

# ISTITUTO SALESIANO PIO XI

## SCUOLA MEDIA - LICEO CLASSICO E SCIENTIFICO Prof. Giovanni Argiolas

#### II LICEO CLASSICO

Anno Scolastico 2021-2022

### PROGRAMMA SVOLTO

#### Scienze della terra

L'evoluzione del globo terrestre

La struttura interna della terra

- -Crosta
- -Mantello
- -Nucleo interno ed esterno
- -Discontinuità di Moho, Gutenberg e Lehmann

La deriva dei continenti

- -La teoria di Wegner
- -La tettonica a zolle

Il movimento dei margini

-Margini divergenti, convergenti, trasformi

I fenomeni endogeni

-Terremoti tettonici e vulcanici

Le onde sismiche

- -Onde P
- -Onde S
- -Onde lunghe
- -Onde di Love

Il sismografo

- -La scala Richter
- -La scala Mercalli

I vulcani

Struttura dei vulcani

-Eruzioni esplosive e effusive

#### Chimica

Tavola periodica

- -Il legame ionico
- -L'elettronegatività

Gli ossidi acidi e basici

I composti

- -Miscugli omogenei
- -Miscugli disomogenei

## **Biologia**

#### La cellula

- -Eucariote
- -Procariote
- -cellula animale
- -cellula vegetale

Il nucleo della cellula

- -Membrana cellulare
- -Ribosomi
- -Mitocondri
- -Citoplasma
- -Apparato di Golgi

La struttura del DNA

- -I nucleotidi
- -Il legame idrogeno
- -La duplicazione del DNA

L'RNA

- -mRNA
- -tRNA
- -rRNA

I geni

Il ciclo della cellula e le sue fasi

La mitosi e le sue fasi

La meiosi

-Le fasi della Meiosi I e II

La respirazione cellulare

- -La Glicolisi
- -Il ciclo di Krebs

La proteina

- -Funzione
- -Amminoacidi

La sintesi proteica

- -Trascrizione
- -Traduzione

#### I tessuti

- -Il tessuto epiteliale
- -Epiteli di rivestimento, sensoriali, ghiandolari.

Le ghiandole, esocrine e endocrine.

Il tessuto nervoso e struttura del neurone

Neuroni afferenti, efferenti e intercalari.

I rappresentanti degli studenti

docente prof. Giovanni Argiolas