ITET "G. Caruso" Alcamo

PROGRAMMA DI SCIENZE DELLA TERRA svolto nella classe 1°A EE settore Tecnologico.
Anno scolastico 2020-2021
Docente :Ganci Vincenza Maria
Testo in uso :Geosistema
M.Armilli,E.Porzio, O.Porzio ,R.Ugazio Markes

U.D.0 Studiare Scienze della Terra
Perchè studiare scienze della Terra
Gli strumenti e il metodo di lavoro degli scienziati
Il supporto della matematica
Il supporto della fisica
Il supporto della chimica
La tavola periodica
I miscugli tra sostanze

MODULO A :GEOLOCALIZZAZIONE E ASTRONOMIA

U.D. 1 La rappresentazione della Terra
La forma e le dimensioni della Terra
Orientarsi sulla Terra
Le coordinate geografiche
La rappresentazione grafica della superficie terrestre
Quali carte utilizzare

U.D.2 I moti della Terra e della Luna
I moti della Terra: la rotazione e le sue conseguenze
I moti della Terra: la rivoluzione e le sue conseguenze
Il moto di rivoluzione e le temperature sulla Terra
I fusi orari
La Luna, satellite della Terra
Le fasi lunari

U.D.3 L'universo vicino e lontano
Il sole
Il sistema solare
I pianeti del sistema solare
Le stelle
Le galassie e l'universo lontano

MODULO B :ATMOSFERA E IDROSFERA

U.D. 1 L'Atmosfera e i suoi fenomeni
La composizione dell'atmosfera
La stratificazione dell'atmosfera

La radiazione solare e l'effetto serra
L'umidità dell'aria
La pressione
La circolazione generale dell'atmosfera e i venti
Il tempo atmosferico e le previsioni meteorologiche
Il concetto di clima
I climi della terra

U.D.2 L'Idrosfera

L'acqua sulla Terra
Il ciclo dell'acqua
Le acque dolci superficiali
Le acque sotterranee
I ghiacciai
Oceani e mari
I movimenti delle acque marine

MODULO C: GEOLOGIA

U.D.:1 La tettonica a zolle

La deriva dei continenti
La struttura interna della Terra
La tettonica a zolle
Margini divergenti e formazione dei fondali oceanici
Margini convergenti e orogenesi
Margini trasformi

U.D.2 Vulcani e terremoti

Che cos'è un vulcano
Magmi ed eruzioni
Il vulcanesimo secondario
La localizzazione dei vulcani
Che cos'è un terremoto
Localizzare un terremoto
Misurare un terremoto

U.D.3 Mineralogia e petrografia

I minerali, costituenti delle rocce
Le rocce magmatiche
Le rocce sedimentarie
Le rocce metamorfiche
Il ciclo litogenetico

Programma Educazione civica
Tematiche di Scienze della Terra e Geografia

Agenda 2030.Sviluppo sostenibile.

Il consumo di acqua nel mondo. Obiettivo 6 : acqua pulita e servizi igienico sanitari.
Inquinamento idrico. Compito di realtà : l'impronta idrica .
Degrado ambientale e sue conseguenze. Obiettivo 11 e 12 dell'agenda 2030 :Città e comunità sostenibili, consumo e produzione responsabili.
Collegamento alla maratona multimediale "one people on planet".

Gli alunni

Il docente
Ganci Vincenza Maria