

Mole e stechiometria: Legge di Lavoisier.

Chimica organica.

Il C e le sue ibridazioni;

Gli idrocarburi: alcani, alcheni, alchini ed areni: nomenclatura e funzioni;

I gruppi funzionali;

I principali composti organici.

La chimica biologica.

Zuccheri, grassi, protidi e nucleotidi;

Gli acidi nucleici: DNA ed RNA;

Duplicazione, trascrizione e traduzione del DNA;

Il codice genetico e la sintesi proteica;

Le mutazioni. Le mutazioni puntiformi;

Progetto Genoma; La vita sintetica: Craig Venter;

Epigenetica: epigenoma e fattori epigenetici;

I cinque regni: Tassonomia e Linneo;

Gruppi sanguigni e fattore Rh.

Argomenti svolti dalla supplente nei mesi di aprile-maggio:

Respirazione cellulare e fotosintesi;

Corpo umano: Apparati scheletrico e muscolare.