

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

**Anno scolastico 2021/2022**

**classe 1°A.S.A**

**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

**SCIENZE DELLA TERRA**

*Titolo:* SCIENZE DELLA TERRA PER IDEE / LIBRO CARTACEO + ITE + DIDASTORE

*Autori:* Lutgens Frederick K. / Santilli Maurizio / Tarbuck Edward J

*Casa Editrice:* Linx

### **PROGRAMMA SVOLTO**

#### **CHIMICA**

- Il metodo sperimentale
- La misura, le grandezze fisiche, calcoli tra grandezze fisiche
- Significato di massa/peso, volume/capacità, lavoro/energia, calore/temperatura, densità
- Gli stati di aggregazione della materia
- Le miscele omogenee, eterogenee, dispersioni colloidali
- La concentrazione delle soluzioni: percentuale e ppm
- Le tecniche di separazione, le sostanze pure
- La tavola periodica
- Le leggi ponderali e la prima teoria atomica
- Rappresentazione delle sostanze
- Bilanciamento

In riferimento al libro di testo:

**Cap. 1** "LA MATERIA L'ENERGIA E LE MISURE"

**Cap. 2** "UN MODELLO PER LA MATERIA"

**Cap. 3** "SISTEMI, MISCELE, SOLUZIONI"

**Cap. 4** "DALLE MISCELE ALLE SOSTANZE PURE"

**Cap. 6** "DALLE SOSTANZE ALLA TEORIA ATOMICA"

**Cap. 7** "MOLECOLE, FORMULE ED EQUAZIONI CHIMICHE"

#### **SCIENZE DELLA TERRA**

- Concetto di sistema e complessità (geosistema, organismo vivente, ecosistema)
- Concetto di input-output in un sistema
- La storia della Terra

- Descrizione delle sfere della Terra
- Le stelle. Il Sole. Le Galassie
- La Terra nell'Universo (posizione del sistema Solare nell'Universo, descrizione dei componenti del sistema)
- Il sistema Terra (forma, coordinate geografiche, orientamento e misura del tempo),
- Il sistema Terra-Luna
- L'idrosfera: ciclo idrologico e bilancio idrico

In riferimento al libro di testo:

**Introduzione (cap.0)** "LE IDEE FONDANTI DELLE SCIENZE DELLA TERRA"

**Cap. 1** "STELLE, GALASSIE, UNIVERSO"

**Cap. 2** "IL SISTEMA SOLARE"

**Cap. 3** "LA TERRA, UN PIANETA DEL SISTEMA SOLARE"

**Cap. 5** "LE ACQUE OCEANICHE" (da pag.98 a 100)

## 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.1: Pag.26 n.67-68-69; pag. 28 n.103-105-106
  - Cap.2: Pag.48 n.58-59-61-64-66
  - Cap.3: Pag. 72 n.87-88-89-90-91-92
  - Cap.4: Pag. 96 n.74-78-80-85-86; pag 98 n.12
  - Cap.6: Pag.148 n.89 -90
  - Cap.7: Pag. 166 n.64-65-67-68-76-77
- SCIENZE DELLA TERRA: Realizzerete un album fotografico delle vacanze estive ponendo particolare attenzione al paesaggio che vi circonda. Indicazioni dettagliate saranno indicate su Classroom.

