



*Ministero dell'istruzione e del merito*



**Liceo "G. Mazzini" Linguistico - Scienze umane - Economico sociale**

Sede centrale: Viale Aldo Ferrari, 37 - 19122 La Spezia Tel. 0187 743000 Fax 0187 743208

Succursale: Via A. La Marmora, 32- 19122 La Spezia Tel. 345 6805457

C.F. 80011230119 P. Iva 01195940117 Web: [www.liceomazzini.edu.it](http://www.liceomazzini.edu.it)

Peo: [sppm01000d@istruzione.it](mailto:sppm01000d@istruzione.it) Pec: [sppm01000d@pec.istruzione.it](mailto:sppm01000d@pec.istruzione.it)

**CLASSE: 1H**

**A.S. 2023/24**

**DOCENTE : CATERINA MARIA GRIECO**

**MATERIA: SC. NATURALI**

**Libro di testo:** - "La chimica della natura" Valitutti, Falasca, Amadio ed.: Zanichelli  
- "Itinerari di scienze della Terra" Zullini, Scaioni ed.: Atlas

## **SCIENZE DELLA TERRA**

### Introduzione allo studio della Terra

- I processi endogeni ed esogeni
- Il sistema Terra
- Grandezze fisiche e unità di misura

### L'Universo e il Sistema solare

- La misura delle distanze in astronomia
- Le stelle: cosa sono, la luminosità, il colore e la temperatura, evoluzione e morte
- Il Sole: la struttura e la fusione termonucleare
- Le galassie
- Origine ed evoluzione del l'Universo
- I pianeti del Sistema solare
- Il moto di rivoluzione dei pianeti e la gravitazione universale
- I corpi minori del Sistema solare
- L'origine del Sistema solare

### Il pianeta Terra

- Forma e dimensioni
  - Il calcolo di Eratostene
- Il reticolato geografico
- I moti della Terra
  - La rotazione e l'alternanza del dì e della notte
  - La rivoluzione e l'alternanza delle stagioni
  - I moti millenari

### L'atmosfera e il clima

- L'atmosfera della Terra: composizione, funzioni e struttura
- L'effetto serra, la sua intensificazione e il riscaldamento globale (ed. civica)

## CHIMICA

### Il metodo scientifico

- La notazione scientifica
- Le grandezze estensive e intensive
- Le cifre significative

### Le trasformazioni fisiche della materia

- I sistemi materiali
- I miscugli
- I passaggi di stato e le curve di riscaldamento
- Le tecniche di separazione dei miscugli: filtrazione, centrifugazione, distillazione

### Dalle trasformazioni chimiche alla teoria atomica

- Le trasformazioni chimiche
- Sostanze elementari e composti
- La tavola periodica e la classificazione degli elementi
- La nascita della moderna teoria atomica
  - Legge di conservazione della massa (Lavoisier)
  - Legge delle proporzioni definite e costanti (Proust)
  - Teoria atomica (Dalton)

### La struttura microscopica della materia

- Atomi e molecole

### Compiti per le vacanze

Ripassare il programma di CHIMICA

CATERINA MARIA GRIECO