

A close-up photograph of a red ladybug with black spots on its back, crawling on a green leaf. The background is a soft-focus green, suggesting a natural outdoor setting.

# **Биология-** наука о **ЖИЗНИ**

Урок №1  
9 класс



# БИОЛОГИЯ

---

□ «bios»- ЖИЗНЬ

□ «logos»- учение

□ Наука о живом мире

---



# Термин биология

---

- Термин «биология» впервые был предложен немецким профессором Т. Рузом в 1797 г. Однако общепринятым он стал в 1802 г., после того как его стал употреблять в своих работах французский натуралист Ж.-Б. Ламарк.
- 



# Система биологических наук



- 
- Наука — один из способов изучения и познания окружающего мира.
  - Научный метод — это совокупность приемов и операций, используемых при построении системы научных знаний.
  - В биологии применяются различные научные методы. К наиболее часто используемым относятся: наблюдение, сравнение, эксперимент, сравнительный метод, описательный и исторический методы.
- 



# Методы биологии

---

- Наблюдение
  - Эксперимент
  - Описательный метод-заключается в описании объектов и явлений
  - Исторический метод - сопоставление результатов наблюдений с ранее полученными результатами.
  - Инструментальный метод - использование для изучения природных объектов инструментов и оборудования
- 



# Научное исследование

---

- Проводится наблюдение над объектом или явлением
- На основе полученных данных выдвигается гипотеза
- Проводится научный эксперимент (с контролем опыта)
- Проверенная в ходе эксперимента гипотеза может быть названа теорией или законом

**Гипотеза-научное предположение**

---



---

**Уровни**

**организации**

**живой**

**материи**

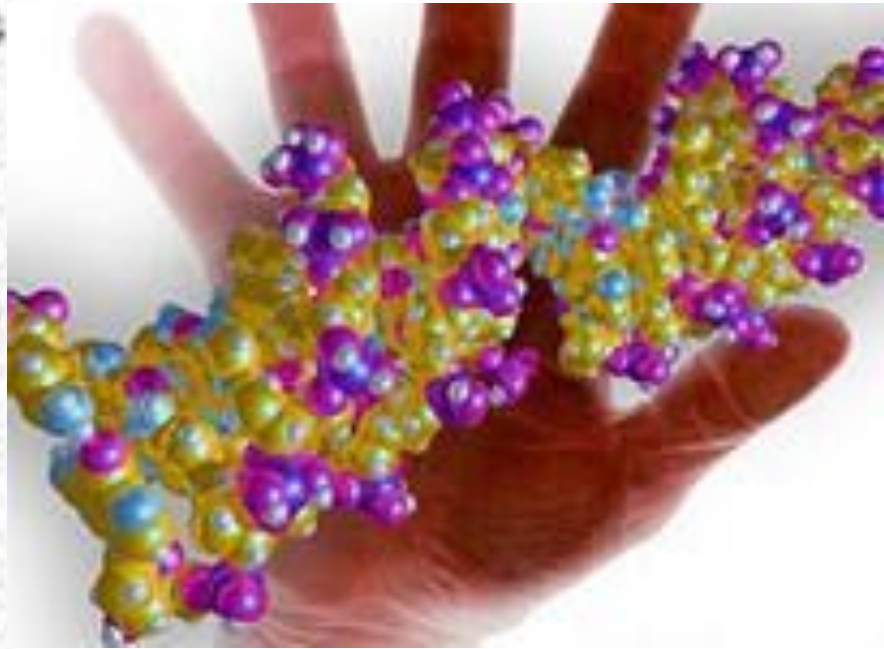
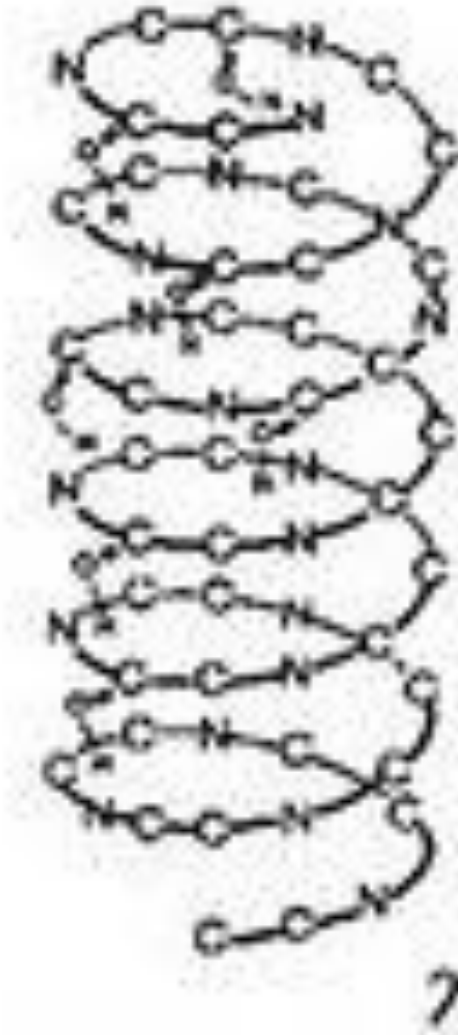
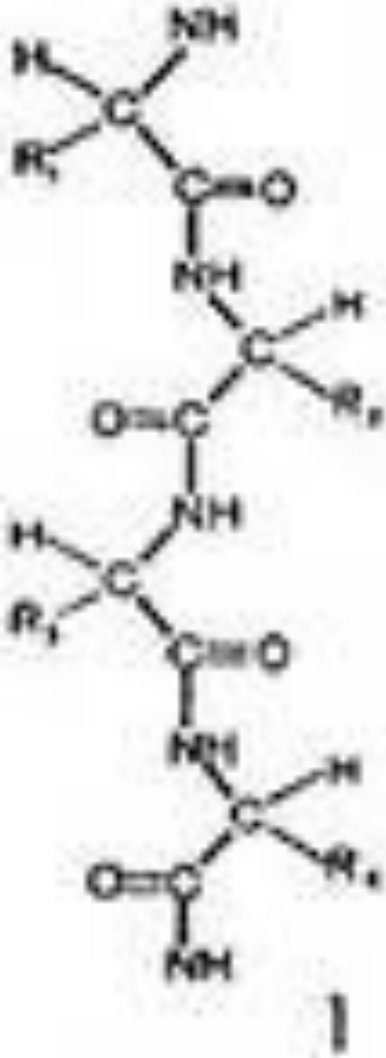
---





# МОЛЕКУЛЯРНЫЙ

---



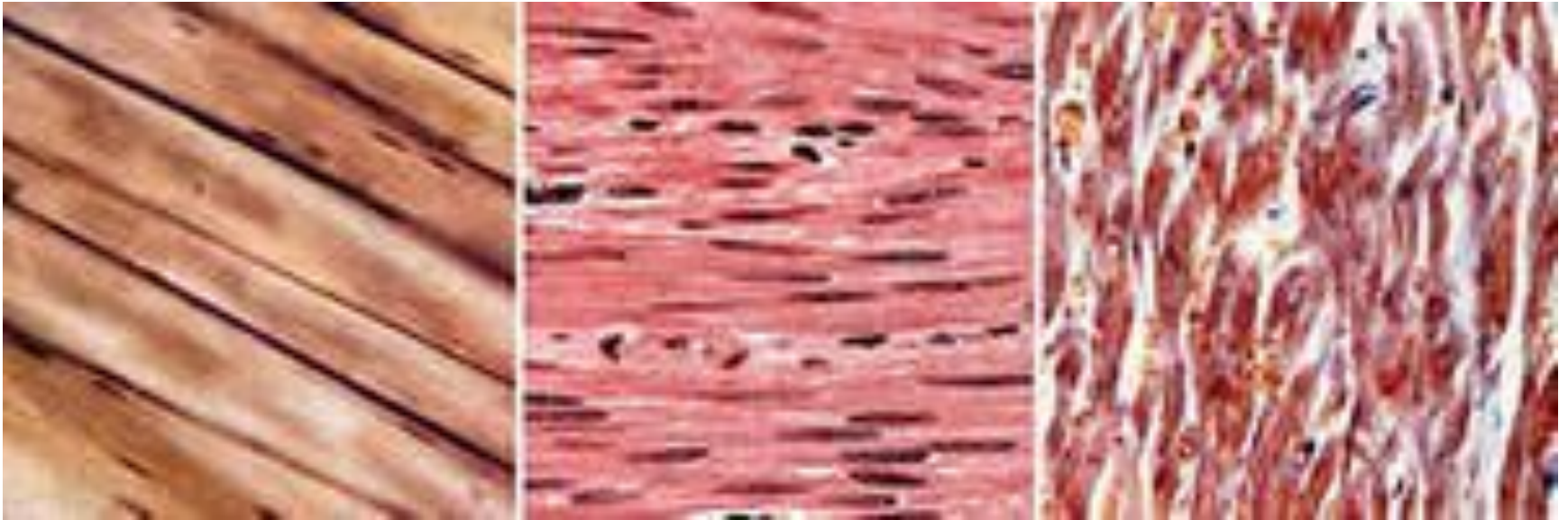
# КЛЕТОЧНЫЙ

---



# Тканевый

---



# органный



# организменный



# ПОПУЛЯЦИОННО ВИДОВОЙ

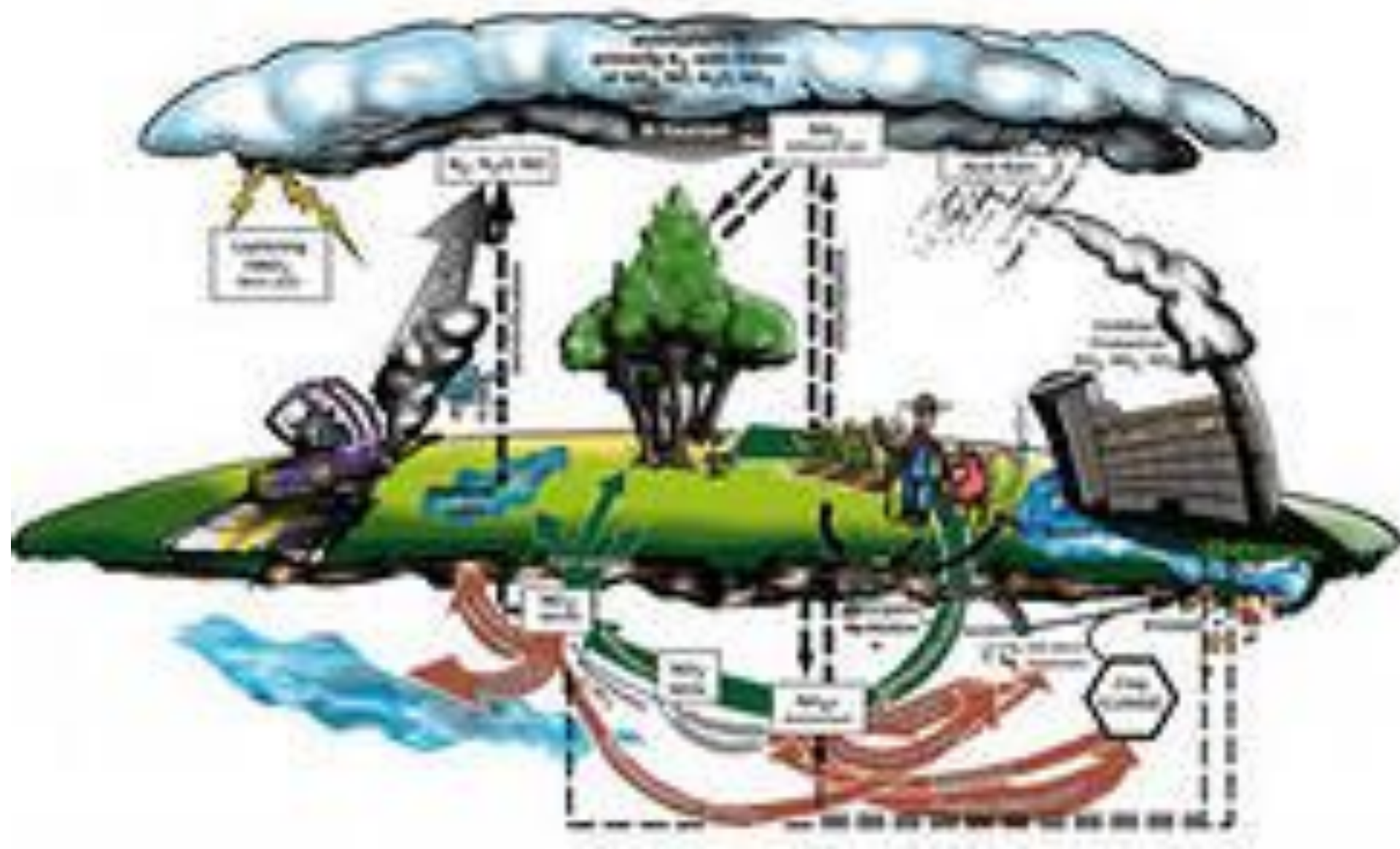
---



# биогеоценотический



# биосферный





# ноосферный



# Домашнее

---

## задание

□ § №1

□ Какие достижения биологии человек использует в своей жизни и практике

---

