

# Liceo “Marie Curie” (Meda)

## Scientifico – Classico – Linguistico

### *Programma/Compiti*

***a.s. 2020-2021***

<b>CLASSE</b>	<b>Indirizzo di studio</b>
1 A	Liceo Scientifico opzione Scienze applicate

<b>Docente</b>	DI BLAS Silvia
<b>Disciplina</b>	Scienze Naturali
<b>ore settimanali</b>	3 h
<b>Programma finale/Compiti presentata in data 20 giugno 2021</b>	

### **PROGRAMMA SVOLTO**

Anno Scolastico 2020-21  
Classe 1ASA

**DISCIPLINA\*:** Scienze Naturali

**DOCENTE:** DI BLAS Silvia

Libri di testo in adozione

#### **CHIMICA**

*Vito Posca- Tiziana Fiorani*

“Chimica più. Dalla materia all’atomo”

Ed. ZANICHELLI

#### **SCIENZE della TERRA**

*Tarbuck*

“Scienze della Terra per idee”

*A cura di Maurizio Santilli*

Ed. PEARSON linx

#### **CHIMICA**

- Il metodo sperimentale
- La misura, le grandezze fisiche, i 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 e dispersioni colloidali
- La concentrazione delle soluzioni: percentuale, ppm
- Le tecniche di separazione, le sostanze pure
- La tavola periodica
- Le leggi ponderali e la prima teoria atomica con esercizi
- Rappresentazione delle sostanze
- La mole (parziale)

In riferimento al libro di testo:

**Cap. 1** “LA MATERIA L’ENERGIA E LE MISURE”

**Cap. 2** “UN MODELLO PER LA MATERIA”

**Cap. 3** “SISIEMI, MISCELE, SOLUZIONI”

**Cap. 4** “DALLE MISCELE ALLE SOSTANZE PURE”

**Cap. 6** “DALLE SOSTANZE ALLA TEORIA ATOMICA”

**Cap. 7**(parzialmente no bilanciamento) “MOLECOLE, FORMULE ED EQUAZIONI CHIMICHE”

**Cap. 8** (parzialmente fino pag. 179) “LA MOLE E LA COMPOSIZIONE PERCENTUALE DEI COMPOSTI”

## **SCIENZE DELLA TERRA**

- Concetto di sistema e ambiente, complessità di un sistema
- Concetto di input-output in un sistema
- La storia della Terra
- Descrizione delle sfere della Terra
- La Terra nell’Universo (posizione del sistema Solare nell’Universo, descrizione dei componenti del sistema)  
(svolgimento parziale secondo le indicazioni ministeriali)
- Il sistema Terra (forma, coordinate geografiche, moti e loro conseguenze, orientamento e misura dl tempo, moti millenari)
- Sistema Terra-Luna
- Struttura e composizione atmosfera, i principali inquinanti  
(svolgimento parziale secondo le indicazioni ministeriali)
- L’idrosfera: ciclo idrogeologico, acque salate (loro caratteristiche in relazione a profondità, temperatura e salinità, circolazione oceanica, onde, maree), acque dolci

In riferimento al libro di testo:

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

**Cap. 1** (da pag.19 a 21) “STELLE, GALASSIE, UNIVERSO”

**Cap. 2** (da pag.41 a 44, da 52 a 54) “IL SISTEMA SOLARE”

**Cap. 3** “LA TERRA, UN PIANETA DEL SISITEMA SOLARE”

**Cap. 4** (da pag.75 a 79) “L’ATMOSFERA”

**Cap. 5** “LE ACQUE OCEANICHE”

**Cap. 6** “LE ACQUE CONTINENTALI”

## **COMPITI per tutti gli allievi**

- Ripasso generale degli argomenti trattati in preparazione al test di ingresso, che si terrà nella seconda settimana di scuola del nuovo anno scolastico
- Svolgere i seguenti esercizi dal libro di testo, tutti gli esercizi devono essere svolti sul quaderno, anche quelli a crocette argomentando le risposte scartate (spiegare il perché la risposta è stata scartata)

Pag. 145 ex n° 58  
Pag. 146 ex n° 62-63  
Pag. 149 ex n° 87-90  
Pag. 163 ex dal n° 21 al n° 29, dal n° 34 al n° 36  
Pag. 165 ex dal n° 53 al n° 57  
Pag. 190-191 ex dal n° 1 al n° 28  
Pag. 193-194-195 ex dal n° 59 al n° 107  
Pag. 198-199 ex n° 162-164-168

- Auto-correzione degli errori presenti nella relazione assegnata durante l'anno, le relazioni con la segnalazione degli errori saranno caricate su classroom
- Scienze della Terra  
In riferimento al cap. 8 (non trattato in classe) di cui consiglio la lettura e agli esempi riportati nel libro da pag.183 a pag. 197:  
"Descrivere il paesaggio (facendo attenzione al linguaggio) di un luogo significativo in cui hai trascorso parte delle tue vacanze estive; se rimani nel paese in cui vivi va bene anche il luogo di una passeggiata/escursione. Riportare anche la/le foto su cui indicare i punti caratteristici del paesaggio descritto."

## COMPITI AGGIUNTIVI

- Agli allievi con debito formativo, tramite classroom, sarà inviato il programma personalizzato per la prova di settembre con esercizi aggiuntivi di preparazione
- Agli allievi che hanno raggiunto la sufficienza con aiuto, saranno assegnati compiti aggiuntivi tramite classroom



l'insegnante *Silvia di Biasi*