Istituto di Istruzione Superiore "F.lli Costa Azara"

Anno scolastico: 2022/2023.

Programma di "Scienze naturali".

Classe: 1B L.S.

Libri di testo:

- Valitutti G., Falasca M., Amadio P., 2019 – Chimica. Concetti e modelli, blu. Zanichelli editore, Bologna;
- Elvidio L.P. Maurizio P., 2020 - Il globo terrestre e la sua evoluzione, edizione blu. Zanichelli editore, Bologna

Unità 1: Misure e grandezze

- La chimica dal macroscopico al microscopico;
- Il sistema internazionale di unità di misura;
- Grandezze estensive e grandezze intensive
- Temperatura e termometri
- Valore vero di una misura
- Le cifre significative

Unità 2: Trasformazioni fisiche della materia

- Gli stati fisici della materia
- I sistemi omogenei ed eterogenei
- Le sostanze pure e i miscugli
- La solubilità
- La concentrazione delle soluzioni.
- Le concentrazioni percentuali
- Passaggi di stato
- Metodi di separazione dei miscugli

Unità 3: L'Universo e il Sistema solare

- La Sfera celeste, le coordinate celesti
- La radiazione elettromagnetica
- Le caratteristiche e l'evoluzione delle stelle
- Le forme e le caratteristiche delle galassie
- La Via Lattea

- Le teorie sull'origine e sull'evoluzione dell'Universo
- L'origine del Sistema solare
- I corpi che fanno parte del Sistema solare
- La struttura del Sole
- Le leggi di Keplero
- La legge della gravitazione universale
- Le caratteristiche dei pianeti del Sistema solare
- I corpi minori

Unità 4: La Terra e la Luna

La forma e le dimensioni della Terra

- Il moto di rotazione della Terra e le sue conseguenze
- Il moto di rivoluzione della Terra attorno al Sole
- Le stagioni e le zone astronomiche
- I moti millenari della Terra
- L'orientamento e i punti cardinali
- Il campo magnetico terrestre
- Le caratteristiche della Luna
- I moti della Luna e le loro conseguenze
- Le fasi lunari
- Le eclissi.

Firma degli studenti

.....
.....
.....

Il docente

Giovanni Putzu