

Liceo Artistico G. C. Argan di Roma
Anno scolastico 2020 - 21
Programma svolto

Materia: Scienze Naturali

Classe: I C

Docente: Prof. Francesco Larocca

Libro di testo: Lupia Palmieri Elvidio / Parotto Maurizio Scienze della Terra 3ed. - volume unico. Zanichelli.

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>		<i>Argomenti e attività svolte</i>
1.	UDA 0 <i>L'Universo e il Sistema solare</i>	Breve descrizione dei primi modelli atomici. Numero atomico e numero di massa. Gli isotopi. Cenni sui legami. Origine ed evoluzione dell'Universo: il Big Bang e l'espansione dell'Universo. La luce. Unità di misura in astronomia. Il destino dell'Universo. I corpi celesti: stelle e galassie, la nostra galassia. Diagramma HR. Evoluzione stellare. Protostella, stella stabile, gigante rossa, nana bianca, supernova, buco nero. Il sistema solare: origine. La nostra stella: il Sole, i pianeti di tipo terrestre e gioviano. Leggi di Keplero. Legge di gravitazione universale. Asteroidi e comete. la Luna: caratteristiche fisiche. I movimenti della Luna. Fasi lunari ed eclissi. Il pianeta Terra: la forma della Terra e dimensioni. I movimenti della Terra. L'alternarsi delle stagioni.
2.	UdA 1 <i>La crosta terrestre</i>	Le proprietà dei minerali. I principali tipi di roccia. I movimenti della litosfera. La struttura interna della Terra: crosta, mantello, nucleo. Wegener e la teoria della deriva dei continenti. Prove a supporto della Teoria. La Teoria della tettonica delle placche. I moti convettivi. Dorsali oceaniche e fosse abissali. Subduzione e scontro tra placche. Orogenesi e nascita delle catene montuose. I Terremoti e il rischio sismico. Ipocentro ed epicentro. Onde sismiche. Sismografo e sismogramma. Scala Richter e Scala Mercalli. La struttura e l'attività dei vulcani. Vulcanismo effusivo ed esplosivo. Fenomeni vulcanici secondari. La distribuzione dei vulcani italiani.

Strumenti didattici e metodologie utilizzate:

Lezioni frontali, interattive e lavori di gruppo. Utilizzo della LIM e software specifici per lo studio dell'astronomia. Videolezioni durante la DDI.

Roma, 04.06.21

Firma insegnante

Firma rappresentanti studenti
