



**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 DAD¹:

- **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.

¹ 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