



**LICEO STATALE "G. FRACASTORO"  
VERONA**

**Anno scolastico 2019 - 2020**

**Programma svolto del/la docente:**

**FRANCESCA RAINERI**

**MATERIA: SCIENZE**  
**Ore settimanali: 2**

**CLASSE 1^ SEZ. \_\_A\_\_**

**Programma svolto nel periodo 11/09/2019 - 22/02/2020:**

- **SCIENZE DELLA TERRA**

**SEZIONE A: LA TERRA NELLO SPAZIO**

UNITA' 1 IL SISTEMA SOLARE NELL'UNIVERSO: In viaggio nello spazio. Di che cosa sono fatti i pianeti? Un pianeta chiamato Terra. Il moto dei pianeti. La Luna: la compagna su cui il tempo si è fermato.

UNITA' 2 IL NOSTRO PIANETA TERRA. La forma della Terra. I moti della Terra: la rotazione. La rivoluzione e le sue conseguenze. I movimenti della Luna. Sole e Luna oscurati: le eclissi.

- **CHIMICA**

**MISURE E GRANDEZZE**

Il Sistema Internazionale di Unità di Misura; come esprimere numeri molto grandi o molto piccoli. Grandezze estensive e grandezze intensive: la lunghezza, il tempo, il volume, la massa e il peso, la densità.

Temperatura e termometri: la temperatura e il calore, scale termometriche.

Le cifre significative.

**LE TRASFORMAZIONI FISICHE DELLA MATERIA**

Gli stati fisici della materia. I sistemi omogenei ed eterogenei. Le sostanze pure e i miscugli, miscugli omogenei e m. eterogenei. Miscugli eterogenei tra fasi differenti.

*Scheda: "Le polveri sottili"*

I principali metodi di separazione dei miscugli: filtrazione; centrifugazione; estrazione; cromatografia; distillazione.

**Programma svolto dal 27 febbraio al termine dell'a.s. in modalità DAD<sup>1</sup>:**

- **CHIMICA**

**LE TRASFORMAZIONI FISICHE DELLA MATERIA**

La solubilità. La concentrazione delle soluzioni.

Da uno stato di aggregazione ad un altro; i passaggi di stato e la densità.

---

<sup>1</sup> Il programma risulta modificato rispetto al Piano di lavoro iniziale, come approvato nei consigli di classe di marzo e definito in quelli di aprile, in linea con le delibere del Collegio dei docenti del 3/04/2020

## **DALLE TRASFORMAZIONI CHIMICHE ALLA TEORIA ATOMICA**

Trasformazioni fisiche e chimiche; come si riconosce una reazione chimica?  
Gli elementi e i composti; la tavola periodica degli elementi in generale.

- **SCIENZE DELLA TERRA**

### **SEZIONE B: IL SISTEMA TERRA**

UNITA' 3 LA SFERA DELL'ACQUA: Le acque della Terra formano l'idrosfera. Le proprietà dell'acqua. Il ciclo dell'acqua. Le acque salate. I movimenti del mare: correnti, onde e maree.

*Libri di testo:*

*Gainotti e Modelli "Incontro con le scienze della Terra.blu" – ed. Zanichelli*

*Valitutti et alii "Chimica concetti e modelli.blu – dalla materia all'atomo" seconda edizione – ed Zanichelli*

N. B.: la suddivisione in moduli e unità didattiche corrisponde esattamente alla scansione del libro di testo.

Gli esercizi svolti si trovano all'interno e alla fine delle unità.

Verona, 3 giugno 2020

Il / la docente  
Francesca Raineri