

**Liceo Scientifico Statale Morgagni**  
**anno scolastico 2025/26**

**Classe I D**

**Insegnante: Carmen Carimati**

**PROGRAMMA DI SCIENZE**

*Libro di testo:*

*Lupia Palmieri, Parotto - #Terra ed. Azzurra Il nostro pianeta. La dinamica esogena. Zanichelli*

*Valitutti, Falasca, Amadio - Chimica concetti e modelli- dalla materia all'atomo - terza ed. Zanichelli.*

**Scienze Chimiche**

*-Le unità di misura e le grandezze.* Sistema Internazionale di misura. Grandezze e unità di misura. Multipli e sottomultipli. Grandezze intensive ed estensive. Massa e peso. Volume e capacità. Densità. Unità di misura della temperatura. Il calore e la temperatura.

*-Trasformazioni fisiche.* Trasformazioni fisiche e chimiche. Stati fisici della materia. Passaggi di stato. Sistemi omogenei ed eterogenei. Classificazione della materia (sostanze pure e miscugli, soluzioni e solubilità, tecniche di separazione dei miscugli)

*-Trasformazioni chimiche.* Composti ed elementi. Metalli, semimetalli e non-metalli. La tavola periodica.

*-La teoria della materia.* L'atomo e le particelle subatomiche. Isotopi. Legge di conservazione della massa. Legge delle proporzioni definite. Legge delle proporzioni multiple. Teoria atomica di Dalton.

*-L'energia.* Energia potenziale ed energia cinetica. Calore specifico, calore latente di fusione e di vaporizzazione, soste termiche.

**Scienze della Terra**

*-L'Universo.* Unità di misura delle distanze in astronomia. Le stelle. Caratteristiche delle stelle. Evoluzione stellare. Diagramma HR. Le galassie. La legge di Hubble e l'evoluzione dell'Universo.

*-Il Sistema Solare.* I corpi del Sistema Solare. Evoluzione del Sistema Solare. Struttura del Sole. Leggi di Keplero. Principali caratteristiche geologiche dei pianeti.

*-La Terra.* Forma e dimensioni della Terra. Reticolato geografico. Latitudine e longitudine. Campo magnetico terrestre. Moto di rotazione.

*-L'atmosfera.* Composizione, struttura verticale, funzioni, ciclo dell'acqua. Temperatura dell'aria, pressione atmosferica, aree cicloniche e anticicloniche, venti (breeze di mare e di terra, monsoni)