



**PRIMO LEVI**  
Istituto Professionale Statale

"SE COMPRENDERE È IMPOSSIBILE  
CONOSCERE È NECESSARIO" (P. L.)



Piazzale Sicilia 5, 43121 PARMA - www.ipsialevi.edu.it - 0521/27.26.38; 0521/78.39.28 - Fax 0521/77.52.35  
prri@10009@istruzione.it prri010009@pec.istruzione.it - 80011590348 - Cod. Univoco Fatt. UFW76E

## **PROGRAMMA SVOLTO DI TEORIA**

Docenti: **Teselli Manuela- Pugliano Gemma**

Classe: **1D**

Materia: **Chimica teoria e laboratorio**

A.S. 2023-2024

### **1) Strumenti per il lavoro scientifico**

Le grandezze fisiche fondamentali e derivate e la loro misurazione; il Sistema Internazionale; gli strumenti di misura; portata e sensibilità degli strumenti; massa, volume e densità; misurazione diretta ed indiretta del volume; temperatura e calore.

### **2) Dai Miscugli alle sostanze**

Gli stati fisici della materia e i passaggi di stato; sistemi omogenei ed eterogenei; le sostanze pure e i miscugli. I principali metodi di separazione di miscugli.

### **3) Le trasformazioni fisiche e chimiche della materia**

Trasformazioni fisiche e trasformazioni chimiche: definizione e differenza; esempi pratici nella vita quotidiana.

Legge di Lavoisier. Sistema ed ambiente. Sistema aperto, chiuso ed isolato.

### **4) Natura particellare della materia**

Classificazione della materia: elementi, composti, miscugli; atomo e molecola; elementi con relativa simbologia; lettura delle formule molecolari e tipologie di composti (binari, ternari, quaternari).

## PROGRAMMA SVOLTO DI LABORATORIO

Docenti: **Piugliano Gemma - Teselli Manuela**  
Materia: **Chimica teoria e laboratorio**

Classe: **1D**  
A.S. 2023-2024

Norme di sicurezza e regole di comportamento nel laboratorio di chimica.

Conoscenza della vetreria.

Misure di massa, volume e densità.

Miscugli omogenei ed eterogenei.

Metodi di separazione di miscele omogenee ed eterogenee: filtrazione, distillazione, cromatografia.

Parma, 12/6/2024

Docenti

Teselli Manuela

Pugliano Gemma

UDA Ed. Civica: Regole.

UDA interdisciplinare: Le energie rinnovabili.

Dall'idea al prodotto.