

1. L'acqua e le macromolecole organiche

- Proprietà dell'acqua e importanza biologica.
- Molecole organiche:
- carboidrati;
- lipidi;
- proteine;
- acidi nucleici.
- Funzioni principali delle biomolecole.

2. Evoluzione biologica e metodologia della ricerca scientifica

- Concetto di evoluzione biologica.
- Selezione naturale e adattamento.
- Cenni alla teoria di Darwin.
- Le fasi del metodo scientifico:
- osservazione;
- ipotesi;
- esperimento;
- conclusioni.
- Differenza tra:
- cellula procariote;
- cellula eucariote.

3. La cellula

- La cellula come unità fondamentale della vita.
- Struttura della cellula:
- membrana cellulare;
- citoplasma;
- nucleo.
- Principali organuli cellulari.
- Differenze tra:
- cellula animale;
- cellula vegetale.

4. La classificazione degli esseri viventi

- Concetto di classificazione biologica.

5. La struttura degli atomi.

L'atomo e le particelle subatomiche:

- protoni;
- neutroni;
- elettroni.

Numero atomico e numero di massa.