

LICEO SCIENTIFICO - LINGUISTICO - SCIEN-ZE UMANE - ECONOMICO SOCIALE viale Papa Giovanni XXIII, 25 10098 Rivoli

tel. 011-95.86.756 • fax 011-95.89.270

sede di SANGANO 10090 via S. Giorgio tel. e fax 011-90.87.184

email: darwin@liceodarwin.rivoli.to.it pec: TOPS10000T@pec.istruzione.it http://www.liceodarwin.net/



...innovare e consolidare...

## PROGRAMMA SVOLTO A. S. 2020/2021

PROFESSORE Alessio Sillo

CLASSE 1^M - liceo economico-sociale

MATERIA Scienze naturali

MANUALE Lupia Palmieri et al., Scienze naturali, Zanichelli

ISBN 978 8808 400758

## Scienze della Terra

- Le idee delle Scienze della Terra (introduzione alla disciplina).
- Il Sistema Solare: i corpi del Sistema Solare; il Sole; i pianeti.
- Il pianeta Terra: forma e dimensioni della Terra; coordinate geografiche; caratteristiche e conseguenze dei moti di rotazione e di rivoluzione terrestre; orientamento e coordinate geografiche; caratteristiche della Luna; moti lunari, fasi ed eclissi.
- Struttura interna della Terra: nucleo, mantello, crosta terreste. Minerali e rocce. Classificazione delle rocce e ciclo litogenetico. Cenni sulla teoria della tettonica delle placche;
- L'idrosfera. L'idrosfera marina: il ciclo dell'acqua; le acque sulla Terra; oceani e mari; onde, maree e correnti; azione geomorfologica del mare. L'idrosfera continentale: le acque sotterranee: falde acquifere, sorgenti; fiumi e loro azione geomorfologica; laghi; ghiacciai e loro azione geomorfologica; l'inquinamento delle acque.
- L'atmosfera e i fenomeni metereologici: caratteristiche dell'atmosfera; radiazione solare ed effetto serra; fattori che determinano la temperatura dell'aria; inquinamento atmosferico; pressione atmosferica; venti e circolazione generale dell'aria; l'umidità, le nuvole e le precipitazioni meteoriche; definizione di clima.

## Chimica

- Le grandezze fisiche: grandezze fondamentali e derivate; le unità di misura; il Sistema Internazionale.
- Gli stati di aggregazione della materia e i passaggi di stato.
- Sostanze e miscugli: sostanze semplici e composte; miscugli omogenei ed eterogenei; metodi di separazione; trasformazioni chimiche e fisiche. Metodi per esprimere la concentrazione di una soluzione (percentuali).
- Il modello atomico di Bohr, il numero atomico, gli ioni.
- I legami chimici. L'elettronegatività. Il legame covalente puro, il legame covalente eteropolare, il legame ionico.

Rivoli lì, 31 maggio 2021

L'insegnante Prof. Alessio Sillo