

ANNO SCOLASTICO 2016-17  
**PROGRAMMA SCIENZE NATURALI**  
**CLASSE 1<sup>^</sup>**

**AMBITO N° 1. ASTRONOMIA**

UNITA DIDATTICA N° 1. L'universo e le stelle

La sfera celeste, costellazioni e coordinate. Le distanze nello spazio.

La luminosità delle stelle. Magnitudine apparente e magnitudine assoluta.

Gli spettri e la luce.

Le tipologie di stelle e il diagramma H-R.

L'evoluzione delle stelle.

Galassie e origine dell'universo. Il futuro dell'universo

UNITA' DIDATTICA N° 2. Il Sistema Solare

Il Sole

La nascita del sistema solare

Le leggi di Keplero

I pianeti terrestri e i pianeti gioviani

Gli altri oggetti del S.S.: comete, asteroidi e pianeti nani

UNITA' DIDATTICA N° 3. Il pianeta Terra e i suoi moti

La forma della Terra.

Il reticolato geografico e le coordinate

Il moto di rotazione, prove e conseguenze

Il moto di rivoluzione, prove e conseguenze

I punti cardinali e la bussola

Giorno solare e giorno sidereo. L'anno astronomico.

**AMBITO N°2. CHIMICO**

**N° 1. LE PREMESSE ALLA CHIMICA**

UNITA' DIDATTICA N° 1. Le grandezze

Le grandezze e l'importanza della misura

Grandezze e unità di misura. Il S.I..

Grandezze fondamentali e grandezze derivate.

L'incertezza della misura. La notazione scientifica

UNITA' DIDATTICA N°2. La materia e le sostanze

Sostanze pure e miscugli

Miscugli e metodi di separazione

La solubilità

Sostanze pure e loro riconoscimento

UNITA' DIDATTICA N° 3. Gli stati fisici

Gli stati fisici

Le caratteristiche degli stati fisici

I passaggi di stato

La temperatura