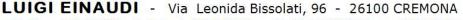


#### MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO

# ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE





Cod. Mec. CRIS00600T - Cod.Fiscale 80003440197 - Tel. 0372 458053/54 - Fax 0372 23238 Web: www.einaudicremona.edu.it - e-mail: info@einaudicremona.it - cris00600t@pec.istruzione.it

Programma svolto a. s. 2022/2023

Classe: 1Cr

Materia: Scienze integrate: Biologia e Scienze della Terra.

Docente: Matteo Araldi, Giuliana Bonfrisco.

L'elenco che seque è stato letto dal docente ai delegati di classe.

Elenco contenuti

#### Scienze della Terra

## La Terra: il pianeta della Vita:

- La struttura della terra
- La litosfera: i minerali e rocce metamorfiche, sedimentarie e magmatiche.
- La tettonica delle placche: la deriva dei continenti, i margini delle placche, i vulcani e terremoti, gli strati interni della Terra.
- Terremoti, le onde sismiche intensità dei terremoti
- Vulcani struttura e cause dell'eruzione
- Movimenti planetari della Terra e della Luna
- Atmosfera e i suoi strati, l'effetto serra e l'inquinamento atmosferico.
- L'idrosfera: le proprietà e il ciclo dell'acqua, i fiumi, i mari, i laghi, le falde acquifere e ghiacciai,
  l'inquinamento idrico.
- La Biosfera e gli ecosistemi, la catena alimentare

## **Biologia**

- -l composti organici: la chimica del carbonio, gli zuccheri, lipidi, proteine e DNA.
- -La cellula: la membrana plasmatica, il nucleo, la cromatina, l'espressione genetica, il reticolo endoplasmatico, l'apparato di Golgi, i lisosomi, i mitocondri, la mitosi.
- -Il microscopio: le sue componenti, allestimento dei vetrini e osservazione pratica delle cellule.
- -ll corpo umano: i tessuti epiteliali, muscolari, connettivi e nervosi; il sistema cardiocircolatorio, l'apparto respiratorio e l'apparato digerente.

## Laboratorio:

Sicurezza sul lavoro, i pittogrammi ed etichette e rischio antincendio.

Il microscopio: le sue componenti, allestimento dei vetrini e osservazione pratica delle cellule. Educazione alla salute: Kilocalorie contenuti negli alimenti e come calcolare le calorie introdotte con l'alimentazione

Cremona 5 Giugno 2023

I Docenti

Matteo Araldi, Giuliana Bonfrisco