

PROGRAMMA DI SCIENZE DELLA TERRA

CLASSE 5°B

ANNO SCOLASTICO 2017/2018

Liceo scientifico G.Marconi Grosseto

Docente: prof.ssa **Cinzia Maria Ceccherini**

Libro di testo: Modelli globali con Ecologia

CAPITOLO 1: I minerali

- I minerali: le unità fondamentali delle rocce
- I minerali e la struttura cristallina
- Le proprietà fisiche dei minerali
- La classificazione dei minerali

CAPITOLO 2: Il ciclo litogenetico e le rocce ignee

- Il ciclo litogenetico
- Le rocce ignee
- La classificazione delle rocce ignee
- L'origine e l'evoluzione dei magmi

CAPITOLO 3: Rocce sedimentarie e rocce metamorfiche

- Come si formano le rocce sedimentarie
- La classificazione delle rocce sedimentarie
- Gli ambienti di sedimentazione
- Il processo metamorfico
- Le più comuni rocce metamorfiche
- Gli ambienti metamorfici

CAPITOLO 4: L'attività ignea

- Come si verifica un'eruzione vulcanica
- I diversi tipi di prodotti vulcanici
- La forma degli apparati vulcanici e i diversi tipi di eruzione
- Le altre strutture di origine vulcanica
- L'attività ignea intrusiva

CAPITOLO 5: i terremoti

- Cos'è un terremoto?
- La sismologia: lo studio delle onde sismiche
- Le scale di intensità
- I danni dei terremoti e i metodi di previsione

CAPITOLO 6: L'interno della Terra

- La struttura interna della Terra e lo studio delle onde sismiche
- Gli strati della Terra
- L'andamento della temperatura all'interno della Terra
- La struttura tridimensionale della Terra e il campo magnetico terrestre

CAPITOLO 7: La tettonica delle placche

- La deriva dei continenti: un'idea in anticipo sui tempi
- La tettonica delle placche: il nuovo paradigma
- I margini di placca
- La verifica del modello della tettonica delle placche
- Che cosa determina il movimento delle placche?

CAPITOLO 8: I fondi oceanici e i margini continentali

- Lo studio dei fondi oceanici
- Le strutture principali dei fondi oceanici

CAPITOLO 11: L'atmosfera: composizione, struttura e temperatura

- Atmosfera, tempo e clima
- Estensione e struttura dell'atmosfera
- Le radiazioni solari e il bilancio termico della Terra
- La temperatura dell'aria nella troposfera
- La distribuzione delle temperature

La docente

Gli alunni