

**PROGRAMMA SVOLTO**

| | | | |
|---------|------------------------|------------|---|
| CLASSE | 1 E biennio comune ITI | DISCIPLINA | Scienze integrate - scienze della Terra |
| DOCENTE | Prof. Maria Gianotti | A.S. | 2023/2024 |

- Il pianeta Terra: la Terra come sistema e le sue parti. Le sfere della terra e le loro interazioni. Forma e dimensioni del nostro pianeta, gli elementi di riferimento. La forza di gravità.
- I cambiamenti del nostro pianeta nel tempo: fenomeni naturali esogeni ed endogeni, fenomeni antropici.
- Analisi di un cambiamento con "images of change" della NASA: il caso del lago d'Aral
- La struttura della Terra solida: sismi e vulcani come elementi indispensabili per la conoscenza del nostro pianeta, come fattori del cambiamento e rischi per la nostra vita
- la distribuzione dei sismi sulla Terra, le placche e i margini di placca. Gli tsunami. La prevenzione e la riduzione del rischio
- fenomeni antropici: il caso di Seveso
- Osservare il cielo per comprendere la Terra: il Sole e il Sistema solare. Pianeti interni, pianeti esterni e corpi minori. L'origine del Sistema Solare e della Terra, la formazione della crosta e degli oceani.
- Gli strumenti per osservare lo spazio e per "vedere" il nostro pianeta: i satelliti (sui siti "nasa eyes on Solar System" e "nasa eyes on Earth: vital signs")
- I parametri per vedere il cambiamento: composizione dell'atmosfera, temperatura, estensione dei ghiacci, livello del mare.
- Il riscaldamento globale: cause e conseguenze
- agenda 2030 e gli indicatori per la misura del peso delle attività umane: impronta ecologica e earth overshoot day (in collaborazione con il nucleo 2 del percorso di educazione civica)

Il testo in adozione è: J. Phelan – C. Pignocchino *Scopriamo le scienze della Terra* ed. Zanichelli

| | | |
|-------------------------------|---------------|----------------|
| Cesano Maderno, 6 giugno 2024 | Firma Docente | Maria Gianotti |
| Firme di tre studenti | | |

