

# ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "DE SANCTIS-DELEDE

LICEO LINGUISTICO - LICEO delle SCIENZE UMANE ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO (Chimica, materiali e biotecnologie)

#### VIA SULCIS 14 - 09121 CAGLIARI

 $\textbf{tel.\,070\,280267\,fax\,070\,288172;\,e-mail:}\ \underline{cais 026001 @istruzione.it},\ pec\ \underline{cais 026001 @pec.istruzione.it}$ 

web: https://desanctisdeledda.edu.it/

Sedi operative: via Sulcis 14 (tel. 070 280267) – Via Cornalias 169 (tel. 070 2849959)

# Programma svolto

Anno scolastico: 2023 - 2024

| DOCENTE          | Chiara Murgioni                                   |           |               |
|------------------|---|-----------|---------------|
|                  |   |           |               |
| MATERIA          | Scienze Naturali                                  |           |               |
|                  |   |           |               |
| CLASSE E SEZIONE | 1H  | INDIRIZZO | SCIENZE UMANE |
|                  |   |           |               |
| LIBRO/I DI TESTO | 1 Scienze Naturali Santilli, Casavecchia. Pearson |           |               |

# Argomenti

#### **CHIMICA**

Il metodo scientifico. Le grandezze fisiche e le unità di misura del Sistema Internazionale. Le grandezze fondamentali e derivate, le grandezze intensive e le grandezze estensive.

La materia. Gli stati fisici della materia. I passaggi di stato. Le trasformazioni chimiche

e fisiche. I miscugli omogenei ed eterogenei. I metodi di separazione dei miscugli. Struttura

dell'atomo. Gli elementi e i composti. Il numero atomico e il numero di massa. La tavola periodica degli elementi.

#### IL SISTEMA SOLARE E LA TERRA

Collocazione della Terra nell'Universo e definizione dei principali corpi celesti e sistemi stellari. I componenti del Sistema solare.

## LA FORMA E I MOVIMENTI DELLA TERRA E DELLA LUNA

Il reticolato geografico e le coordinate geografiche. Come si rappresenta la Terra.

Il moto di rotazione terrestre. Il moto di rivoluzione terrestre. L' alternanza delle stagioni.

Le caratteristiche della Luna. I moti della Luna e fasi lunari. Le eclissi.

#### LA SFERA DELL'ARIA

Radiazione solare ed effetto serra. Temperatura dell'aria. La pressione atmosferica. I venti

Circolazione generale dell'aria. Umidità dell'aria. Le precipitazioni meteoriche.

I principali problemi come effetto serra, assottigliamento strato di ozono e piogge acide.

### LA SFERA DELL' ACQUA

Ciclo dell'acqua. Caratteristiche fisiche e chimiche delle acque. I movimenti delle acque.

Le acque salate. L'idrosfera continentale: le acque sotterranee, i fiumi, i laghi, i ghiacciai.

#### IL MODELLAMENTO DELLA SUPERFICIE TERRESTRE.

L'azione degli agenti atmosferici sul rilievo terrestre. La disgregazione fisica. L'alterazione

chimica. L'azione degli organismi. L'azione della gravità. Il suolo: struttura, formazione. L'azione delle acque continentali. L'azione delle acque oceaniche sulle coste.