

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

Prof. Guido Rita

Astronomia e Scienze della Terra

Laboratorio didattico digitale: utilizzo del software: La scala dell'Universo

Dal Big Bang all'origine della vita

Cenni sulle teorie di Oparin, sull'esperimento di Miller e sulla Panspermia

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

Il sistema Solare

Il Sole: struttura e caratteristiche

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

I pianeti del Sistema Solare: classificazione e descrizione dettagliata

Il Pianeta Terra: forma e dimensioni

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

La Luna

Caratteristiche principali

Il suolo lunare

I moti e le fasi lunari

Le eclissi

L'atmosfera terrestre

L'importanza dell'atmosfera per la vita sulla Terra

Gli strati dell'atmosfera

L'inquinamento atmosferico: tipi, cause, effetti

Prof. Guido Rita

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

gli Alunnni