



# Содержание и структура курса общей биологии

# Биология

- Это совокупность наук о живой природе

От греч. «*bios*» – «жизнь», «*logos*» – «наука!»

Предмет ее исследований

**Многообразие проявлений жизни:**

- *Строение и функции живых организмов, природных сообществ;*
- *Их происхождение и распространение;*
- *Связи друг с другом и неживой природой.*

Понятие биология упоминается уже в сочинениях Т. Роозе, 1797 и К. Бурдаха, 1800. Но специально предложено как термин Ж. Б. Ламарком и Г. Р. Тревиранусом в 1802, независимо друг от друга.



Жан Батист Пьер  
Антуан де Моне Ламарк

Немецкий  
естествоиспытатель,  
профессор математики и  
медицины в гимназии  
(Gymnasium illustre)  
Бремена.

Один из основателей  
флористической  
биогеографии.



Готфрид Рейнхольд  
Тревиранус  
(1776- 1837гг)

# Общая биология

- биологическая область знания, рассматривающая универсальные для всего живого закономерности его строения и функционирования.

# Особенности познания

## Эмпирического Теоретического

- Предполагает использование наблюдения и эксперимента
- Результат – факты – знания о единичных объектах и явлениях природы (фундамент науки)
- Ведущий метод – моделирование
- Результат выражается в **идее**
- Идея, развиваясь, становится **гипотезой**
- Экспериментально подтвержденная гипотеза становится **теорией**

# Теория

- ЭТО СИСТЕМА ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ ПОНЯТИЙ, ПОЛОЖЕНИЙ И СЛЕДСТВИЙ – ВЫСШАЯ ФОРМА РАЗВИТИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ

# Принципы биологического познания



Аналитический  
подход

Изучение целостного  
объекта через анализ  
его элементов (частей)

Системный  
подход

Рассмотрение живых  
объектов как сложноор-  
ганизованных систем

Принцип  
историзма

Раскрытие этапов и  
соответствующих этапов и  
соответствующих им  
состояний изучаемого  
объекта, движущих сил и  
условий его развития

Мировоззренческая  
основа биологии

# Работа со словарем

## Биологические науки

### По объектам изучения

Ботаника

Зоология

Микология

Микробиология

Вирусология

Систематика

### По изучаемым свойствам и проявлениям живого

Морфология

Анатомия

Гистология

Цитология

Молекулярная  
биология

Экология

Физиология

Генетика

Этология

Эмбриология

Эволюционная  
теория

# Домашнее задание

- § 1, ответить на вопросы (стр. 5)
- Выписать и выучить определения биологических наук (подготовиться к биологическому диктанту)
- Рабочая тетрадь (стр. 3-4)

# Использованные ресурсы

- Учебник по биологии для 10 класса -<http://s.biblion.ru/i/i/040/401315.jpg>
- Жираф - [http://biser.do.am/\\_fr/o/s6034882.jpg](http://biser.do.am/_fr/o/s6034882.jpg)
- Эволюция человека.  
-<http://blog.mallini.ru/wp-content/uploads/2009/05/human-evolution-540x380-300x211.jpg>
- <http://beneficium.ru/mediawiki/index.php/Биология>
- Википедия - <http://ru.wikipedia.org/wiki/Lam>.
- Ж.Б.Ламарк.  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/fo/Jean-baptiste\\_lamarck2.jpg/250px-Jean-baptiste\\_lamarck2.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/fo/Jean-baptiste_lamarck2.jpg/250px-Jean-baptiste_lamarck2.jpg)
- Г.И.Тревиранус - <http://vlp.mpiwg-berlin.mpg.de/vlpimages/images/img29792.jpg>
- <http://biogeografers.dvo.ru/pages/0247.htm>
- Глоссарий. -[http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl\\_des2.cgi?qybobg](http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl_des2.cgi?qybobg)
- Сухорукова Л.Н., Кучменко В.Н., Черняковская Т.Ф. Общая биология. 10 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. – Профильный уровень. – М.: Просвещение, 2008.
- Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Лощина Т.Е. Биология. 10 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений: Базовый уровень. – М.: Вентана-Граф, 2008.