



**PROGRAMMA - A. S. 2022 / 2023**

**PROF.SSA**                    *Monica Saini*

**CLASSE**                    *1AS*

**MATERIA**                 *Scienze naturali*

**CHIMICA**

Il Sistema Internazionale: grandezze e unità di misura, multipli e sottomultipli

Grandezze fondamentali: massa e temperatura

Grandezze derivate: densità e pressione

Grandezze derivate: l'energia

Classificazione della materia: sostanze pure e miscugli

Metodi di separazione dei miscugli

Stati di aggregazione della materia e modello particellare

Passaggi di stato. Curve di riscaldamento

Trasformazioni fisiche e chimiche: riconoscere una reazione chimica

Legge di conservazione della massa. Bilanciamento di semplici equazioni chimiche

Leggi di Proust e di Dalton

Modelli atomici: Dalton, Thomson, Rutherford

## SCIENZE della TERRA

Osservazione del cielo notturno. Unità astronomiche, costellazioni

Le stelle: composizione, radiazioni elettromagnetiche, magnitudine

Le stelle: colore, fusione termonucleare

Evoluzione delle stelle e diagramma H-R

Il Sole. Le galassie

Pianeti terrestri e gioviani

Leggi di Keplero e di Newton

Corpi minori del Sistema solare

Forma della Terra

Il reticolato geografico e le coordinate geografiche

Il moto di rotazione terrestre ed i fusi orari. I moti millenari

Il moto di rivoluzione terrestre e le stagioni. Il calendario gregoriano

La Luna

Composizione e struttura dell'atmosfera terrestre

Inquinamento atmosferico: effetto serra, buco nell'ozonosfera, sostanze inquinanti

La pressione atmosferica ed i venti

Le nuvole e le precipitazioni

Le perturbazioni atmosferiche; tempo atmosferico e clima

Ciclo dell'acqua. Composizione chimica delle acque marine

I movimenti del mare: onde, maree e correnti

I ghiacciai: struttura, dinamica, morene glaciali

I corsi d'acqua: erosione e deposizione. Origine e classificazione dei laghi

Sangano, 12 giugno 2023

Prof. Monica Saini