

Programma Didattico Svolto di Scienze - Classe 1°G Scienze Umane

Prof. Guido Rita

Astronomia e Scienze della Terra

Dal Big Bang all'origine della vita

Laboratorio didattico digitale: utilizzo del software: telescopio digitale "Stellarium"

La ricerca dei corpi celesti con Stellarium

Il moto apparente della volta celeste

Cenni di Storia dell'Astronomia

L'osservazione del cielo notturno. La stella Polare e la Croce del Sud

Le unità di misura astronomiche: unità astronomica, l'anno luce

I corpi celesti: definizioni e caratteristiche principali

Le stelle: definizione, caratteristiche, struttura.

La reazione di fusione nucleare (cenni)

L'evoluzione stellare ed il diagramma HR

Gli oggetti del cielo profondo: le galassie, le nebulose e i buchi neri

L'origine dell'Universo: teorie del Big Bang e de Big RIP a confronto

Il Sole: struttura e caratteristiche

Il sistema Solare

Teorie Geocentrica ed Eliocentrica a confronto

Le tre leggi di Keplero e la legge di gravitazione universale di Newton

I pianeti del Sistema Solare: classificazione e descrizione dettagliata

I corpi minori del Sistema Solare e gli esopianeti

LAB: come funziona un telescopio

LAB: il metodo scientifico – metodo IBSE

Il Pianeta Terra: forma e dimensioni. Prove e conseguenze

Le coordinate geografiche terrestri. Latitudine e longitudine

Moto di rotazione e di rivoluzione terrestri: caratteristiche, prove e conseguenze

L'alternanza delle stagioni astronomiche e l'inclinazione dell'asse terrestre

Le zone climatiche terrestri

La Luna

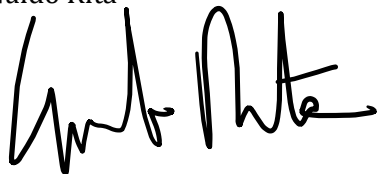
Caratteristiche principali e formazione

Il suolo lunare

I quattro moti e le fasi lunari

Le eclissi (cenni)

Prof. Guido Rita

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Guido Rita', with a stylized, cursive script.

gli Alunni