



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

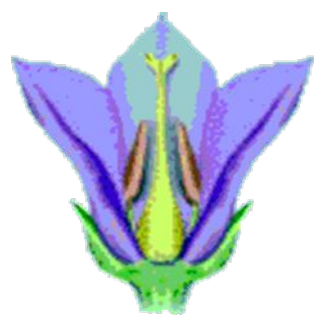
Биология

Ботаника

Зоология

Анатомия

Экология





Зоология – наука о животных

Что изучает зоология?

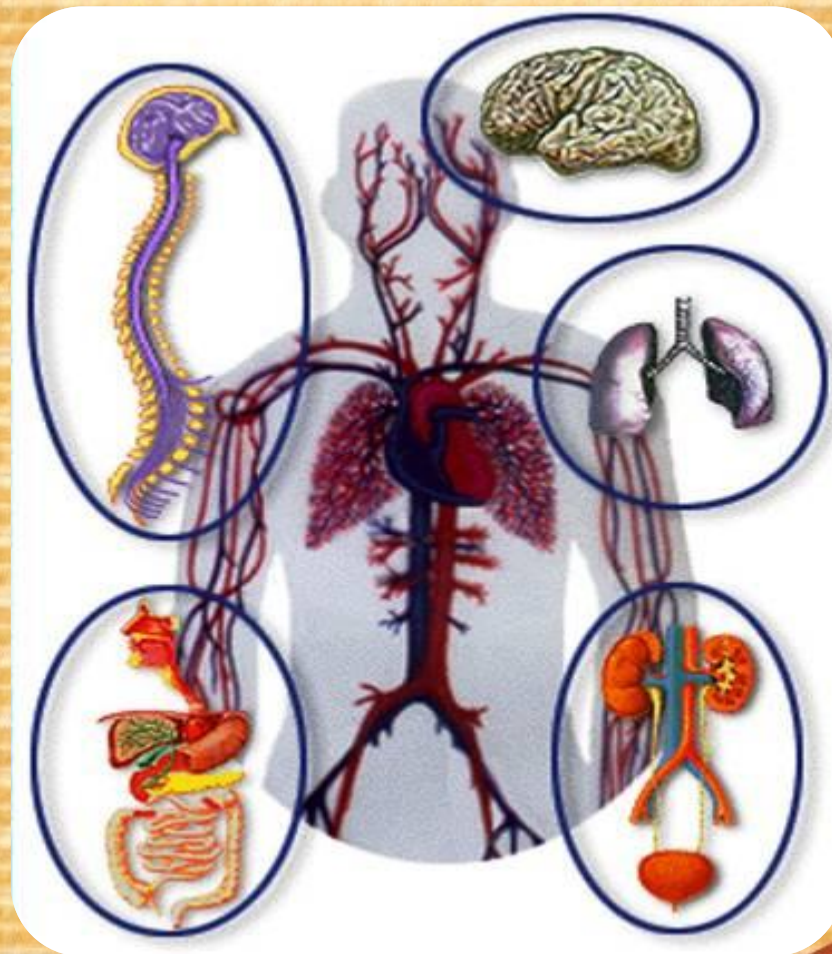
- **Многообразиие животных**
 - Их строение
- **Особенности поведения**



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		





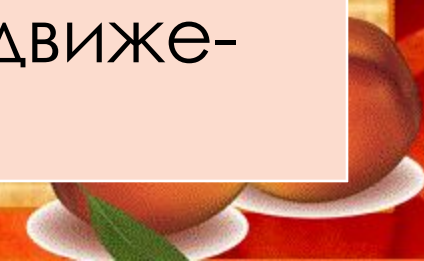
Сравнительная характеристика растений и животных


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



Сравнительная характеристика растений и животных

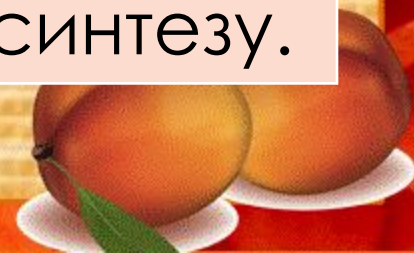
Признак сравнения	Растения	Животные
Движение	Малоподвижны, большинство ведут прикреплённый образ жизни	Активно передвигаются, большинство имеют специальные органы для передвижения






Сравнительная характеристика растений и животных

Признак сравнения	Растения	Животные
Дыхание (газообмен)	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
Строение клетки	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



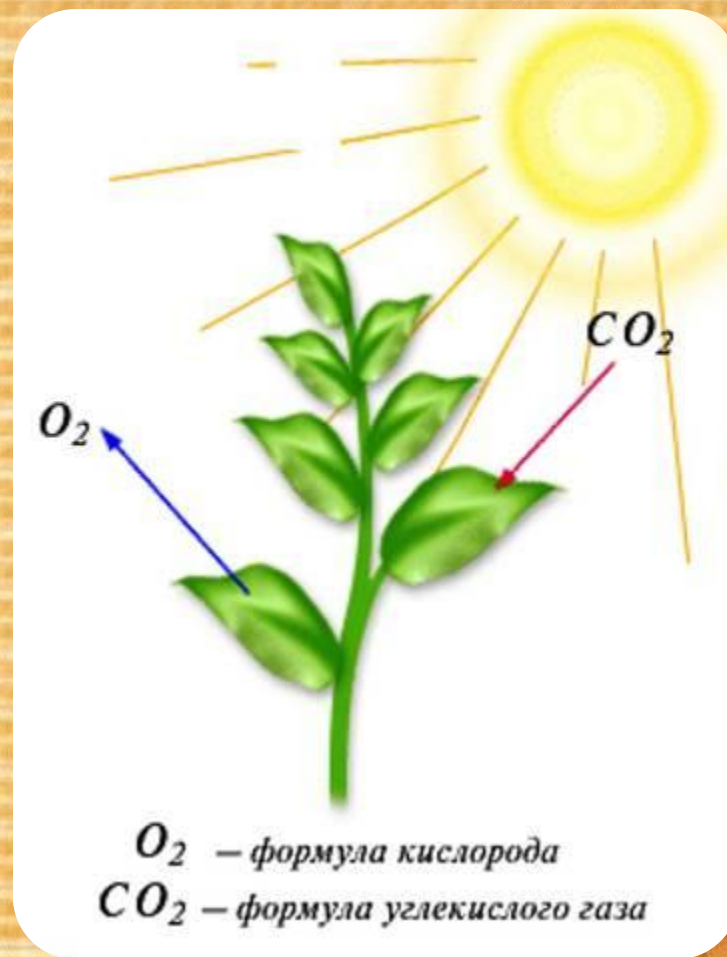
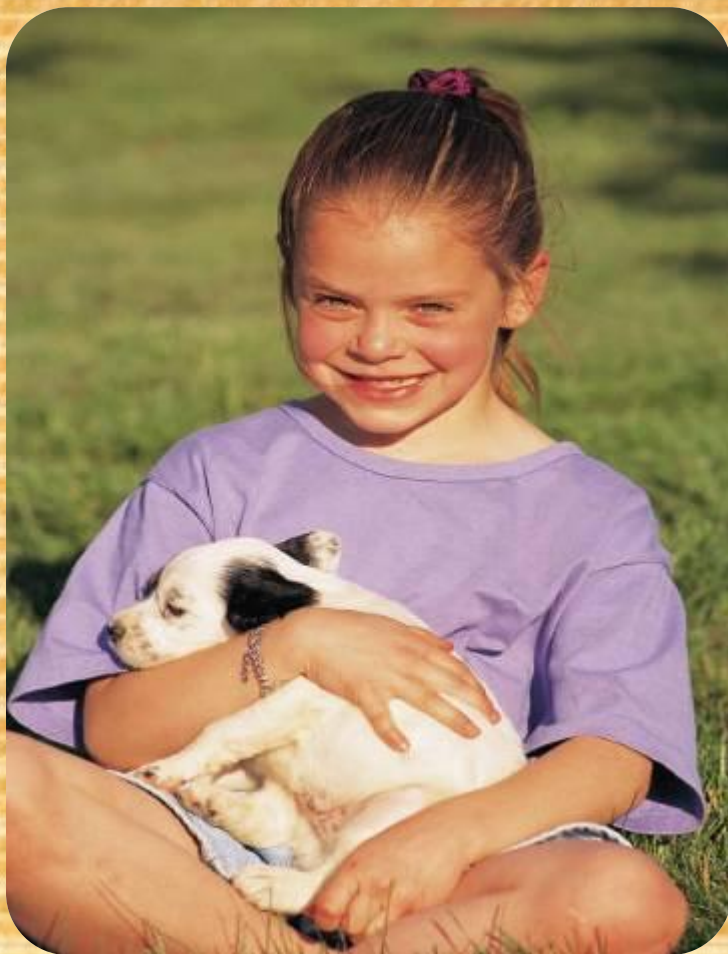
Лекарственные препараты



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

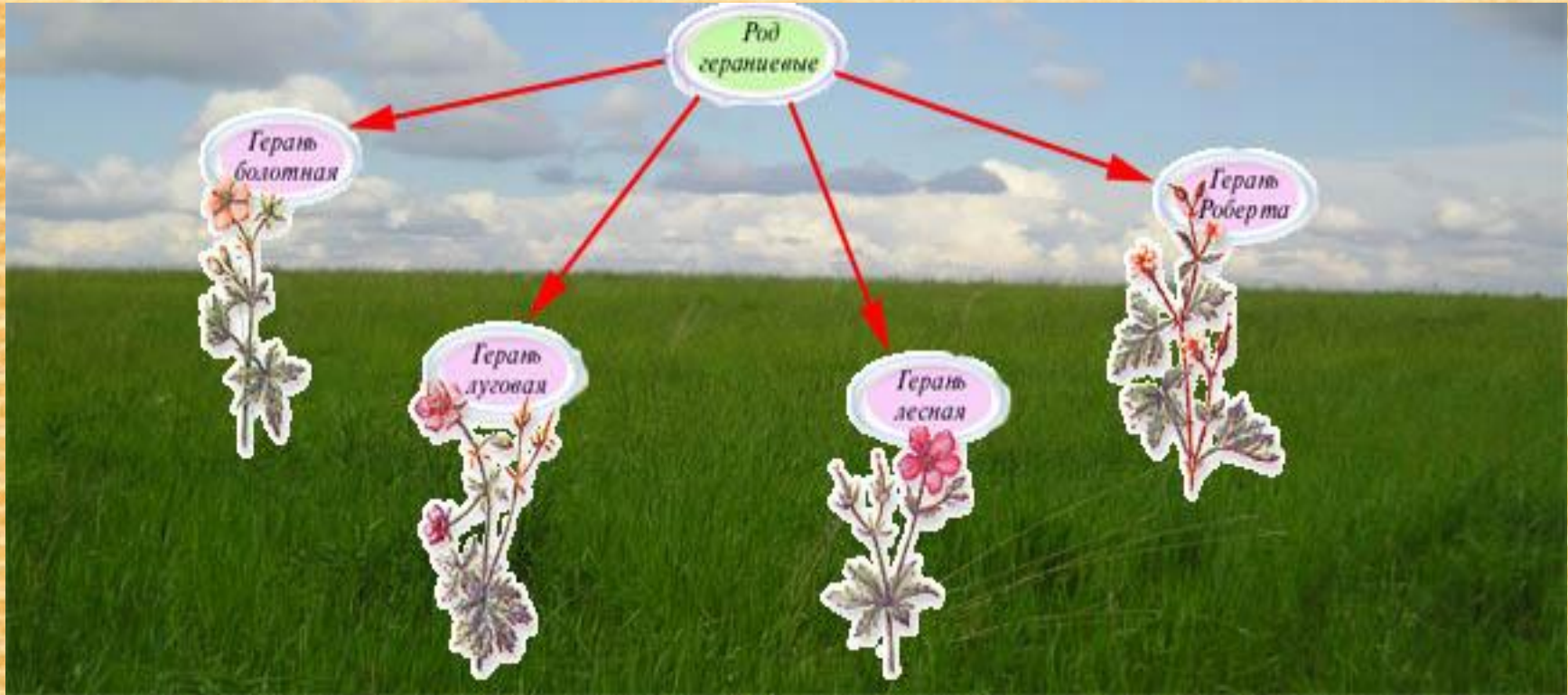
Эмбриология растений

Гео-ботаника

Экология растений



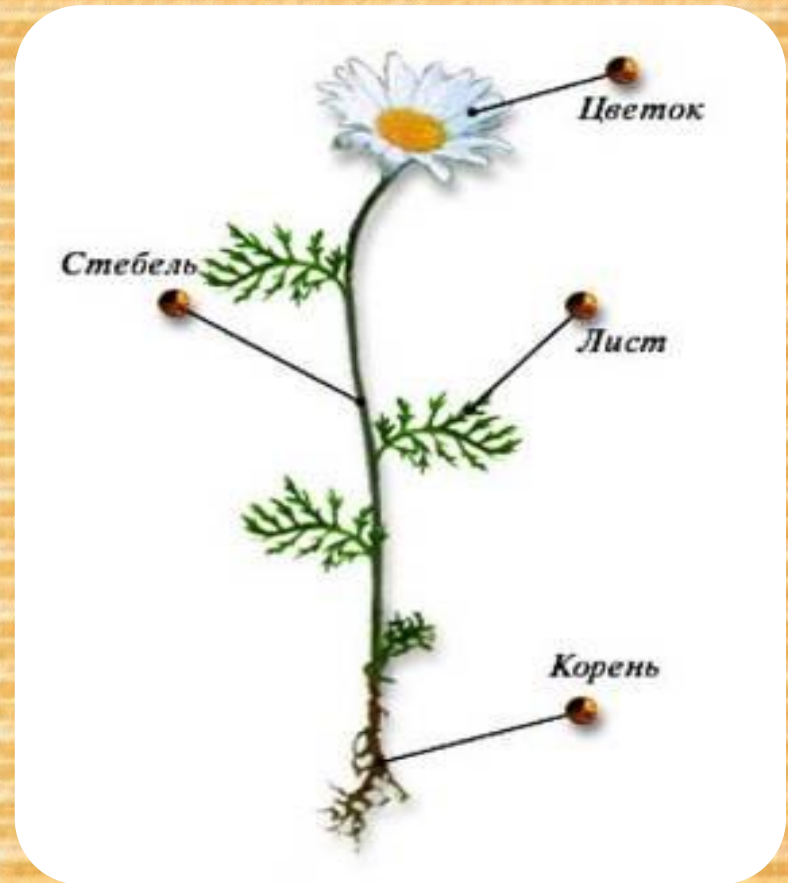
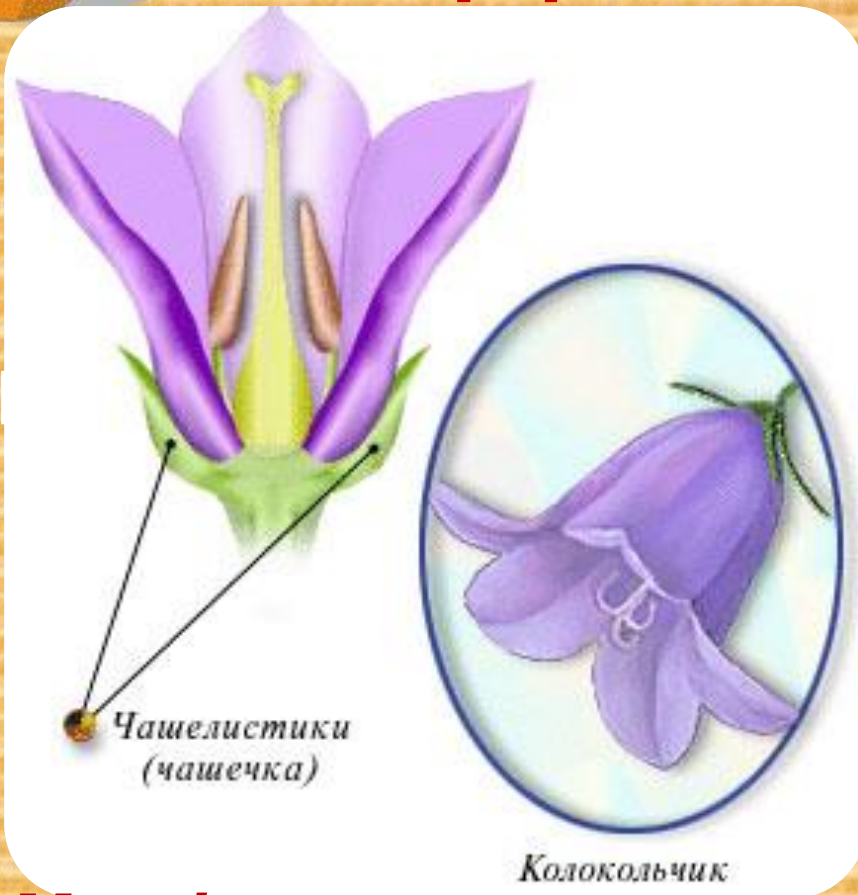
Систематика растений



Систематика – это наука о классификации организмов



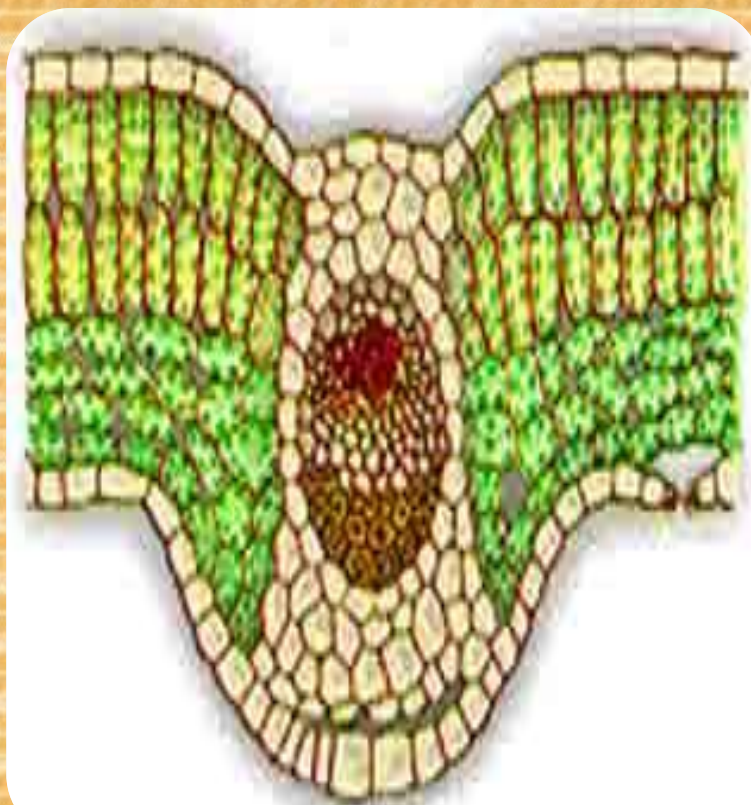
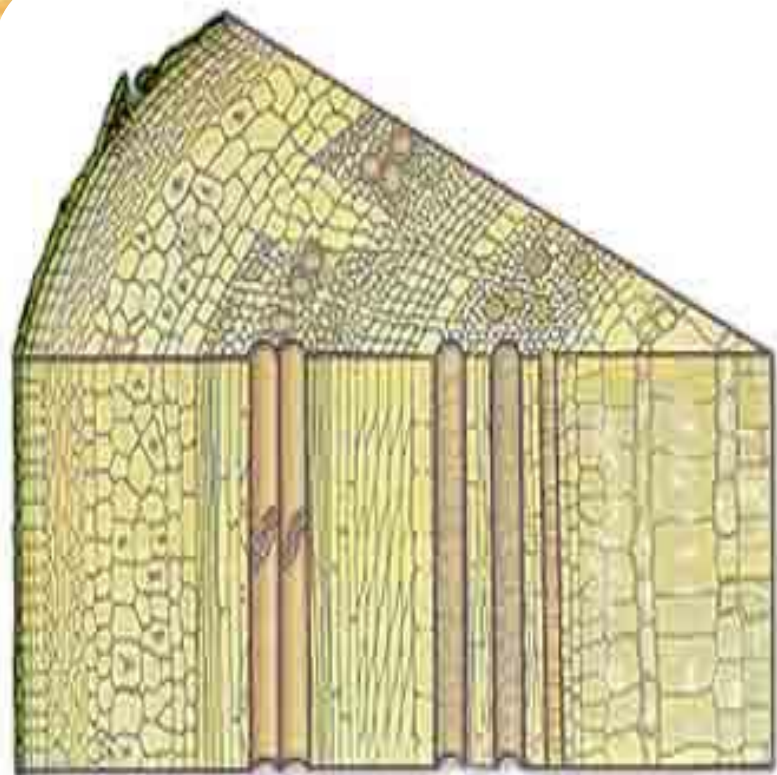
Морфология растений



Морфология – это наука о внешнем строении организмов.



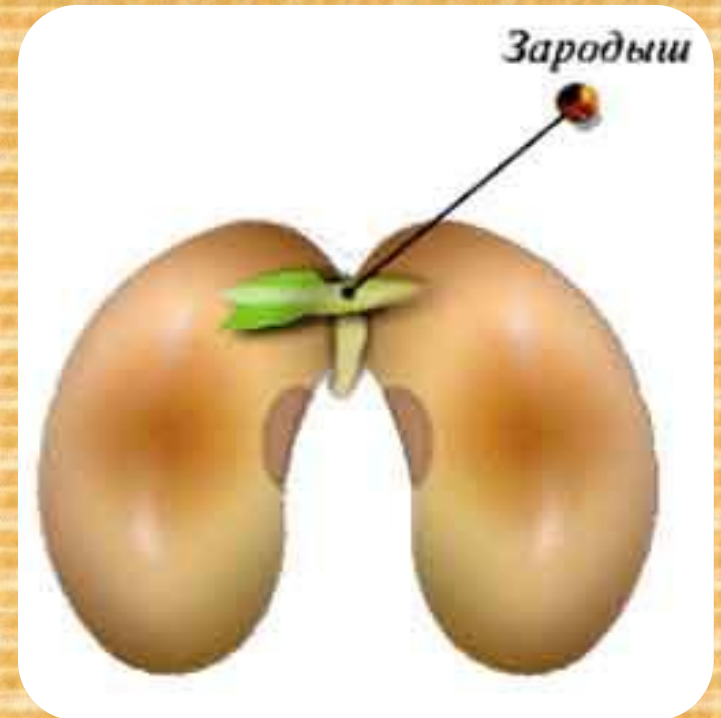
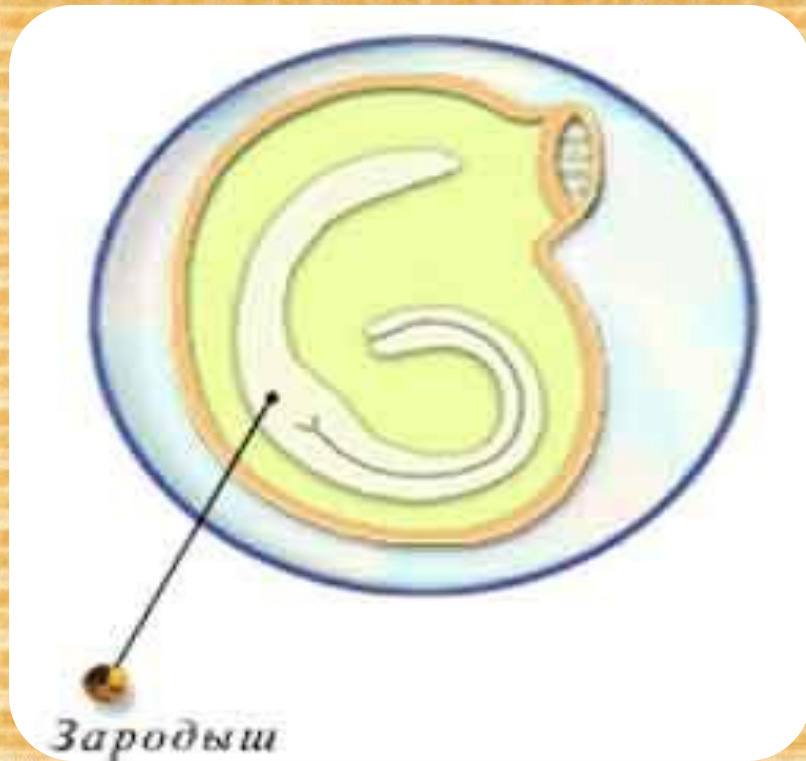
Анатомия растений



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.

