

Liceo delle Scienze Umane

DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI

CLASSI I M

Anno scolastico 2018/2019

Docente: Ivana Pavignano

PROGRAMMA

UNITA' 1 - LA MATERIA

Grandezze e unità di misura – Stati di aggregazione e passaggi di stato - Miscugli e sostanze pure – Metodi di separazione delle sostanze – Simboli e formule chimiche – Elementi e composti – Cenni al Sistema periodico degli elementi

UNITA' 2 - LA TERRA NELLO SPAZIO

Il Sistema Solare nello spazio - Legge della gravitazione universale - Leggi di Keplero - Le stelle - Il sole, la Galassia – I pianeti e gli altri componenti del Sistema Solare – La luna: relazioni fra la Terra e il suo satellite

UNITA' 3 – IL PIANETA TERRA

La forma della Terra – I moti di rotazione e di rivoluzione e le relative conseguenze –

UNITA' 4 - L'ATMOSFERA

Le sfere dell'aria – Caratteristiche dell'atmosfera – Composizione dell'aria, inquinamento atmosferico - Temperatura e pressione dell'aria - I venti – I tipi di precipitazione – Il tempo atmosferico e le perturbazioni

UNITA' 5 – L'IDROSFERA

Proprietà chimico-fisiche dell'acqua, ciclo idrologico naturale – Le acque oceaniche – I movimenti del mare - Le acque continentali: ghiacciai, fiumi, laghi, sorgenti, acque di falda

Libri di testo:

- G.Valitutti – A.Tifi – A.Gentile, *Chimica adesso*, Zanichelli, 2016
- A.Gainotti- A.Modelli, *Incontro con le scienze della terra blu*, ed. Zanichelli, 2015