



## **PROGRAMMA FINALE**

**a.s. 2022/2023**

<b>docente</b>	Danilo CLEMENTE
<b>disciplina</b>	SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)
<b>Classe</b>	2 <sup>^</sup> B AFM
<b>Testo in adozione</b>	CLASSE DI CHIMICA Autore: De Franceschi Linx ISBN 978-88-6364-8089-A

### **Grandezze e misure**

#### **capitolo 1 - La materia**

- 1 Le sostanze pure
  - Criteri di purezza delle sostanze: la densità
- 2 I miscugli
  - Le soluzioni
- 3 I diversi tipi di miscuglio
  - I miscugli omogenei
- 4 Come si separano i miscugli
  - La distillazione del petrolio greggio

#### **capitolo 2 - Trasformazioni fisiche**

- 1 Le trasformazioni fisiche
  - Il ciclo dell'acqua
- 2 I solidi
  - Alcune proprietà dei solidi
- 3 I liquidi
  - Alcune proprietà dei liquidi
- 4 Gli aeriformi
  - L'atmosfera, l'involucro della Terra
- 5 I passaggi di stato
  - I passaggi di stato dell'acqua

#### **capitolo 3 - Trasformazioni chimiche**

- 1 Le reazioni chimiche



- Gli indizi di una reazione chimica
- 2 I reagenti e i prodotti
- Scrivere un'equazione chimica
- 3 Le sostanze pure: elementi e composti
- Miscugli e composti
- 4 La legge di Lavoisier
- La massa si conserva?
- Determinare la massa di un prodotto o di un reagente
- 5 La legge di Proust
- Verificare la legge di Proust
- 6 Come bilanciare le reazioni chimiche
- Come si bilancia una semplice reazione

#### **capitolo 4 - L'atomo**

- 1 Il modello atomico di Dalton
- Lavoisier e il mondo degli atomi
- 2 L'atomo da Thomson a Bohr
- La materia e l'elettricità
- 3 Atomi e ioni
- Numero atomico e numero di massa
- Cationi e anioni
- 4 Come si rappresentano gli atomi e gli ioni
- Rappresentare gli atomi

#### **capitolo 5 - La tavola periodica degli elementi**

- 1 Nomi e simboli degli elementi
- I simboli degli elementi
- Le caratteristiche in base ai periodi
- Le caratteristiche in base ai gruppi
- 2 Metalli, non metalli e semimetalli

#### **capitolo 6 - I legami chimici**

- 1 Le molecole
- Le rappresentazioni delle molecole
- Il significato delle formule chimiche
- 2 Perché si formano i legami chimici
- La regola dell'ottetto
- Prevedere la natura dei legami
- 3 Il legame ionico
- Il legame ionico
- 4 Il legame covalente
- Il legame covalente
- Il legame covalente polare
- 5 Il legame metallico



Torremaggiore, 01/06/2023

IL DOCENTE

*Donato Ceineto*

GLI ALUNNI

*D'Accomando Salvatore*

*Giuseppe Marcellini*

*Tantavolli Michele*