

PROGRAMMA SCIENZE INTEGRATE

SCIENZE DELLA TERRA

A.S. 2018-2019

Classe 1F AFM

Docente Piccinini Patrizia

Unità didattica 1 SICUREZZA E PREVENZIONE

- Piano di evacuazione a scuola
- Comportamento e protocolli da seguire in caso di sisma, incendio, nube tossica, esplosione
- Presidente della Repubblica e governo italiano (ministeri, ministri, capo del governo)
- Regole di comportamento in classe e a scuola
- Primo soccorso :protocolli da seguire
- Simboli di pericolosità
- Educazione alla cittadinanza (senso civico, rispetto delle regole e norme, rispetto dei beni comuni)

U.D. 2 METODO DI STUDIO

- Selezionare
- rielaborare
- esporre in sequenze logiche i contenuti di un argomento

U.D 3 ORIENTAMENTO

- Punti cardinali
- Poli geografici e magnetici
- Carte geografiche
- Orientarsi a Brescia :mappe e carte geografiche
- conoscenza degli edifici, monumenti, chiese e luoghi principali di Brescia

U.D. 4 UNIVERSO E IL SISTEMA SOLARE

- Il cielo e le costellazioni
- La distanza dalle stelle
- I telescopi
- Caratteristiche delle stelle
- Nascita, vita e morte di una stella
- La fusione nucleare
- Le radiazioni elettromagnetiche

- La via Lattea
- Forma e posizione del nostro sistema solare
- Corpi luminosi e opachi
- Definizione corpo, massa, peso, volume, densità
- La nascita dell'universo
- I corpi celesti del Sistema Solare
- Le distanze astronomiche: unità astronomica, anno luce, parsec
- Le leggi di Keplero
- La legge di gravitazione universale
- Pianeti di tipo terrestre e di tipo gioviano
- Plutone e La fascia di Kuiper
- I pianeti del nostro sistema solare

U.D. 5 LA TERRA E LA LUNA

- La Terra
- La forma della Terra
- Raggio equatoriale e polare
- Velocità lineare e angolare
- Forza centrifuga
- Reticolato geografico
- Latitudine e longitudine
- Il moto di rotazione terrestre
- Conseguenze del moto di rotazione terrestre
- Il moto di rivoluzione terrestre
- Conseguenze del moto di rivoluzione terrestre
- Punto di culminazione del sole
- Zone astronomiche
- Fusi orari
- Linea del cambiamento di data
- Orientamento e geolocalizzazione
- Punti cardinali
- La rosa dei venti
- Asse terrestre e poli
- Rappresentazione della superficie terrestre
- Uso di mappe e carte geografiche
- Lettura delle carte
- Definizione eclittica e ellisse
- Equinozi e solstizi
- Perielio e afelio

U.D. 6 LA DINAMICA DELLA TERRA

- La crosta terrestre
- Il mantello
- Il nucleo
- Litosfera, astenosfera, mesosfera
- Il campo magnetico della terrestre
- Suddivisione della crosta
- Pangea e la deriva dei continenti
- La teoria delle tettoniche a placche
- I 5 regni della biosfera
- Le ere geologiche
- fossili
- Minerali e rocce: definizione

U.D. 7 L'ATMOSFERA E IL CLIMA

- L'atmosfera terrestre
- Aurora boreale
- L'effetto serra
- Il surriscaldamento del pianeta
- La formazione delle nubi
- L'inquinamento dell'atmosfera
- Contaminanti nell'aria
- Il surriscaldamento del pianeta
- Il buco nell'ozono

FIRMA DOCENTE

.....

FIRME RAPPRESENTANTI

.....

.....

.....

Brescia,7/6/2019