

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ

10 класс

- Термин «биология» впервые был употреблен в 1779 году немецким учёным Т.Рузом
- В 1802 году французский натуралист Жан-Батист Ламарк предложил использовать этот термин для обозначения науки, изучающей живые организмы

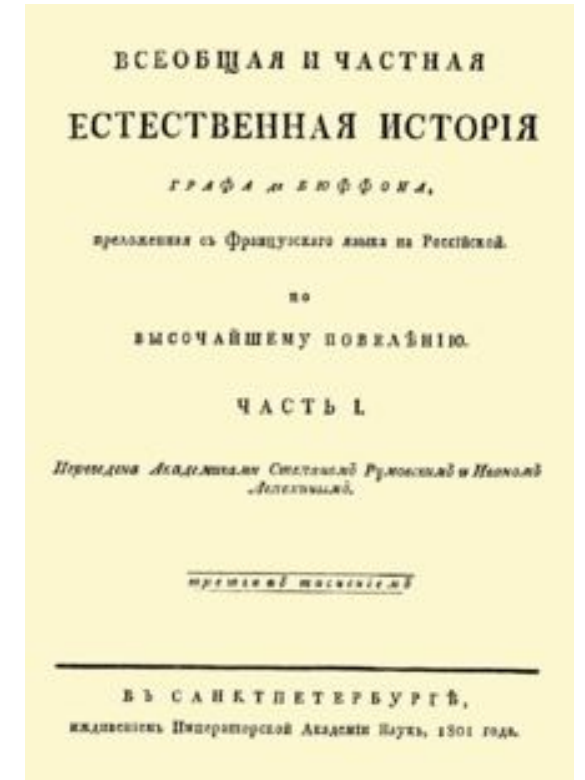
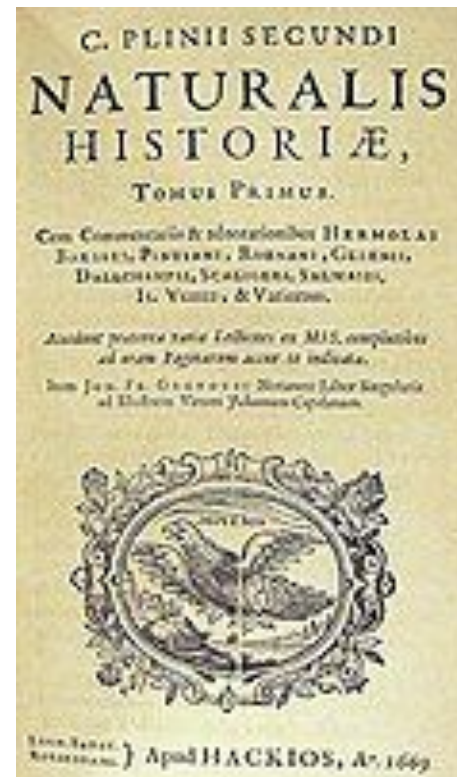


Ж.-Б. Ламарк

Естественная история

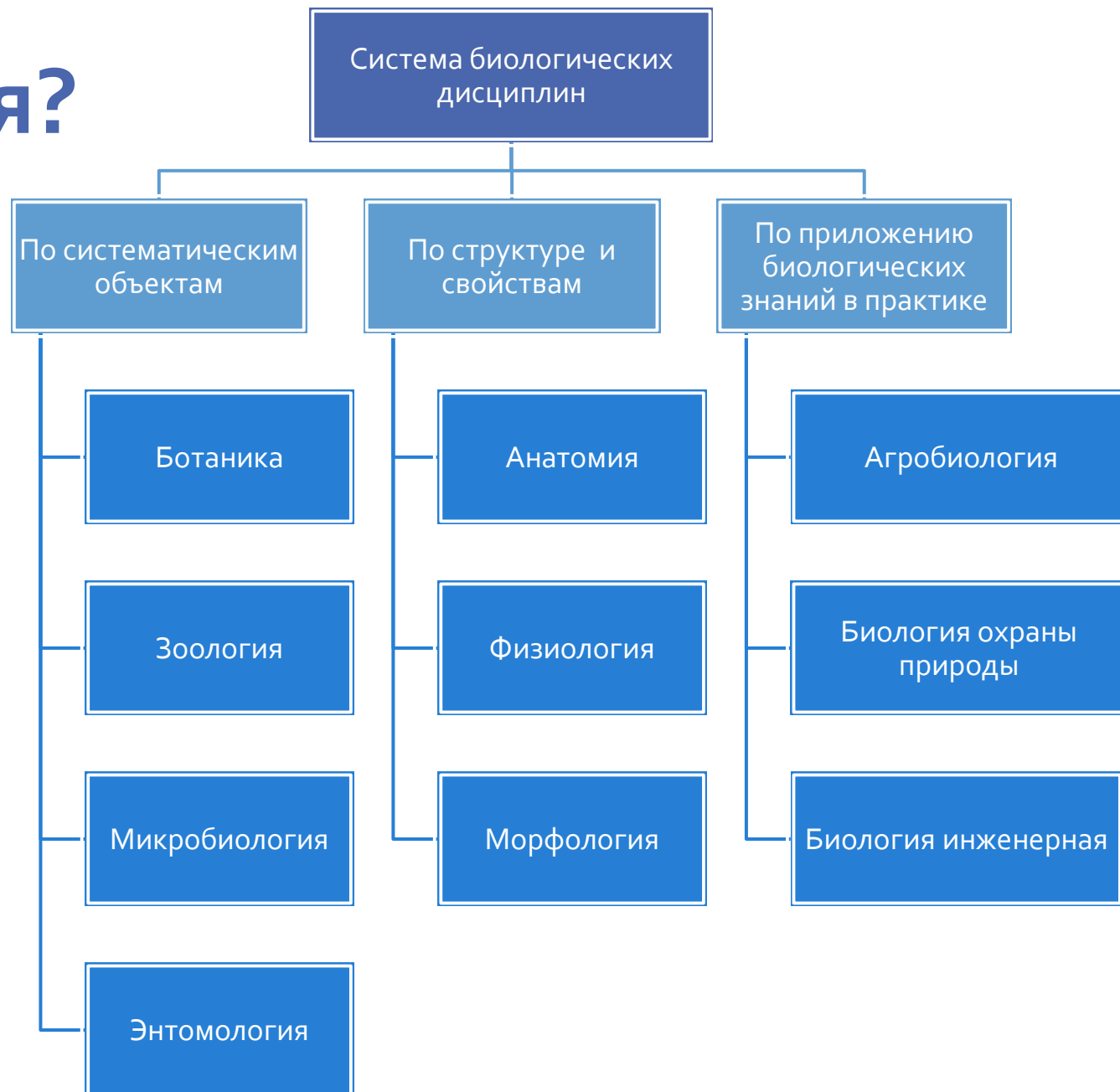
Это период накопления знаний о природе

Чем отличается биология от естественной истории?



Что такое биология?

Биология – наука о жизни во всех ее проявлениях и закономерностях, управляющих живой природой



Дополни таблицу

Наука	Цитология	2	Генетика	4	Молекулярная биология	6
Определение	1	Биология развития тканей	3	Улучшение пород животных и сортов растений	5	Учение о происхождении жизни

1 – учение о клетке

2 – гистология

3 – наука о наследственности и изменчивости

4 – селекция

5 – наука о биополимерах клетки

6 – эволюции

Общая биология

Цели общей биологии изучать:

- закономерности жизни,
- механизмы биологических процессов и явлений;
- пути развития органического мира.



Период до появления земледелия и скотоводства

Накопление знаний о человеке, растениях, животных

Период земледелия и скотоводства

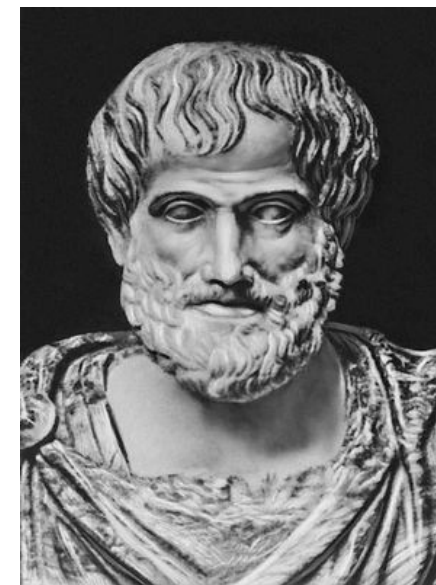
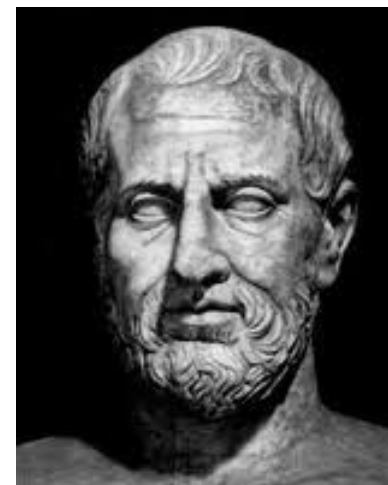
Дальнейшее накопление знаний о человеке, растениях,
ЖИВОТНЫХ

Появление древних государств (Греция, Рим)

Систематизация знаний о человеке,
растениях, животных

Ученые:

- Аристотель (описал около 500 видов животных),
- Теофраст ("Отец" ботаники),
- Гален (выдающийся римский врач)



Период Средневековья (V–XV ст. н. э.)

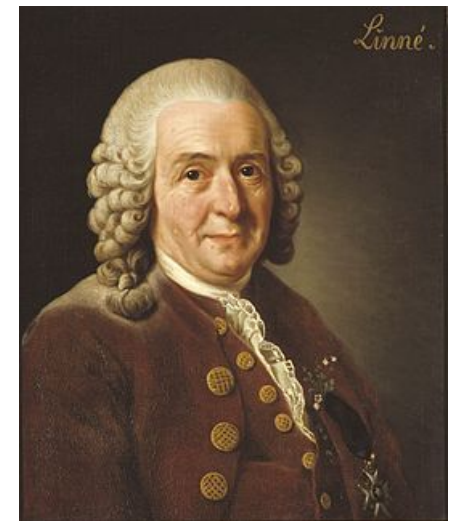
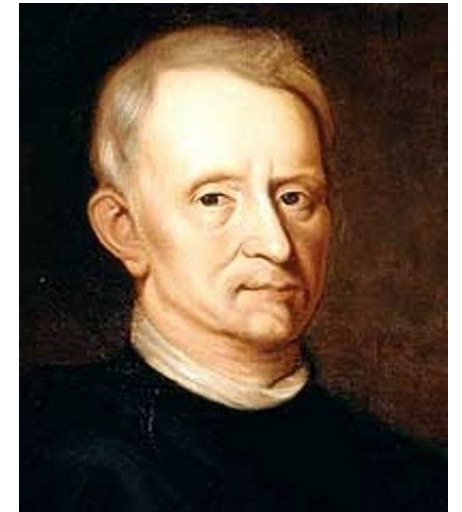
Торможение развития биологии, преобладание религиозных взглядов о создании материи Богом человеке, растениях, животных

Период Возрождения (XVI - XVIII ст.н.э.)

Развитие биологической науки, изучение строения и функций различных биологических объектов

Ученые:

- Роберт Гук (открытие клетки),
- Антон ван Левенгук (открытие одноклеточных),
- Карл Линней ("вид", классификация живых организмов)

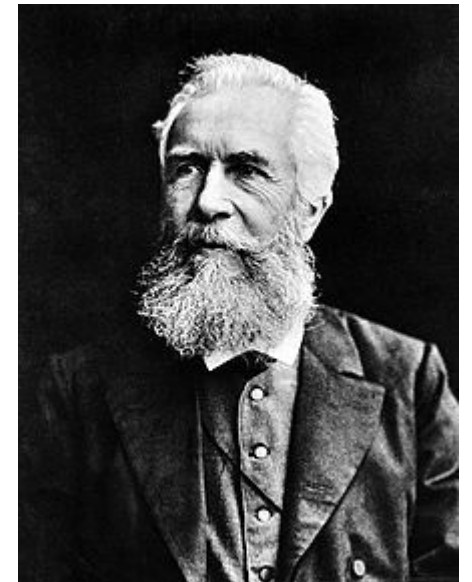
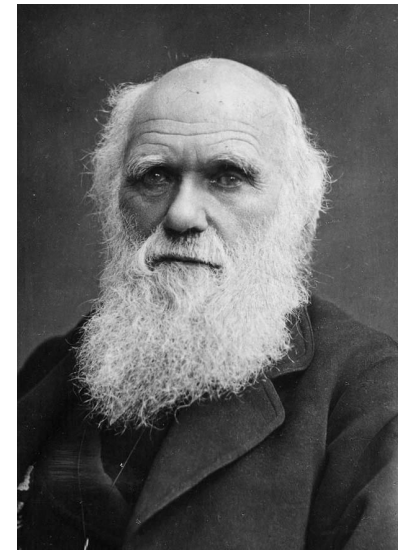


Создание клеточной теории и развитие эволюционных идей (XIX ст.н.э.)

Резкий всплеск развития биологии, борьба материалистических и идеалистических взглядов

Ученые:

- Т.Шванн, М. Шлейден,
- Ж.Б.Ламарк,
- Ч.Дарвин,
- Э.Геккель



"Генетический" период (с 1900 года)

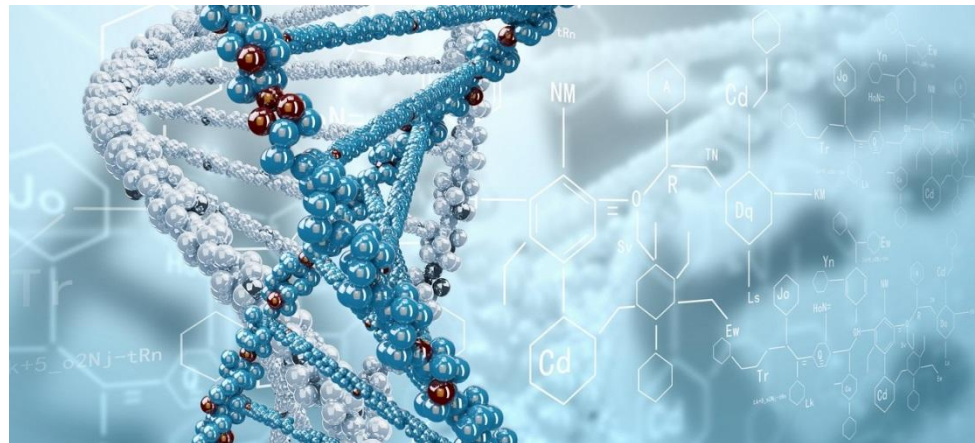
Преобладание материалистических взглядов, открытие закономерностей наследственности и изменчивости

Учёные

- Г. Мендель,
- Т. Морган,
- Уотсон и Крик



Развитие молекулярной биологии, генетической инженерии, биотехнологии



Выводы

1. Биология изучает строение, жизнедеятельность, среду обитания всех живых организмов.
2. Биология исследует многообразие существующих и вымерших живых существ.
3. Общая биология рассматривает общие свойства живых организмов, закономерности, присущие жизни во всех ее проявлениях.
4. Значение биологии огромно, и с ее развитием связано решение проблем всего человечества.

Домашнее задание

- П.1, читать, отвечать на вопросы
- Привести ТОП-5 достижений биологии в XX веке