



Programma svolto CLASSE 5C 2005/2026

Materia: **Scienze Naturali “Macroargomenti”**

Docente: **Prof. Fiore Michele**

- 1) La chimica organica e il ruolo del Carbonio
- 2) Gli idrocarburi: famiglie e nomenclatura.
- 3) I gruppi funzionali e il loro ruolo nella formazione delle macromolecole biologiche.
- 4) I polimeri artificiali. Le problematiche ambientali delle materie plastiche.
- 5) I Carboidrati caratteristiche e funzioni.
- 6) I Lipidi caratteristiche e funzioni.
- 7) Le Proteine Caratteristiche e funzioni.
- 8) I nucleotidi con funzione energetica ATP.. e gli Acidi Nucleici.
- 9) Le principali vie metaboliche all'interno dell'organismo delle macromolecole biologiche.
- 10) Il Metabolismo cellulare e le tappe del processo della respirazione cellulare: il bilancio energetico e le strategie alternative.
- 11) La fotosintesi clorofilliana: importanza, tappe fondamentali reagenti e prodotti.
- 12) I Virus e i batteri modalità di duplicazione e riproduzione, epidemie e vaccini.
- 13) Le biotecnologie: Tecniche e applicazioni. I campi della moderna ingegneria genetica. Gli O.G.M. e la clonazione.

Torremaggiore 09/06/2026

Gli alunni

Firma del docente

Prof. Fiore Michele