

PROGRAMMA DI SCIENZE DELLA TERRA

anno scolastico 2022/2023

CLASSI prime (tutte le sezioni)

docente: M.SCIOLI

MODULO 1 ASTRONOMIA

1-UNIVERSO

- distanze cosmiche: anno luce
- costellazioni e galassie (caratteristiche generali della nostra galassia)
- stelle (composizione, tipi di stelle, origine e morte di una stella)

2-LEGGI DELL'UNIVERSO

- Newton e Keplero

3-SISTEMA SOLARE

- sole e sistema solare (pianeti, satelliti, asteroidi, meteoriti e comete)

MODULO 2 PIANETA TERRA

1-MOVIMENTI DELLA TERRA

- modalità tempi e conseguenze della rotazione terrestre
- tempi e modalità della rivoluzione terrestre, perché si alternano le stagioni, diversa illuminazione notte/dì durante l'anno

2-ORIENTAMENTO

- punti cardinali, come orientarsi con le stelle
- reticolato geografico, meridiani, paralleli, latitudine e longitudine
- misura del tempo (fusi orari e calcolo dell'ora locale)

MODULO 3 DINAMICA ENDOGENA

1-MODELLO INTERNO DELLA TERRA

- interno della terra (crosta, mantello, nucleo)
- tettonica a zolle

(cosa sono le zolle, come e perché si muovono, conseguenze del movimento delle zolle)

2-FENOMENI ENDOGENI

- vulcani (edificio vulcanico, materiali vulcanici, tipi di eruzione e causa)
- terremoti (onde sismiche e scale di misurazione dei terremoti)

MODULO 4 EDUCAZIONE CIVICA (2 ore)

2-INQUINAMENTO ATMOSFERICO:

- incremento effetto serra e riscaldamento globale: cause e conseguenze
- Agenda 2030: obiettivi a tutela dell'ambiente

