Движение		
Дыхание (газообмен)		
Строение клетки		





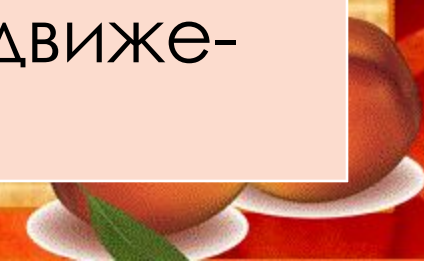
# Сравнительная характеристика растений и животных


Признак сравнения	Растения	Животные
<b>Питание</b>	Образуют питательные вещества в процессе фотосинтеза	Питаются готовыми органическими веществами
<b>Рост</b>	Не ограничен	Большинство растут до определённого возраста



# Сравнительная характеристика растений и животных

Признак сравнения	Растения	Животные
<b>Движение</b>	Малоподвижны, большинство ведут прикреплённый образ жизни	Активно передвигаются, большинство имеют специальные органы для передвижения






# Сравнительная характеристика растений и животных

Признак сравнения	Растения	Животные
<b>Дыхание (газообмен)</b>	Вдыхают кислород, выдыхают углекислый газ. Способны к фотосинтезу.	Вдыхают кислород, выдыхают углекислый газ. Не способны к фотосинтезу.





# Сравнительная характеристика растений и животных

Признак сравнения	Растения	Животные
<b>Строение клетки</b>	Оболочка состоит из клетчатки (целлюлозы), есть пластиды, обеспечивающие окраску листьев, плодов.	Наружный слой клетки тонкий, эластичный, пластиды отсутствуют.



# Использование растений человеком

Растения

Продукты  
питания

Сырье  
для  
промысле  
нности

Лекарст  
ва

Украшают  
города и  
дома

Влияют на  
окружающ  
ую  
среду





# Продукты питания



# Растительное масло

## Растительное масло

Подсолнечное  
масло

Кукурузное  
масло

Соевое  
масло

Оливковое  
масло







## ***Сырьё для промышленности***





## **Строительные материалы**



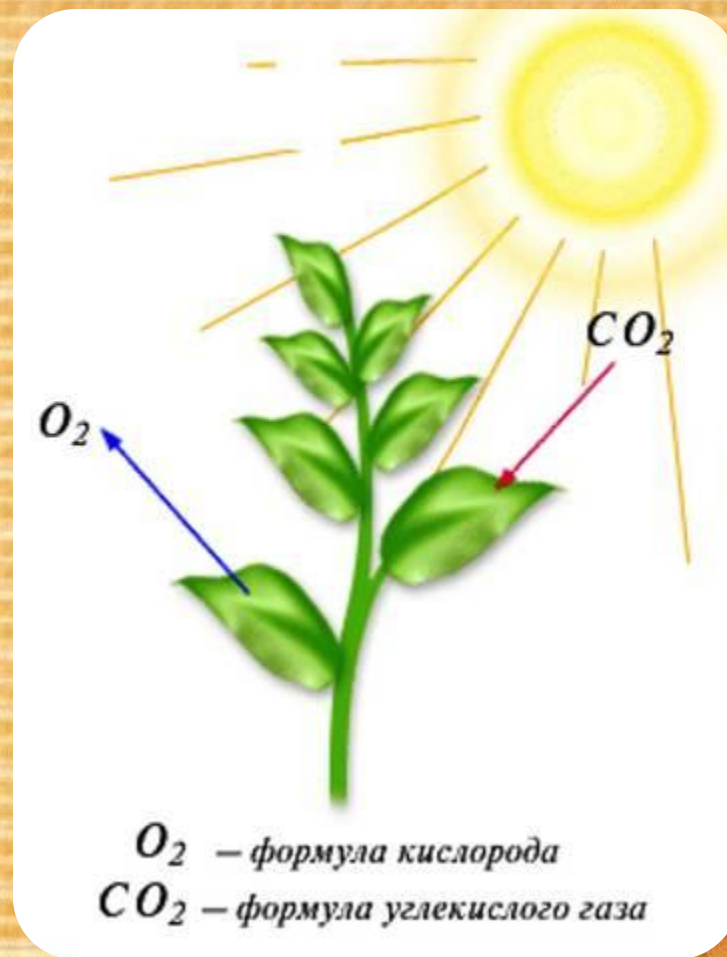
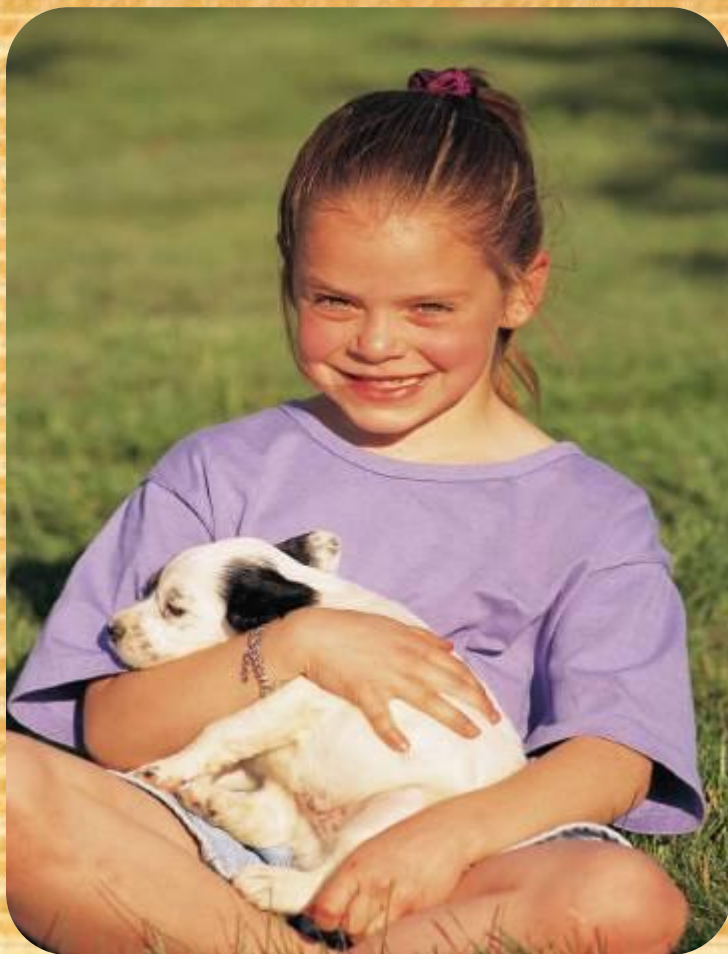
# Лекарственные препараты



# Растения-материал для дизайна



# Влияние растений на окружающую среду



$O_2$  – формула кислорода  
 $CO_2$  – формула углекислого газа

$CO_2$  – формула углекислого газа  
 $O_2$  – формула кислорода



# Ботаника – наука о растениях

Что изучает  
ботаника?

- Многообразие растений
- Строение
- Жизнедеятельность растений





# Разделы ботаники

## Ботаника

Систематика растений

Морфология растений

Анатомия растений

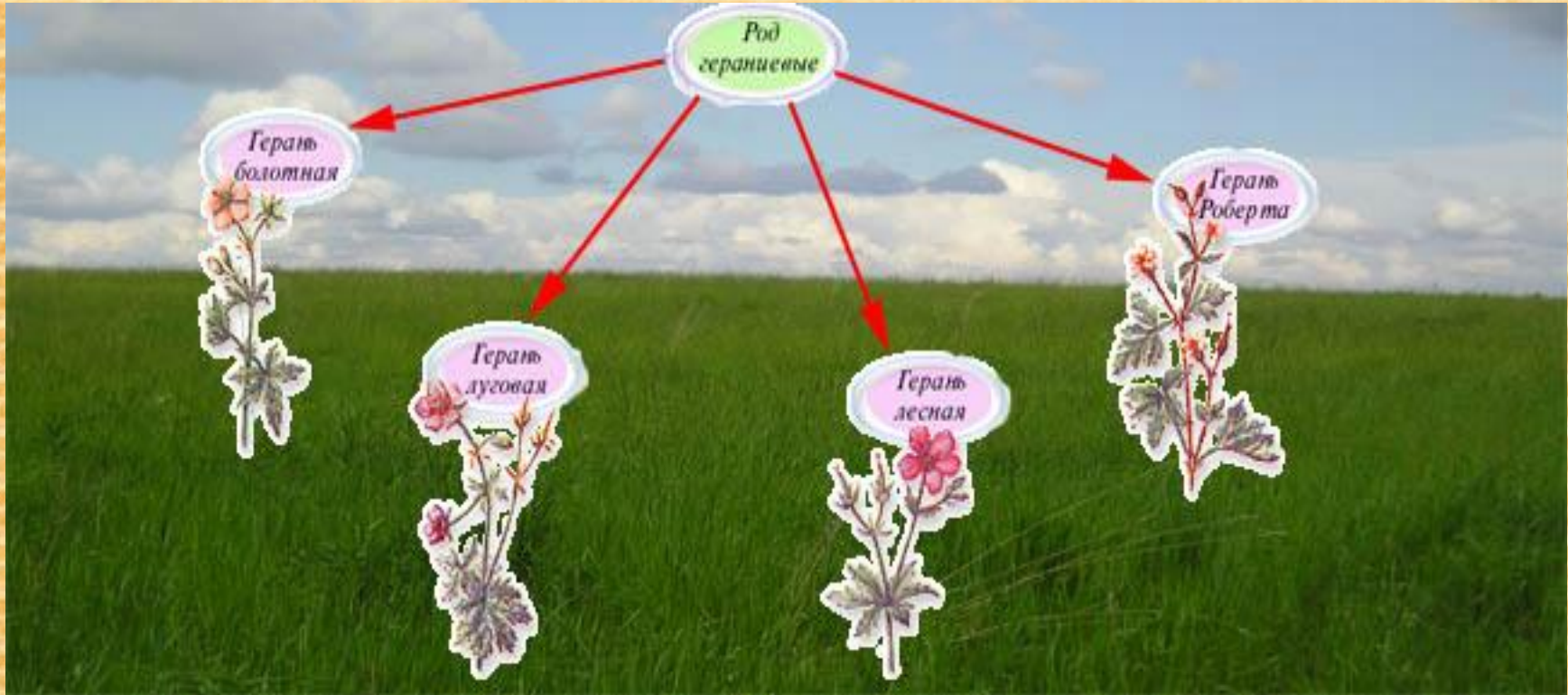
Эмбриология растений

Гео-ботаника

Экология растений



# Систематика растений

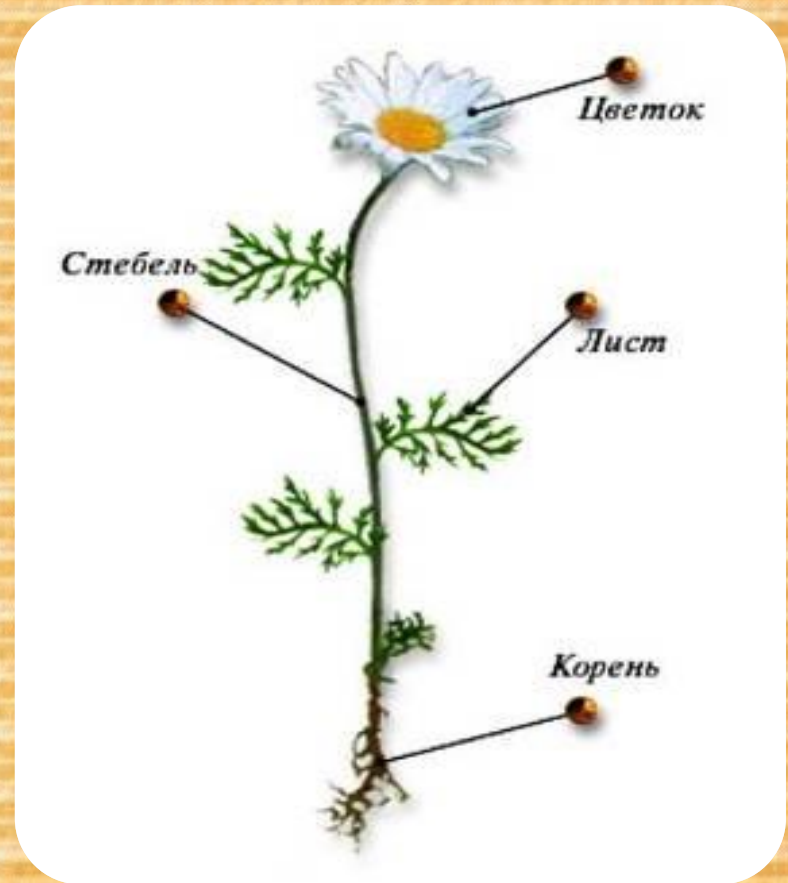
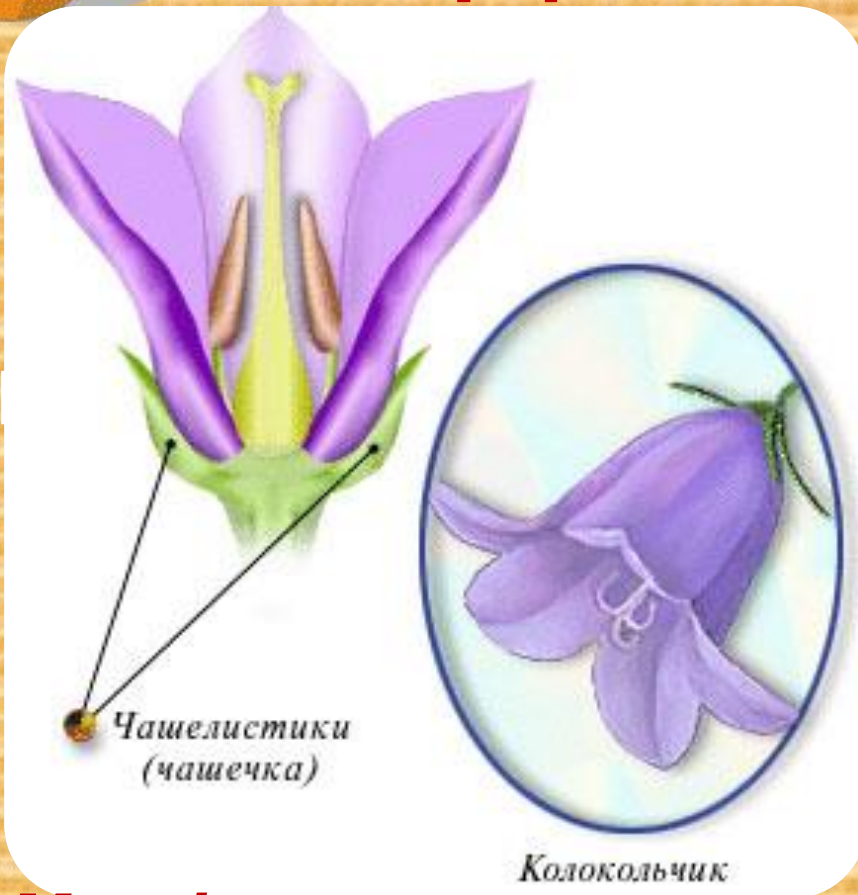


**Систематика – это наука о классификации организмов**





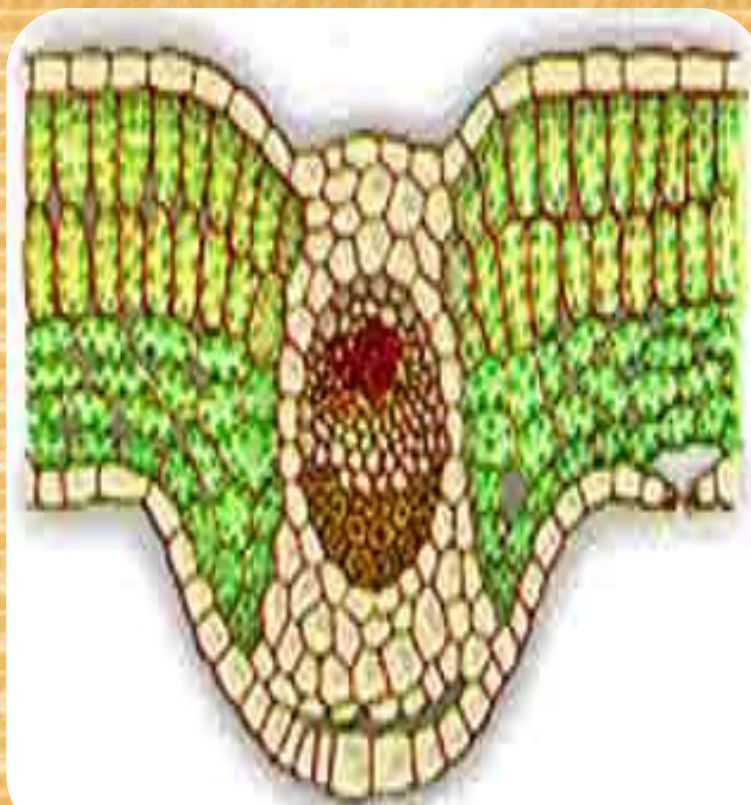
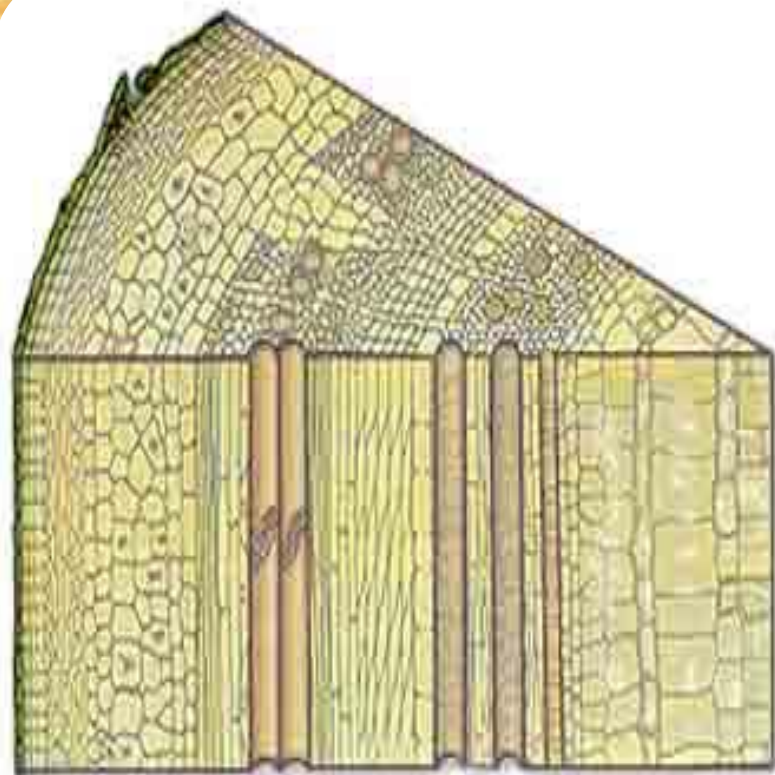
# Морфология растений



**Морфология – это наука о внешнем строении организмов.**



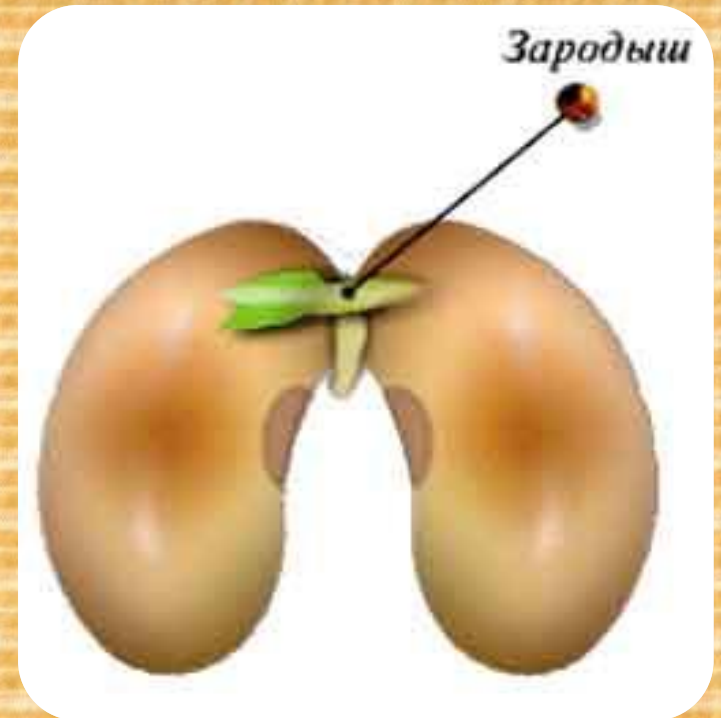
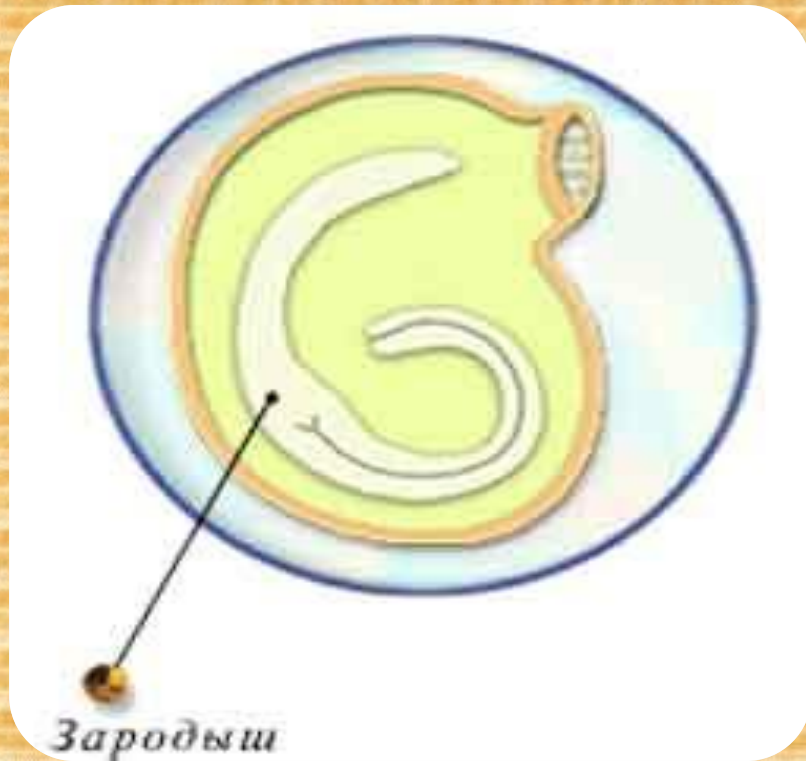
# Анатомия растений



**Анатомия – это наука о внутреннем строении организмов**



# Эмбриология растений



**Эмбриология – это наука о  
зародышевом развитии  
организма**



# Геоботаника – это наука о распространении растений на Земле





**Экология растений - это наука,  
изучающая их взаимоотношения  
с окружающей средой и с другими  
организмами**





# Домашнее задание

**Учебник: стр.9-12,**  
**РТ №1**

Вот экология – модное слово,  
Раньше природа не знала такого,  
Банки, бутылки в кусты не бросали,  
В реку отходы и нефть не сливали.

