

PIANO DI LAVORO / PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

ANNO SCOLASTICO

2023/2024

INDIRIZZO SCOLASTICO

INDUSTRIA E ARTIGIANATO

MATERIA SCIENZE INTEGRATE (Scienze della Terra e Biologia)

CLASSE 1

SEZIONE B

CONTENUTI PRIMO PERIODO

II SISTEMA SOLARE NELL'UNIVERSO

- 1) La sfera celeste e le costellazioni
- 2) Unità astronomiche
- 3) Le Galassie
- 4) Il Sistema Solare
- 5) Il Sole
- 6) Le leggi che regolano il moto dei pianeti
- 7) I pianeti interni
- 8) I pianeti esterni e i corpi minori
- 9) Il Big Bang.

LA LUNA E LA TERRA

- 1) La Terra e la sua forma
- 2) Reticolo geografico
- 3) Coordinate geografiche
- 4) Il moto di rotazione della Terra
- 5) Il moto di rivoluzione della Terra intorno al Sole
- 6) Conseguenze della rivoluzione terrestre
- 7) Caratteristiche della Luna
- 8) I moti della Luna
- 9) Origine della Luna
- 10) Le fasi lunari e le eclissi

CONTENUTI SECONDO PERIODO

LE BASI DELLA VITA

- 1) Macromolecole biologiche
- 2) Caratteristiche degli esseri viventi

CITOLOGIA E FISIOLOGIA

- 1) La cellula
- 2) Struttura della cellula procariote
- 3) Struttura della cellula eucariote
- 4) Cellula animale
- 5) Cellula vegetale
- 6) La membrana cellulare
- 7) Il citoplasma
- 8) Il nucleo: struttura e funzioni
- 9) La fisiologia cellulare

IL DNA NELLA RIPRODUZIONE CELLULARE O DIVISIONE CELLULARE

- 1) Struttura del DNA
- 2) La duplicazione del DNA
- 3) Struttura dell'RNA e il codice genetico
- 4) I cromosomi
- 5) La divisione e riproduzione cellulare: mitosi e meiosi

STRUMENTI E/O RISORSE MATERIALI: libro di testo; sussidi videografici; apparati multimediali; mappe; schede sintetiche; smart TV.

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: L' IGIENE, L'ANATOMIA E LA FISIOLOGIA

Autore : Alessandra Gaballo

Casa editrice: San Marco

IL DOCENTE

Maria Pia Federico