I.I.S - Michele Giua - Cagliari

Programma svolto

Scienze Naturali

a.s 2025/26

Anno scolastico	Classe e indirizzo di studi	Docente	Materia
2025/2026	2^G Tecnico Indirizzo Informatico	Chiara Piredda	Scienze della Terra e Biologia

Programma svolto

Gli argomenti sono stati svolti secondo quanto previsto dalla programmazione iniziale, con eventuali approfondimenti.

Biologia

Le biomolecole

Il carbonio e le sue caratteristiche.

I gruppi funzionali.

Reazioni di condensazione e idrolisi.

Monomeri e polimeri

Caratteristiche e funzioni di: lipidi, glucidi, protidi e acidi nucleici.

Il legame peptidico.

La cellula: caratteristiche e funzioni.

Organuli cellulari.

Confronto tra cellula procariotica e eucariotica.

Confronto tra cellula animale e vegetale.

Cellule staminali, somatiche e germinali.

Il microscopio ottico, struttura e caratteristiche.

Geni, cromosomi e DNA: caratteristiche e differenze strutturali.

La divisione cellulare.

La scissione binaria.

La mitosi e le sue fasi.

La meiosi e le sue fasi.

Gli acidi nucleici: RNA e DNA caratteristiche e struttura.

Tipologie di RNA, caratteristiche

Il principio di complementarietà delle basi azotate.

La trascrizione del DNA.

Le mutazioni e il loro significato biologico.

Le modifiche post – trascrizionali dell'RNA.

La sintesi proteica.

Cagliari 27.06.26