

## **Programma effettivamente svolto (All.1) e Compiti estivi**

**Anno scolastico 2021/2022**

**classe 2°A.S.**

**DISCIPLINA:** SCIENZE NATURALI

**DOCENTE:** prof.ssa FABIOLA BRUNO

Libri di testo in adozione:

**CHIMICA:**

*Titolo:* CHIMICA PIÙ - DALLA MATERIA ALL'ATOMO

*Autori:* Posca Vito / Fiorani Tiziana

*Casa Editrice:* Zanichelli editore

**BIOLOGIA**

*Titolo:* NUOVO INVITO ALLA BIOLOGIA.BLU (IL) - CELLULA E EVOLUZIONE DEI VIVENTI (LDM) / SECONDA EDIZIONE DI INVITO ALLA BIOLOGIA.BLU

*Autori:* Curtis Helena / Barnes Sue / Schnek Adriana E Altri

*Casa Editrice:* Zanichelli editore

### **PROGRAMMA SVOLTO**

#### **CHIMICA**

- La mole
- Il calcolo stechiometrico
- I gas e le loro trasformazioni
- Introduzione al legame chimico (legami intramolecolari)

In riferimento al libro di testo:

**Cap. 5** "LE LEGGI DEI GAS"

**Cap. 8** "LA MOLE E LA COMPOSIZIONE PERCENTUALE DEI COMPOSTI"

#### **BIOLOGIA**

- Eventi salienti storia della Terra
- Origine dei viventi: teorie evolutive
- La classificazione dei viventi
- L'ecosistema Terra
- Struttura e funzioni delle biomolecole
- La cellula
- Citologia, meccanismi di trasporto e il metabolismo cellulare
- Ciclo cellulare, mitosi e meiosi

In riferimento al libro di testo:

**Cap. 1** "ORIGINE ED EVOLUZIONE DELLE CELLULE"

**Cap. 2** "EVOLUZIONISMO E LA CLASSIFICAZIONE"

**Cap. 3** "I VIVENTI E GLI ECOSISTEMI"

**Cap. 4** "L'ACQUA E LA VITA"

**Cap. 5** "LE MOLECOLE DELLA VITA"

**Cap. 6** “LA CELLULA EUCARIOTICA”

**Cap. 7** “IL TRASPORTO CELLULARE E IL METABOLISMO ENERGETICO”

**Cap. 8** “LA DIVISIONE E LA RIPRODUZIONE CELLULARE”

## COMPITI

- Ripasso generale degli argomenti trattati in preparazione al **test di ingresso**, che si terrà nella seconda settimana di scuola del nuovo anno scolastico
  
- CHIMICA: Svolgere i seguenti esercizi dal libro di testo (tutti gli esercizi devono essere svolti sul quaderno, anche quelli a crocette argomentando le risposte scartate)
  - Cap. 5: pag.120 n. 78-79-81
  - Cap. 7: pag. 165 n.61-76-77-83; pag. 168 n.11
  - Cap. 8: pag. 198 n.162-163-164-167
  
- BIOLOGIA:
  - Visione dei video reperibili ai link pubblicati su Classroom e stesura per ognuno di essi di una breve relazione con i punti salienti dello stesso.
  
  - Leggere almeno tre articoli da riviste divulgative scientifiche recenti (Focus, Airone, Scienze e vita, Quark, Le Scienze, inserti di quotidiani tipo Tuttoscienze.) riguardanti argomenti di scienze analizzati durante l’anno scolastico. Di tutti scrivere una breve relazione (20 righe) da caricare su Classroom.

