



# ISTITUTO TECNICO ECONOMICO STATALE "CAIO PLINIO SECONDO"

CORSI DIURNI E SERALI

Via Italia Libera, 1 – 22100 COMO Tel. 031/3300711 - Fax 031/3300739

Succursale Via Jacopo Rezia, 9 Tel. 031/266445 - Fax 031/269786

Sito Internet:

<http://www.caioplinio.edu.it> E-Mail:

[cotd01000g@istruzione.it](mailto:cotd01000g@istruzione.it)

Codice fiscale 80018180135 CAPOFILA AMBITO 12



CONTENUTI ESSENZIALI

## Biologia

**Anno scolastico 2022 – 2023**

### Classi seconde

<b>PRIMO PERIODO</b>	- Conoscere le caratteristiche e l'organizzazione dei viventi
	- Conoscere il significato della nomenclatura binomia
	- Conoscere e comprendere le peculiarità dei cinque regni
	- Comprendere il significato di evoluzione
	- Saper classificare le cellule e saper mettere in relazione struttura e funzione
<b>SECONDO PERIODO</b>	- Saper classificare le biomolecole e saper spiegare le loro funzioni
	- Comprendere la funzione degli enzimi e saper confrontare anabolismo e catabolismo
	- 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 asessuata 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

Per il Dipartimento di Scienze Integrate  
il Coordinatore: Prof.ssa Rosella Fraquelli