

Liceo Scientifico “A. Gatto” Agropoli
PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE NATURALI
PER LA CLASSE I B S.App.
ANNO SCOLASTICO 2016/2017
Docente: prof. Catello Veropalumbo

Grandezze e misure

- Grandezze fisiche fondamentali e derivate, strumenti di misura
- Unità di misura del Sistema Internazionale; notazione scientifica e cifre significative

La materia e le sue caratteristiche (passaggi di stato e modello particellare)

- Il modello particellare (concetti di atomo, molecola e ioni) e le spiegazioni delle trasformazioni fisiche (passaggi di stato) e chimiche

LABORATORIO: Conoscenza degli strumenti ed acquisizione dei metodi di misura; Misura della densità

LA TERRA NELLO SPAZIO

L’ambiente celeste

La sfera celeste

- Le caratteristiche delle stelle e la loro luminosità
- La radiazione elettromagnetica
- La posizione delle stelle
- Evoluzione stellare
- Le galassie
- L’origine dell’Universo

Il Sistema Solare

Il Sistema Solare

- Il Sole
- Le leggi di Keplero
- La legge di gravitazione universale
- Le caratteristiche dei pianeti del Sistema Solare
- I corpi minori
- L’evoluzione del Sistema Solare

La Terra e la Luna

- Forma e le dimensioni della Terra
- Coordinate geografiche
- Moto di rotazione della Terra
- Moto di rivoluzione della Terra
- Le stagioni
- Moti millenari della Terra
- Le caratteristiche della Luna
- Moti della Luna: conseguenze
- Teorie sull’origine della Luna

L’orientamento e la misura del tempo

- I punti cardinali
- La misura delle coordinate geografiche
- Come si determina la durata del giorno
- Come si determina la durata dell’anno
- Il sistema di fusi orari e la sua utilità

L’atmosfera e i fenomeni meteorologici

- La composizione dell’aria
- Le suddivisioni dell’atmosfera
- Il riscaldamento terrestre
- La pressione atmosferica
- I venti
- L’umidità nell’aria

Il clima e le sue variazioni

- Gli elementi e i fattori del
- Clima
- I principali tipi climatici e la loro distribuzione geografica
- Le relazioni esistenti tra le condizioni climatiche e la vegetazione
- I tipi di clima presenti in Italia
- I cambiamenti climatici e il riscaldamento globale

L’idrosfera marina

- Le caratteristiche delle acque marine
- Le differenze tra oceani e mari
- Le caratteristiche dei fondi oceanici
- Movimenti del mare: onde, correnti e maree
- L’inquinamento delle acque marine

- L’ecosistema marino

Gli alunni

Il Docente