PROGRAMMA SVOLTO
a.s. 2025/2026

Materia: **Scienze Naturali**
Docente: Serafina Sara Tonelli
Classe e indirizzo: **4 B linguistico**

TESTI:

- Valitutti, Falasca, Amadio "Lineamenti di chimica", volume unico, IV ed. – Zanichelli editore
- Taylor, Simon, Dickey, Hogan, Reece "Il Campbell edizione azzurra" Secondo biennio Linx

CHIMICA

Stechiometria
Equazioni di reazione e bilanciamento
Vari tipi di reazioni
Le ossidoriduzioni
La mole (ripasso)
I calcoli stechiometrici
Il reagente limitante e la resa di una reazione
Cinetica chimica ed equilibrio
Velocità di reazione e fattori che la influenzano
Energia di attivazione
Equilibrio chimico
Costante di equilibrio
Il principio di Le Chatelier
L'equilibrio di solubilità
Acidi e basi
Le teorie sugli acidi e sulle basi: Arrhenius, Bronsted e Lowry
Il pH: definizione

BIOLOGIA

Il corpo umano
L'apparato digerente e l'alimentazione: struttura e funzioni
L'apparato cardiocircolatorio: struttura e funzioni
L'apparato respiratorio: struttura e funzioni

SCIENZE DELLA TERRA (questo argomento non è stato oggetto di valutazione)
Vulcani e terremoti
Distribuzione di vulcani e terremoti
La teoria del rimbalzo elastico
Onde sismiche
Scala Richter e scala Mercalli

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

Docente: Alunni

Serafina Sara Tonelli