



Liceo Scientifico San Raffaele  
Via Olgettina, 46 – Milano

## PROGRAMMA PREVENTIVO

**Materia:** Scienze

**Classe:** I

**Docente:** Maurizio Pedrazzoli

**Anno scolastico:** 2019/2020

### Libro di testo adottato:

Elvidio Lupia Palmieri, Maurizio Parotto; *Il globo terrestre e la sua evoluzione. La Terra nello spazio. Geodinamica esogena. Ediz. blu.*; Zanichelli.

Franco Bagatti, Elis Corradi, Alessandro Desco; *Scopriamo la chimica*; Zanichelli.

### Obiettivi

Nel corso dell'anno gli studenti dovranno:

- Saper leggere ed interpretare linguaggi e strumenti della disciplina
- Conoscere e utilizzare in modo appropriato lessico e simboli
- Conoscere e comprendere i vari aspetti del metodo sperimentale
- Comprendere ed interrogare le leggi della chimica, dell'Universo e della Terra
- Riconoscere il punto di contatto tra la scienza e la materia che ci circonda
- Riconoscere collegamenti tra le discipline scientifiche
- Riconoscere la corretta procedura risolutiva di un problema

### Sintesi dei contenuti

1. Chimica: le misure e le grandezze, la materia e le sostanze, trasformazioni fisiche e trasformazioni chimiche, dai simboli degli elementi alle equazioni chimiche, dalla massa degli atomi alla mole, il modello atomico nucleare e la struttura elettronica.
2. Scienze della Terra: l'Universo, le galassie ed il Sistema solare, le caratteristiche del nostro pianeta, le sfere della Terra: l'atmosfera, l'idrosfera, la litosfera.

### **Metodi e strumenti**

Le lezioni saranno svolte attraverso l'utilizzo del libro di testo e di presentazioni in Power Point, questo al fine di permettere una trattazione chiara e lineare degli argomenti proposti ed un maggior coinvolgimento degli studenti tramite l'impiego di immagini e video. Gli argomenti saranno approcciati in modo da stimolare la curiosità e la generazione di domande e collegamenti con le conoscenze interdisciplinari degli studenti. Il laboratorio didattico sarà utilizzato al fine di comprendere a pieno gli argomenti affrontati in classe e stimolare gli studenti alla concreta applicazione del metodo sperimentale.

### **Criteri di verifica e di valutazione**

Sono previste un numero minimo di tre valutazioni per quadrimestre. Le verifiche scritte saranno costruite in modo da testare lo studio, la comprensione, la capacità di esposizione e l'applicazione degli argomenti trattati in classe, questo attraverso l'utilizzo di domande aperte ed esercizi mirati. Le verifiche orali avranno inoltre l'obiettivo di valutare le capacità di riconoscere collegamenti all'interno delle varie tematiche affrontate. Ai laboratori e alle uscite didattiche faranno seguito delle relazioni che saranno valutate.

### **Attività di recupero**

Ad ogni compito in classe seguirà una correzione svolta in classe, con la possibilità aggiuntiva di richiesta di uno sportello, ed una verifica o interrogazione di recupero sui medesimi argomenti.

Milano, 9 settembre 2019

Il Docente  
Maurizio Pedrazzoli