



ISTITUTO TECNICO ECONOMICO STATALE
"CAIO PLINIO SECONDO"

CORSI DIURNI E SERALI
Via Libera, 1 - 22100 COMO Tel. 031/3300711 - Fax 031/3300739
Coursale Via Jacopo Rezia, 9 Tel. 031/266445 - Fax 031/269786

Sito Internet: <http://www.caioplinio.edu.it>

E-Mail: cotd01000q@istruzione.it

Codice fiscale 80018180135 CAPOFILA AMBITO 12



CONTENUTI ESSENZIALI

Biologia

Anno scolastico 2024– 2025

Classi seconde

PRIMO PERIODO	- Conoscere le caratteristiche e l'organizzazione dei viventi
	- Conoscere il significato della nomenclatura binomia
	- Conoscere e comprendere le peculiarità dei cinque regni
	- Conoscere e comprendere la differenza tra Batteri e Virus
	- Saper classificare le cellule e saper mettere in relazione struttura e funzione
	- Comprendere il significato di evoluzione
SECONDO PERIODO	- Saper classificare le biomolecole e saper spiegare le loro funzioni
	- Comprendere la funzione e le differenze tra nutrizione eterotrofa ed autotrofa
	- Descrivere la struttura della membrana plasmatica e saper spiegare i trasporti di membrana
	- Spiegare la riproduzione cellulare: scissione binaria, mitosi e meiosi
	- Conoscere i vantaggi della riproduzione asexuata e della riproduzione sessuata
	- Conoscere la fisiologia dell'apparato riproduttore umano

	- Sapere di che cosa si occupa la genetica e conoscere le cause delle più comuni malattie ereditabili
	- Conoscere le peculiarità di sangue e gruppi sanguigni
	- Conoscere la struttura del DNA e comprendere la replicazione
	- Comprendere l'espressione genica
	- Comprendere le finalità di respirazione e circolazione
	- Comprendere l'importanza di una corretta nutrizione e le finalità dell'apparato digerente

La suddivisione in periodi è indicativa e non vincolante.

Per il Dipartimento di Scienze Integrate
Il Coordinatore: *Prof.ssa Elena Cantaluppi*