

**I.I.S. “E. FERRARI”  
PROGRAMMA DI SCIENZE  
CLASSE I F  
ANNO SCOLASTICO 2016/17**

SCIENZE DELLA TERRA

L'UNIVERSO E IL SISTEMA SOLARE

Nascita ed evoluzione delle stelle

Le galassie

Il sistema solare

Il sole

I pianeti di tipo terrestre

I pianeti di tipo gioviano

LA TERRA E LA LUNA

La forma e le dimensioni della Terra

Il reticolato geografico

Le coordinate geografiche

La rotazione terrestre

La rivoluzione terrestre

L'alternanza delle stagioni

I moti millenari della Terra

La misura del tempo

La luna ed i suoi movimenti

Conseguenze dei movimenti lunari

CHIMICA

GRANDEZZE FONDAMENTALI E GRANDEZZE DERIVATE

Il sistema internazionale di unità di misura

Grandezze intensive ed estensive

STRUTTURA DELLA MATERIA

Sostanze pure e miscugli

Miscugli omogenei ed eterogenei

Le caratteristiche delle soluzioni

La concentrazione delle soluzioni

STRUTTURA DELL'ATOMO

Atomo: protoni, neutroni ed elettroni

Numero atomico e numero di massa

Isotopi

Elettroni e livelli energetici

## IL SISTEMA PERIODICO DEGLI ELEMENTI

Una classificazione degli elementi

Le proprietà chimiche degli elementi

La tavola periodica degli elementi

## L'ASPETTO QUANTITATIVO DELLE REAZIONI

La legge di Lavoisier

La legge di Proust

La legge di Dalton

L'unità di massa atomica

La massa molecolare relativa

La mole

Il numero di Avogadro

La massa molare

Prof.ssa Cinzia Reda