

# ISTITUTO CRISTO RE

*LICEO Classico*

## PROGRAMMAZIONE DIDATTICA SVOLTA

a.s. 2019-2020

**Disciplina:** Scienze

**Docente:** Enzo Pennetta

**Classe:** I

**Libro di testo:** Casavecchia, De Franceschi, Passeri - Chimica, ed LINX  
Maurizio Santilli - Orizzonte Terra, ed LINX

## PROGRAMMA SVOLTO

### Geografia astronomica

L'astronomia greca: il sistema aristotelico-tolemaico; il calcolo di Eratostene; il sistema eliocentrico di Aristarco.

Il sistema copernicano, la storia del calendario, il calendario gregoriano e le invenzioni di Galilei

Il caso Galilei e la prima legge di Keplero

Le leggi di Keplero

Keplero e Tycho Brahe, il sistema ticonico.

Telescopi galileiano e newtoniano

I principi della dinamica di Newton e la gravitazione universale.

Evoluzione di una stella come il sole

Il Sole (struttura), la Via Lattea, le galassie (cenni)

Effetto Doppler

La teoria del Big Bang

Pianeti terrestri

Comete e meteore

Pianeti Gioviiani

### Chimica

La teoria atomica di Dalton

Il metro e suoi multipli e sottomultipli, le principali unità di misura.

Tubo di Crookes

Esperimento di Thomson

Esperimento di Rutherford  
Atomo di Rutherford e Bohr  
Tavola periodica, i primi 36 elementi

