



**ВВЕДЕНИЕ.
ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ
БИОЛОГИИ.
БОТАНИКА - НАУКА О
РАСТЕНИЯХ.**



Биологи
я

«биос» -
жизнь +
«логос» -
учение

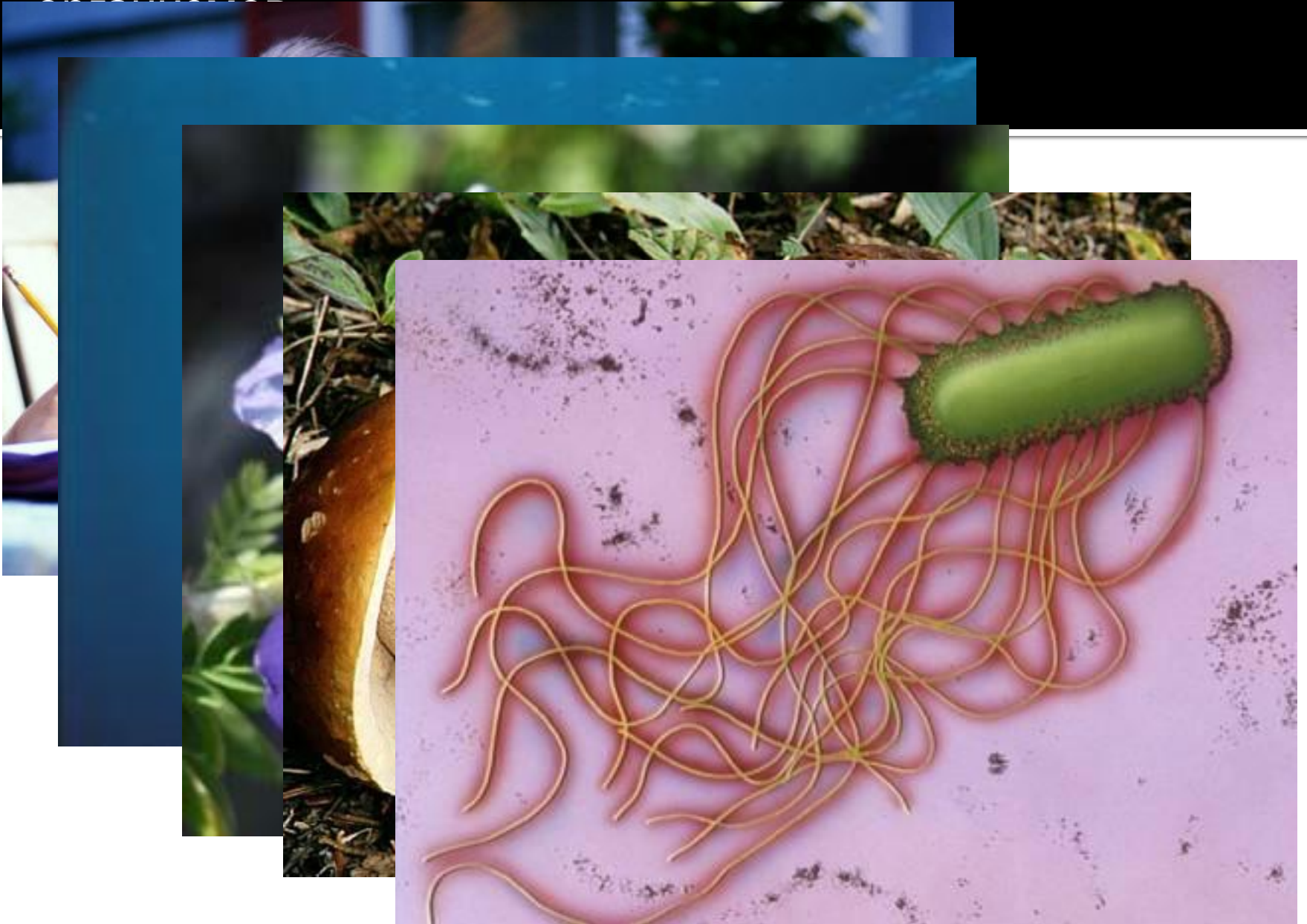
- **Биология – греч. «биос» - жизнь, «логос» - учение – наука, изучающая живую природу. 1802г. Ж.Б.Ламарк.**



- Биология - наука о жизни, о живых организмах, обитающих на Земле.



Учёные насчитывают более 3,5 млн видов живых



- **Царство — большая группа организмов, обладающих сходными признаками строения, питания и жизни в природе.**

■ Все живые организмы принято делить на четыре царства:

■ 1. дробянки доядерные или прокариоты.

■ 2. животные

■ 3. грибы

■ 4. растения.

■ **Свойства живого:**

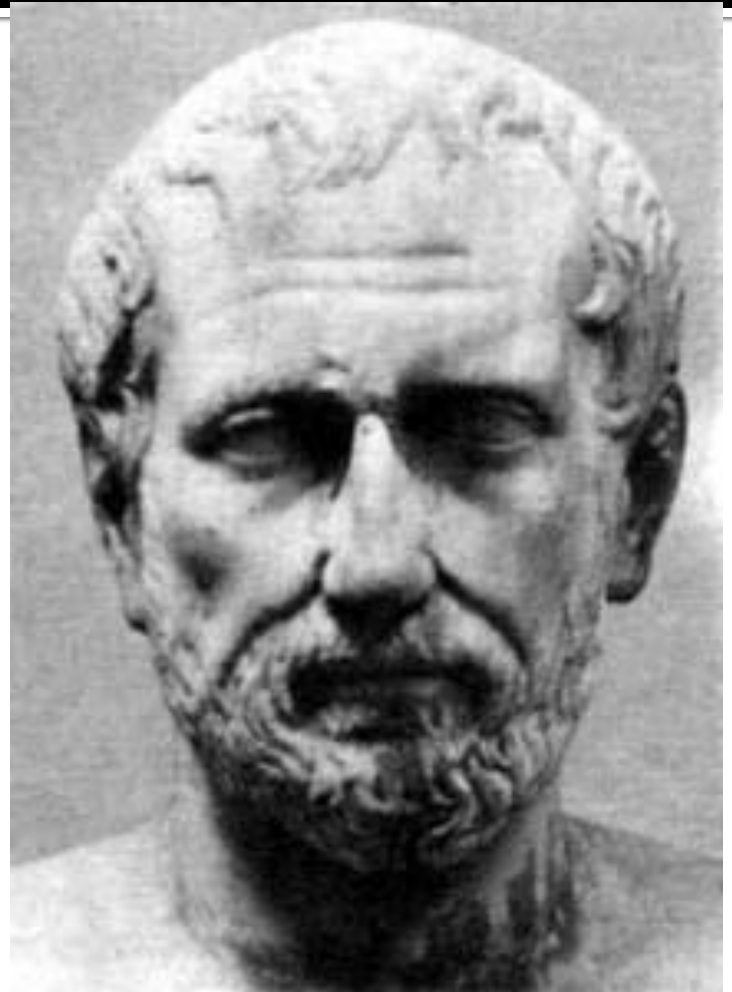
- 1.дыхание - поглощение и выделение газов
- 2.питание
- 3.размножение - воспроизведение себе подобных
- 4.рост - увеличение массы и размеров организма
- 5.развитие - качественные изменения организма
- 6.раздражимость - реакция на изменение окружающей среды
- 7.смерть
- 8. клеточное строение.

Схема. Разделы биологии



Ботаника - наука о растениях

- Что изучает Ботаника?
 - Многообразиие растений
 - Строение
 - Жизнедеятельность растений



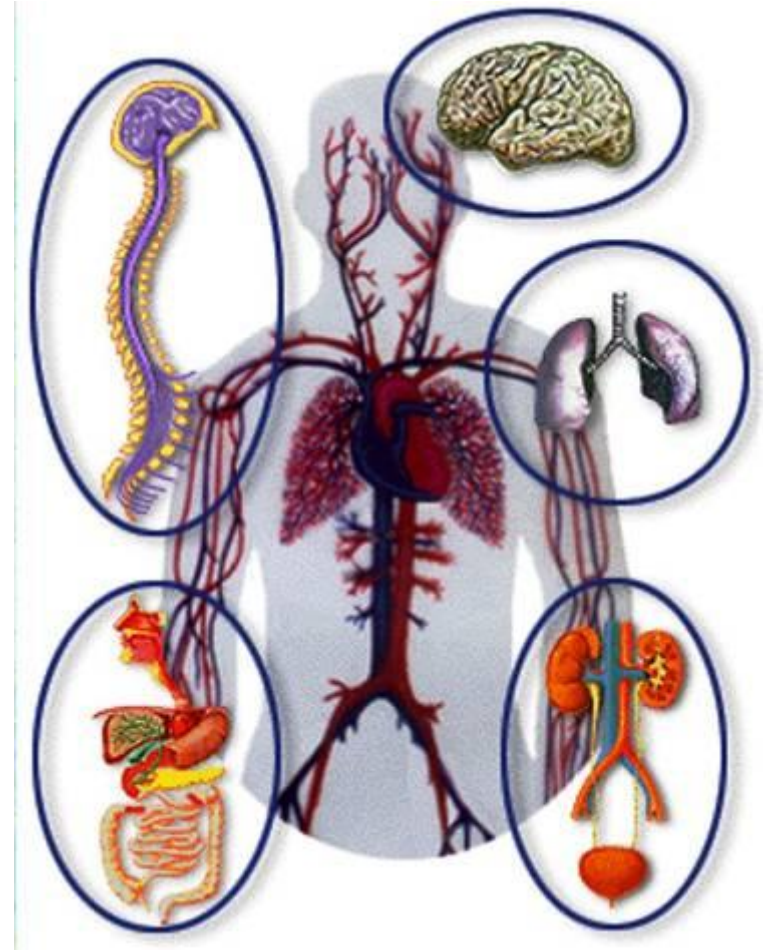
Зоология – наука о животных

- 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?
 - отношениях живых организмов между собой и с окружающей средой



Ботаника

- Ботаника - наука о многообразии, строении и жизнедеятельности растений.





- **Признаки царства растений.**
- Фотосинтез – образование органических веществ из неорганических за счет энергии света.
- Наличие пигментов (хлорофилл).
- Фитогормоны – вещества регулирующие процессы жизнедеятельности растительного организма.
- Клетки имеют прочную клеточную стенку, образованную целлюлозой. (Это определяет малую подвижность).
- Клеточный сок – обязательный продукт обмена. Он обуславливает тургор.
- Неограниченный рост.

Схема. Использование растений человеком



Продукты питания



Схема. Растительное масло





Сырьё для промышленности





Строительные материалы



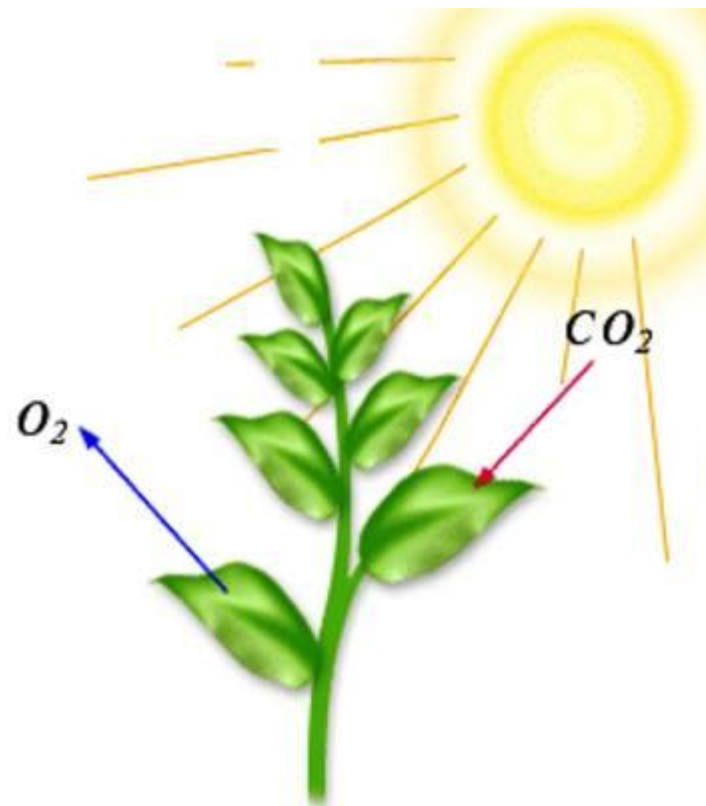
Лекарственные препараты



Украшают города и дома

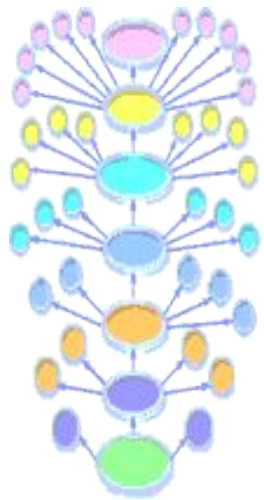


Влияние растений на окружающую среду

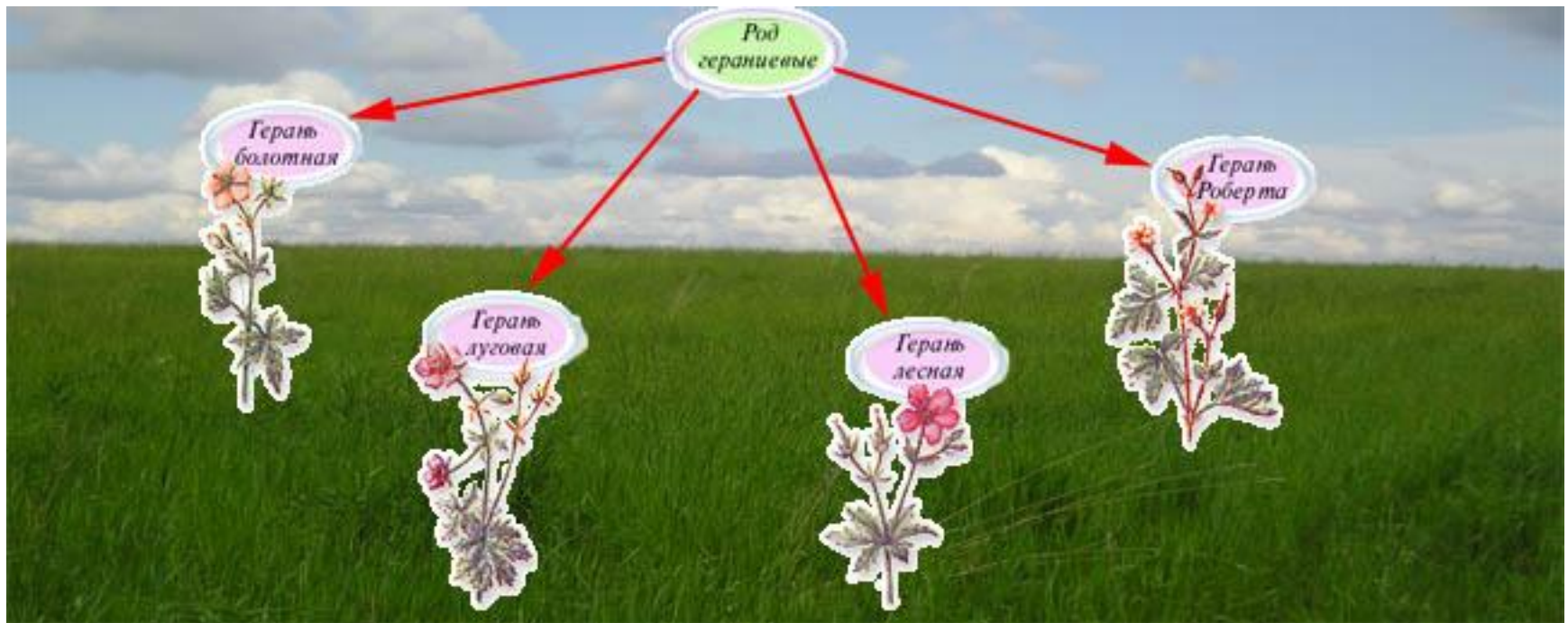


O_2 – формула кислорода
 CO_2 – формула углекислого газа

Схема. Разделы ботаники



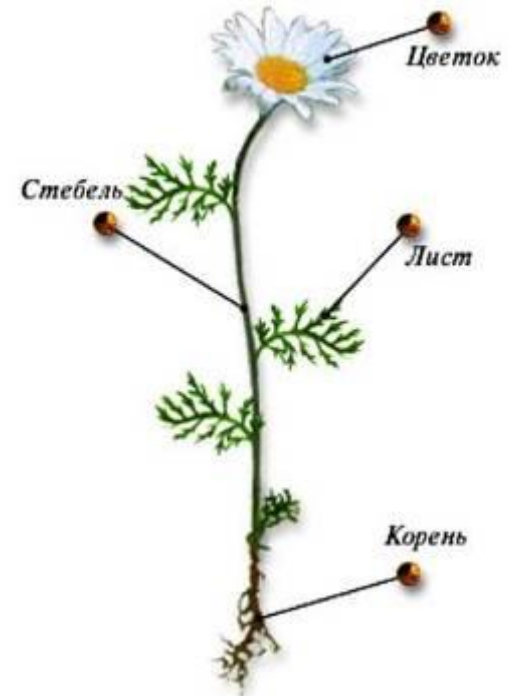
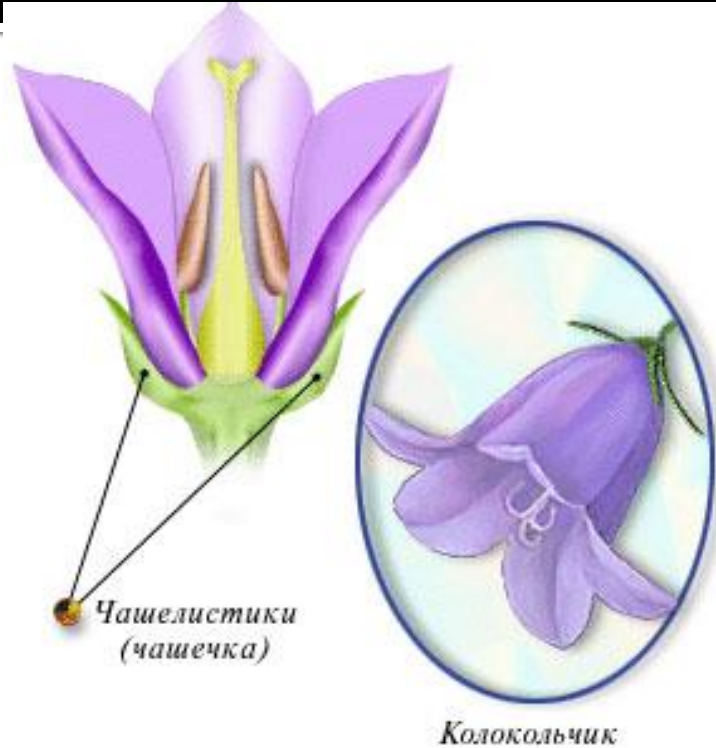
Систематика растений



- Систематика – это наука о классификации организмов.



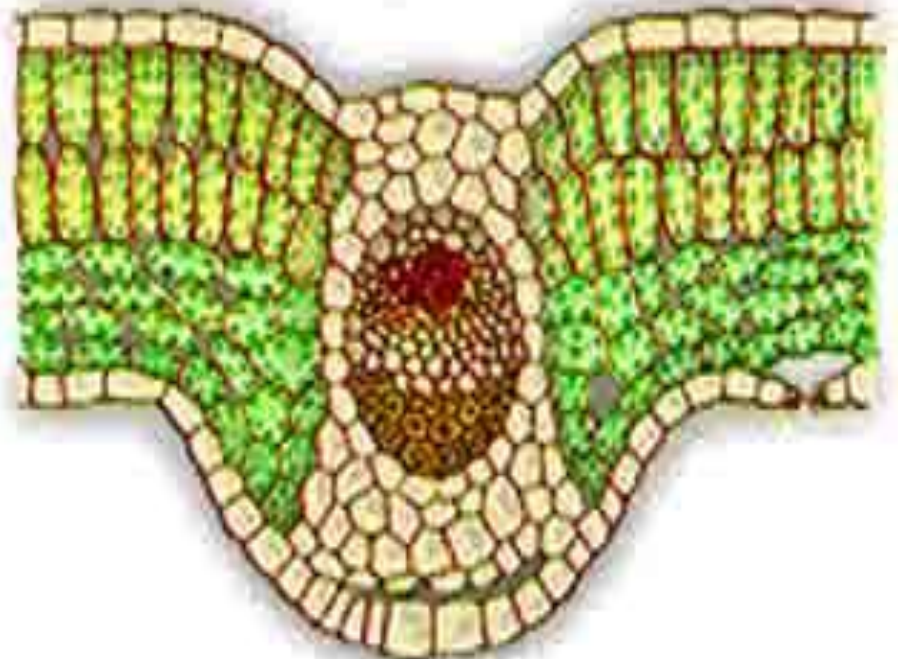
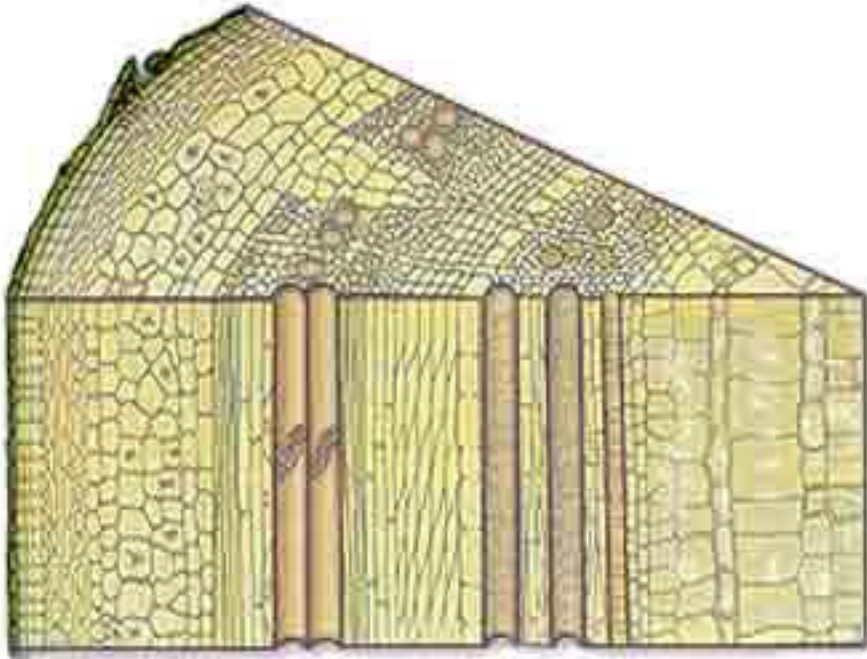
Морфология растений



- Морфология – это наука о внешнем строении организмов.



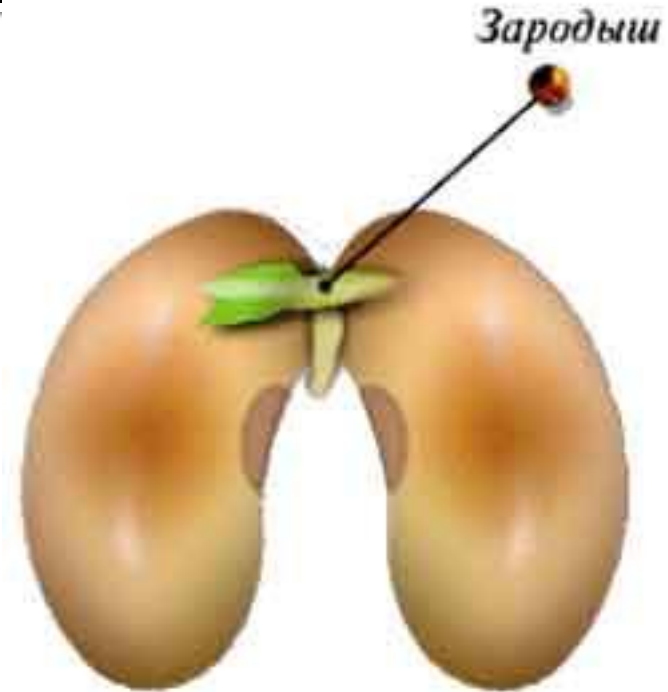
Анатомия растений



- Анатомия – это наука о внутреннем строении организмов.



Эмбриология растений



- Эмбриология – это наука о зародышевом развитии организма.



Геоботаника



- Геоботаника – это наука о распространении растений на Земле.



Экология растений



- Экология – это наука о взаимоотношении с окружающей средой и с другими организмами.