

ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE GIOVANNI CASELLI SIENA

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

Prof.ssa Anna Lauriola

CLASSE 1-2 CC

Programma di Scienze della Terra e Biologia

ELEMENTI E COMPOSTI

- Elementi chimici naturali e artificiali
- Tavola periodica, periodi e gruppi
- Struttura dell'atomo, numero atomico e numero di massa atomica
- Definizione di molecole
- Molecola dell'acqua, legame idrogeno
- Proprietà dell'acqua: coesione, adesione, capillarità, calore specifico, densità

LA TERRA E IL SISTEMA SOLARE

- La sfera celeste, le costellazioni, stelle, galassie e distanze astronomiche
- I corpi del Sistema Solare
- Le leggi di Keplero e la legge della gravitazione universale
- La forma della Terra e le coordinate geografiche
- Rappresentazione della superficie terrestre
- Il moto di rotazione e di rivoluzione terrestre
- L'alternanza delle stagioni e le zone astronomiche
- L'orientamento, la misura delle coordinate geografiche
- La Luna: caratteristiche della Luna e le fasi lunari

LE CELLULE

- La cellula Procariotica, la cellula Eucariotica Animale e Vegetale
- Struttura delle cellule animali, la membrana plasmatica, organelli.
- I livelli di organizzazione della vita, il metodo scientifico

EDUCAZIONE CIVICA

L'inquinamento atmosferico, polveri sottili PM10 e PM5; Effetto Serra obiettivi 11 e 13 dell'Agenda 2030

Siena 08//06/2026

L'insegnante

Anna Lauriola