LICEO SCIENTIFICO “ MORGAGNI”

**Programma di SCIENZE**  **classe I sez. i anno scol. 2023/24**

-Conoscenze di base ( ***testo di Chimica***)

Concetto di grandezza e unità di misura; grandezze fondamentali e derivate.

Stati di aggregazione della materia: caratteristiche dello stato solido, liquido e gassoso (passaggi

di stato; concetto di calore latente)

Differenze tra il fenomeno chimico e quello fisico.

Miscugli (omogenei ed eterogenei) e sostanze pure.

Meccanismi di separazione dei componenti di un miscuglio.

Leggi ponderali della chimica: leggi di Lavoisier, di Proust, di Dalton.

Caratteristiche generali dell’atomo (particelle subatomiche). Concetto di mole. Molecole (elementi e composti).

Caratteristiche della Tavola periodica; regola dell’ottetto e gas inerti, elettronegetività. Legami chimici (ionico; covalente puro e polare).

-L'ambiente celeste ( ***testo di Scienze*** )

Unità di misura usate in astronomia.

La Sfera celeste.

Le stelle: caratteristiche generali e spettri elettromagnetici (diagramma H-R e ciclo vitale delle stelle).

Le Galassie. Origine ed evoluzione dell’Universo ( Teoria del Big Bang)

Sole e Sistema Solare. Origine del Sistema Solare. Leggi di Keplero e di Newton.

Corpi minori del S.S. ( meteore, meteoriti, comete).

-Terra

Metodo di Eratostene.

Reticolato geografico e coordinate geografiche.

Moto di rotazione e sue conseguenze

Moto di rivoluzione e sue conseguenze.

-Luna

Caratteristiche generali e movimenti.

Fasi lunari ed eclissi.

Fenomeno delle maree.

-Atmosfera

Caratteristiche dell’atmosfera (composizione, strati, temperatura e pressione)

Fattori che influenzano la temperatura dell’aria

Alunni Docente

Tiziana Duranti