

## **IPSSEOA “Amerigo Vespucci”**

**ANNO SCOLASTICO 2017/2018  
PROGRAMMA DI SCIENZE DELLA TERRA  
CLASSE 1 SEZ. L  
DOCENTE : PENNASILICO PATRIZIA**

### **L'UNIVERSO**

- **La sfera celeste: stelle in rotazione, le costellazioni, lo zodiaco.**
- **Unità di misura nello spazio : unità astronomica ,anno luce**
- **Le stelle caratteristiche , proprietà , classificazione**
- **Reazione di fusione termonucleare**
- **Origine ed evoluzione delle stelle, il diagramma H. R.**
- **Le galassie**
- **Ipotesi sulla genesi dell' universo: la teoria del big bang**
- **Dagli atomi alle galassie**
- **Radiazione cosmica di fondo**

### **IL SISTEMA SOLARE**

- **Il sole: fotosfera, cromosfera, corona,interno del sole,attività solare**
- **Nascita del sole e del sistema solare**
- **Pianeti terrestri , pianeti gioviani e pianeti nani**
- **Pianeti: caratteri generali**
- **Asteroidi, meteore, meteoriti, comete**
- **Come e perché si muovono i pianeti : le leggi di Keplero e la forza di gravità di Newton**

### **IL SISTEMA TERRA- LUNA**

#### **LA TERRA**

- **Forma e dimensioni**
- **Reticolato geografico: paralleli e meridiani**
- **Coordinate geografiche: latitudine, longitudine.**
- **Sistemi di riferimento: orientarsi con il sole e le stelle.**
- **Moto di rotazione conseguenza : alternarsi del dì e della notte**
- **Importanza del circolo di illuminazione**
- **Moto di rivoluzione conseguenza : diversa durata del dì e della notte nel corso dell'anno, l'alternarsi delle stagioni ; le zone astronomiche**
- **Moti millenari : precessione lunisolare**
- **Giorno solare giorno sidereo**
- **I fusi orari ; la linea del cambiamento di data**

#### **LA LUNA**

- **Forma, struttura e caratteristiche**
- **Movimenti della luna e loro conseguenze: fasi ed eclissi**

## **I VULCANI**

- **La struttura dei vulcani**
- **Le eruzioni vulcaniche**
- **Magmi diversi , eruzioni diverse, vulcani diversi**
- **Vulcanismo secondario**

**Libro di testo: “ Viaggio nelle scienze della terra”**

**Autori: A. Bianchi , M. Levi**

**Editore : Pearson ( LINX)**

**Gli alunni**

**Il docente**