

PROGRAMMA DI SCIENZE

Classe **2 G**

Anno scolastico 2020/21

Prof. CAREDDA DAVIDE

I vulcani e l'attività vulcanica. Tipi di eruzione. Attività vulcanica secondaria. I sismi. Tipi di onde sismiche. Le scale sismiche. Rilevazione epicentro di un sisma. Carte di rischio sismico. Gli tsunami.

Nascita della terra, origine e storia della vita. Le prime cellule procariote. Organismi autotrofi e eterotrofi. Organismi uni e pluricellulari. I microscopi. Imaging microscopica. Microscopio ottico e elettronico SEM, TEM, AFM.

Teorie evoluzionistiche. Lamarck e Darwin. Processi evolutivi dell'uomo. Classificazione tassonomica dei viventi. Molecole organiche e inorganiche nei viventi. La chimica del carbonio.

Processi di polimerizzazione nei viventi. I carboidrati. I lipidi. Aminoacidi e proteine. Dna e Rna.

La cellula eucariote animale. Il nucleo. La membrana plasmatica. Il citoplasma e gli organuli.

Meccanismi di trasporto passivo e attivo.

Fotosintesi clorofilliana e biomasse

Il docente

Davide Caredda