



Ministero dell'Istruzione
LICEO "P. NERVI – G. FERRARI"
P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

a.s. 2020/2021

Corso di studio: LICEO SCIENTIFICO **Classe:** 1 AS **Materia:** SCIENZE NATURALI

Docente: GABRIELE CORGATELLI

Libri di testo:

Giovanni Ricci, Marinella Di Leo. CHIMICA – dalle proprietà della materia alle leggi dei gas. De Agostini Scuola.
Cristina Pignocchino Feyles. SCIENZE DELLA TERRA PLUS. SEI.

PROGRAMMA SVOLTO

PRIMO PERIODO

CHIMICA

1. Introduzione alla disciplina e metodo scientifico

- Chimica: aspetti generali
- Metodo scientifico: problema, ipotesi, teoria, esperimenti

2. Grandezze e unità di misura, notazione scientifica

- Il Sistema Internazionale delle u.d.m.
- Grandezze fondamentali e derivate
- Misura: strumenti, errori, precisione e accuratezza, notazione scientifica

3. Vetreria e strumenti di laboratorio

4. Proprietà della materia

- Stati di aggregazione: solido, liquido, gas
- Passaggi di stato e trasformazioni fisiche
- Miscele omogenee ed eterogenee
- Tecniche di separazione delle miscele
- Sostanze pure e composti
- Trasformazioni chimiche

5. Introduzione alla tavola periodica degli elementi

- Elementi (nomi e simboli), concetto di molecola
- Metalli, non metalli e semimetalli: proprietà
- Gruppi e periodi

SECONDO PERIODO

SCIENZE DELLA TERRA

6. La sfera celeste

- Costellazioni, corpi celesti
- Spettro elettromagnetico e luce visibile

7. Le stelle

- Caratteristiche (luminosità, dimensioni, colore, temperatura, energia) e classificazione diagramma H-R
- Nascita ed evoluzione
- Tipi di galassie e superammassi

8. Origine dell'universo

- Teoria del big bang
- Evoluzione (universo aperto o chiuso)

9. Sistema solare

- Il Sole: strati interni, atmosfera, superficie
- I pianeti: tipologie, caratteristiche principali e posizione
- Leggi di Keplero
- Pianeti nani e corpi minori (asteroidi, comete, meteoriti)

10. La Terra

- Forma e dimensioni, geoide e ellissoide
- Orientamento e carte geografiche
- Latitudine e longitudine, meridiani e paralleli
- Moto di rotazione e di rivoluzione: conseguenze e caratteristiche
- Stagioni astronomiche
- Fusi orari e misura del tempo

11. La Luna

- Aspetto
- Movimenti e fasi lunari
- Eclissi

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi

il Docente (f.to)



Morbegno, 08 giugno 2021