

**I.I.S. “E. FERRARI”
PROGRAMMA DI SCIENZE
CLASSE I F
ANNO SCOLASTICO 2017/18**

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

LE PARTICELLE DELL'ATOMO

Particelle fondamentali dell'atomo

Scoperta dell'elettrone

Esperimento di Rutherford

Numero atomico e numero di massa

Isotopi

STRUTTURA DELL'ATOMO

Atomo di Bohr

Doppia natura dell'elettrone

Numeri quantici e orbitali

Configurazione degli atomo polielettronici

IL SISTEMA PERIODICO DEGLI ELEMENTI

Classificazione degli elementi

Tavola periodica

Proprietà periodiche degli elementi

Metalli, non metalli e semimetalli

PROVE DI RECUPERO: ORALI

Alunni

Prof.ssa Cinzia Reda