

ISTITUTO SALESIANO “DON BOSCO”

Villa Ranchibile

Via Libertà, 199 – 90143 – PALERMO

LICEO CLASSICO

Anno scolastico 2020/2021

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

Svolto nella classe 1^a sez. A

Docente: Prof. R. Mormino

Testo:

J. Phelan, M.C. Pignocchino - **Le Scienze naturali - Osservare la terra e la materia - Anno di edizione:** 2015 - **Editore:** Zanichelli

Contenuti:

1. Lo studio della natura e della materia

- 1.1. La Terra e le scienze della natura
- 1.2. Le caratteristiche della materia
- 1.3. Il percorso della scoperta scientifica
- 1.4. I modelli per descrivere la natura

2. Le misure della Terra

- 2.1. L’osservazione della materia e le misure
- 2.2. Massa, volume e densità
- 2.3. Energia e temperatura
- 2.4. I dati fisici e la forma della Terra
- 2.5. La forza di gravità sulla Terra

3. Idrosfera, vita e uomo

- 3.1. L’idrosfera è un sistema dinamico
- 3.2. Acque oceaniche e continentali
- 3.3. La salinità
- 3.4. Corsi d’acqua e ghiacciai
- 3.5. Ciclo idrogeologico
- 3.6. Bilancio idrico
- 3.7. Inquinamento chimico, fisico e microbiologico delle acque

4. I materiali della Terra

- 4.1. La composizione della materia
- 4.2. Sostanze e reazioni
- 4.3. Due categorie di sostanze: elementi e composti
- 4.4. In natura è raro trovare elementi puri
- 4.5. La Tavola periodica

5. La teoria atomica e la materia

5.1. Che cosa sono gli atomi

5.2. L'atomo non è una sfera omogenea

5.3. Le formule rappresentano le sostanze

Palermo: 01/06/2021

Gli Studenti

Il Docente

Prof.