

SCIENZE NATURALI

Classe 1^ ASU

Periodo: Settembre, Ottobre, Novembre

Il Metodo scientifico. Le grandezze e le unità di misura.

Conoscenze.

Conoscere e descrivere le grandezze fondamentali e derivate nella realtà naturale ed artificiale. Operare secondo le metodologie della Scienza. Riconoscere i sistemi di misura e relativi strumenti. Avere la nozione di errore ed incertezza delle misure.

Competenze.

Esprimere le grandezze fisiche, fondamentali e derivate, utilizzare le unità di misura del S.I. Riconoscere le caratteristiche dei principali strumenti di misura. Classificare i materiali e gli stati di aggregazione. Distinguere le grandezze intensive ed estensive. Eseguire le misure, analizzare gli errori, sviluppare il ragionamento deduttivo. Conoscere i componenti della materia e la loro relazione con la temperatura.

Periodo: Novembre, Dicembre, Gennaio

La Terra come pianeta e come sistema.

Conoscenze.

Definizione di sistema. La forma, le dimensioni, la composizione del pianeta Terra. La rappresentazione grafica del globo terrestre. Le coordinate geografiche e l'orientamento. I moti della Terra: rotazione e rivoluzione; il dì e la notte; le stagioni. Nozioni di astronomia, la stella Sole.

Competenze.

Descrivere il concetto di sistema e applicarlo alla Terra. Leggere e interpretare una carta geografica. Trovare la posizione di un punto della superficie terrestre con l'uso delle coordinate. Suddividere il tempo, distinguere le stagioni. Mettere in relazione la Terra con il Sistema Solare.

Periodo: Febbraio, Marzo, Aprile, Maggio, Giugno

Sistema Terra – Luna. Idrosfera.

Conoscenze.

La Luna e la sua interazione con il pianeta Terra. L'idrosfera e la distribuzione delle acque sul pianeta. Le acque dolci e le acque salate. Il ciclo dell'acqua. Caratteristiche chimiche e biologiche delle acque. I problemi dell'inquinamento.

Competenze.

Descrivere i movimenti della Luna, spiegare le fasi lunari. Distinguere la natura chimica e fisica delle acque. Comprendere il processo di formazione dei ghiacciai e delle falde acquifere. Riconoscere come variano la salinità, temperatura, densità e pressione delle acque dei mari. Conoscere le caratteristiche delle acque minerali e termali. Descrivere il ciclo dell'acqua. Avere nozioni sui rischi correlati all'uso di prodotti chimici e dell'inquinamento idrico.

Lì 25 Ottobre 2020

Prof. Giuseppe Francesco Muschitiello