

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "P. ALDI"**  
**GROSSETO**  
**SEZIONE LICEO SCIENTIFICO**

**PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI**

**Anno scolastico 2021/2022**

**Classe 1°G L. S. sportivo**

**Docente: Profili Lucia**

**Scienze della Terra**

**Testo adottato: #Terra** edizione verde  
-Lupia Palmieri, Parotto - Zanichelli

**L'Universo**

- Le stelle. Caratteristiche, nascita, vita, morte
- Le galassie.
- I corpi del sistema solare
- L'origine dell'Universo

**Il Sistema Solare**

- I corpi del Sistema solare
- Il sole
- Le leggi che regolano il moto dei pianeti
- I pianeti terrestri e gioviani
- I corpi minori

**Il pianeta Terra**

- La forma e le dimensioni della Terra
- Le coordinate geografiche
- Il moto di rotazione della Terra: prove e conseguenze
- Il moto di rivoluzione della Terra: prove e conseguenze
- I moti millenari
- Caratteristiche della luna
- I moti della luna e le fasi lunari
- Le eclissi

**L'idrosfera marina**

- Ciclo dell'acqua.
- Le acque sulla Terra: oceani e mari
- Caratteristiche delle acque marine
- Le onde, le maree, le correnti
- L'azione geomorfologica del mare

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "P. ALDI"**  
**GROSSETO**  
**SEZIONE LICEO SCIENTIFICO**

**Modulo Ed. civica. Agenda 2030**

Inquinamento marino: cause ed effetti.

Visione del filmato "Before the Flood" e commento

Documenti sull'Inquinamento marino

**Chimica**

**Testo adottato:** Chimica. Principi, modelli, applicazioni - primo biennio  
- Casalecchia, De Franceschi, Passeri -Pearson

**Le grandezze e le misure in chimica**

- Il Sistema internazionale
- Le grandezze fondamentali
- Le grandezze derivate

**La materia**

- Sostanze pure
- I miscugli
- Le soluzioni
- Le tecniche di separazione

**Le trasformazioni fisiche della materia.**

- Gli stati di aggregazione della materia
- I solidi: struttura e proprietà
- I fluidi: struttura e proprietà
- I passaggi di stato

**Le trasformazioni chimiche della materia.** (fino a pag. 96 del testo)

- Le reazioni chimiche
- Le sostanze pure: elementi e composti

**Laboratorio:**

- Norme di sicurezza del laboratorio
- Conoscenza della vetreria e del suo uso.
- Misure della densità di solidi e liquidi.
- Tecniche di separazione. Filtrazione. Cromatografia degli inchiostri su carta