

Programma di Scienze Classe IVE

Docente: Marialuisa Sini Carini

A.S. 2013/14

Testi: Gainotti – Modelli – Dentro le scienze della terra - ed. Zanichelli

Il Sistema Solare

La sfera celeste

Le stelle: nascita, evoluzione e morte

I pianeti

Le leggi di Keplero e la legge di gravitazione universale

Il Sole

La Terra

Forma e reticolato geografico, meridiani e paralleli

I movimenti principali: rotazione, esperimento di Guglielmini, dì e notte, alba e crepuscolo, giorno solare e sidereo

Rivoluzione, le stagioni astronomiche e meteorologiche, fasce climatiche

Fusi orari, linea del cambiamento di data, anno bisestile

La luna: ipotesi sulla sua origine

Moto di rotazione, rivoluzione e traslazione, mese sidereo e sinodico

Fasi lunari ed eclissi

Paesaggio lunare; ipotesi sull'origine della luna

La sfera dell'aria

L'atmosfera: composizione e suddivisione in strati e pause

Fattori inquinanti, effetto serra, buco dell'ozono

Tempo e clima

La pressione atmosferica e i fattori che la influenzano

I venti: periodici, costanti irregolari

Il tempo e il clima

Fattori che influenzano il clima

Climi megatermici umidi

Climi aridi

Climi esotermici

Climi microtermici

Climi nivali

Idrosfera marina

L'acqua e le sue proprietà

Mari e oceani: salinità, densità, colore, temperatura

I movimenti del mare: onde, correnti, maree

I ghiacciai e la loro azione modellante sul paesaggio

I fiumi e la loro azione modellante sul paesaggio

I laghi

Idrosfera continentale

I fiumi

I laghi

I ghiacciai

Elementi di chimica

Elementi e composti

Generalità su miscugli omogenei ed eterogenei

Le soluzioni

L'acqua: caratteristiche e proprietà

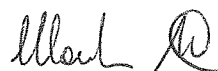
Generalità sui legami chimici e la struttura dell'atomo

Alunni



Eleonora Sgroi

Il docente



Roma 30/5/14