PROGRAMMA SVOLTO
a.s. 2025/2026

Materia: **Scienze Naturali**
Docente: Serafina Sara Tonelli
Classe e indirizzo: **1 BES Scienze Umane (opz. Economico sociale)**

TESTI:

- Valitutti, Falasca, Amadio "La chimica della natura", volume unico – Zanichelli editore
- Crippa, Fiorani "Sistema Terra, con clima" – A. Mondadori Scuola

I quadrimestre

CHIMICA

Le grandezze e le misure
La chimica: dal macroscopico al microscopico
Il sistema internazionale di unità di misura
Notazione scientifica
Grandezze estensive e grandezze intensive
Massa e peso
Volume
Temperatura
Densità
Le trasformazioni fisiche della materia
Gli stati fisici della materia
I sistemi omogenei ed eterogenei
Le sostanze pure e i miscugli
La concentrazione delle soluzioni
La solubilità
I passaggi di stato
I metodi di separazione dei miscugli
Le trasformazioni chimiche della materia
Trasformazioni fisiche e chimiche
Elementi e composti

II quadrimestre

SCIENZE DELLA TERRA

La Terra come sistema
Il sistema Terra
Atmosfera, litosfera, idrosfera, biosfera
L'Universo
La sfera celeste
Come si studia il cosmo
Le distanze astronomiche
Le stelle e la loro evoluzione
La Via Lattea
Origine ed evoluzione dell'Universo
Il sistema solare
Caratteristiche e origine del Sistema Solare
Il Sole
Le leggi di Keplero
Pianeti terrestri e gioviani
Atmosfera e clima
Composizione e struttura dell'atmosfera
Temperatura atmosferica
Pressione atmosferica
Umidità
Inquinamento atmosferico
L'effetto serra
Idrosfera
Il ciclo dell'acqua
Le acque continentali
Fiumi, laghi, ghiacciai

LABORATORIO
Valutazione dei rischi, DPI e strumentazione del laboratorio di Scienze Naturali
Misura di volumi con cilindro graduato
Misura di densità

In data 28 maggio 2026 il programma è stato condiviso con gli studenti.

Docente Alunni

Serafina Sara Tonelli