



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

Anno scolastico 2023-2024

Programma svolto¹ dal docente:

Alberto Vigato

MATERIA: Sc. Naturali, Chimica e Geografia CLASSE 1^a SEZ. A Ore settimanali: 2

Geografia Astronomica e Sc della Terra

- La posizione della Terra nell'Universo
- La sfera celeste: concetti di stella, pianeta, satellite, galassia. Il Sistema Solare
- I pianeti: pianeti rocciosi, gassosi e di ghiaccio (a grandi linee), Asteroidi, comete, meteoriti.
- La legge di gravitazione universale e le leggi di Keplero
- La Luna: principali caratteristiche fisiche confrontate con quelle della Terra
- La forma della Terra
- Il reticolato geografico: meridiani e paralleli
- Latitudine e longitudine
- I moti di rotazione e di rivoluzione e le loro conseguenze
- Le stagioni
- I moti della Luna e le fasi
- Le eclissi
- L'orientamento
- I fusi orari
- Le carte geografiche
- L'atmosfera e i fenomeni meteo

Chimica

- Metodo sperimentale
- Campo di studio della Chimica, concetti di materia, sistema e sostanza, distinzione tra fenomeni fisici e chimici..
- Alcune grandezze fondamentali del SI di interesse chimico: massa, lunghezza, tempo, temperatura.
- Alcune grandezze derivate : area, volume, densità, peso. Energia e calore, calore specifico, scale termometriche, distinzione tra processi esotermici e endotermici.
- Stati di aggregazione della materia e passaggi di stato, curve di riscaldamento./raffreddamento.

¹

- Alcuni metodi di separazione di sistemi fisicamente eterogenei ed omogenei
- Concetti di sostanza pura, miscuglio (fisicamente omogeneo e non), fase di un sistema, composto, elemento, molecola e atomo. Distinzione degli elementi chimici in metalli, non metalli e semimetalli in base alle loro proprietà. Formula grezza, significato dei numeri-indice e dei coeff. stechiometrici.
- Leggi ponderali della Chimica (di Lavoisier, di Proust e di Dalton) e relativa spiegazione con la teoria atomica di Dalton.

Ed. Civica

- Impatto ambientale delle materie plastiche e delle microplastiche che ne derivano (in particolare negli ecosistemi acquatici)

Verona, 04 Giugno 2024

Il docente prof. Alberto Vigato