

PROGRAMMA DI SCIENZE classe 3 A anno scolastico 2023-24

1) Elementi di genetica

- Geni e codice genetico
- L'ereditarietà e le leggi di Mendel
- Genetica umana
- Il DNA

2) La teoria dell'evoluzione

- Meccanismi dell'evoluzione
- Charles Darwin
- L'origine delle specie.

3) Il sistema nervoso.

- Sistema nervoso centrale e periferico.
- L'encefalo e il midollo allungato.
- Il midollo spinale.

4) La luce.

5) Il suono

6) L'energia e le sue forme

- Il lavoro e la potenza
- L'energia: potenziale e cinetica
- L'energia meccanica
- La legge di conservazione dell'energia

7) L'energia e le sue fonti

- Fonti di energia
- Fonti di energia non rinnovabili
- Fissione nucleare, fusione nucleare e radioattività
- Fonti di energia rinnovabili

8) Elettricità e fenomeni elettrici

- Stato elettrico e cariche elettriche
- La corrente elettrica
- I circuiti elettrici
- Le leggi di Ohm
- Gli effetti della corrente elettrica

9) Magneti e fenomeni magnetici

- Il magnetismo
- La magnetizzazione
- Il magnetismo terrestre
- L'elettromagnetismo
- L'induzione elettromagnetica

10) La terra

- La struttura interna della terra
- I minerali: struttura e proprietà

11) Origine ed evoluzione della terra

- La tettonica a placche

12) Vulcani e terremoti

- Vulcani ed eruzioni vulcaniche
- Tipi di vulcani
- Vulcanesimo secondario

13) Il cosmo e le stelle

- Le stelle, costellazioni, punti di riferimento immaginari.
- La luminosità delle stelle.

PROGRAMMA DI SCIENZE classe 3 A anno scolastico 2023-24

14) Il sole

- La struttura del sole

Roma, 5 giugno '24

L'insegnante
Maria Rosaria Esposito.