



**PROGRAMMA**

CLASSE	1BLG	DISCIPLINA	SCIENZE
DOCENTE	Prof. Daniele CANNISTRA'	A.S.	2021/2022

**La chimica è una scienza sperimentale**

- ✓ La chimica studia la composizione e le trasformazioni della materia
- ✓ Il metodo sperimentale
- ✓ La natura particellare della materia

**Il mondo della materia: grandezze fisiche e misure**

- ✓ L'osservazione scientifica e le misure
- ✓ Tutti i corpi hanno massa, volume e densità
- ✓ Forza, peso ed energia
- ✓ Temperatura e calore

**Le sostanze si trasformano: elementi e composti**

- ✓ La composizione della materia: le sostanze e i miscugli
- ✓ I metodi di separazione dei miscugli
- ✓ Le sostanze si trasformano
- ✓ Le leggi che governano le trasformazioni della materia
- ✓ Esistono due tipi di sostanze: elementi e composti
- ✓ Gli elementi e la tavola periodica

**Oltre il visibile: la teoria atomica**

- ✓ La teoria atomica è il fondamento della chimica moderna
- ✓ La composizione degli atomi: protoni, elettroni e neutroni
- ✓ La struttura dell'atomo

## La terra come corpo celeste

### L'universo intorno a noi

- ✓ La sfera celeste: una meravigliosa illusione
- ✓ Come si studia il cosmo?
- ✓ Le distanze astronomiche: un viaggio nello spazio e nel tempo
- ✓ Le stelle
- ✓ L'evoluzione delle stelle
- ✓ La Via Lattea e le altre galassie
- ✓ Origine ed evoluzione dell'universo
- ✓ Il Sistema Solare
- ✓ I pianeti del Sistema Solare
- ✓ I pianeti nani
- ✓ Asteroidi comete e meteoriti
- ✓ Attività pratica: tutorial utilizzo software Stellarium

### Il sistema Terra-Luna

- ✓ La forma e le dimensioni della Terra
- ✓ I sistemi di riferimento
- ✓ I moti della terra
- ✓ L'orientamento
- ✓ La misura del tempo
- ✓ La luna
- ✓ Fasi lunari, eclissi lunari e solari.
- ✓ Attività pratica: utilizzo di Googlemap attraverso le coordinate geografiche

### La Terra come sistema

- ✓ Il sistema Terra
- ✓ L'atmosfera, l'involucro gassoso che avvolge la terra
- ✓ L'idrosfera unica nel sistema solare

### L'atmosfera

- ✓ Composizione dell'atmosfera
- ✓ Il buco nell'ozonofera
- ✓ L'inquinamento atmosferico: l'effetto serra

Testi: Maria Cristina Pignocchino - La chimica e i suoi fenomeni;

Massimo Crippa, Marco Fiorani - SISTEMA TERRA - LINEA BLU Volume per il 1° biennio

Cesano Maderno, __/__/____	Firma Docente	
Firme di 2 studenti		