

**PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE INTEGRATE CHIMICA**  
**CLASSE I ODA (anno scolastico 2022/2023)**

**Introduzione alla chimica, misure e grandezze**

- Breve storia della chimica
- Applicazioni della chimica
- Misure e grandezze
- Sistema Internazionale, grandezze fondamentali (massa, temperatura) e derivate (densità, volume, calore)
- Grandezze intensive ed estensive

**Caratteristiche, composizione, struttura e trasformazioni della materia**

- Definizione di materia
- Stati di aggregazione della materia
- Passaggi di stato
- Curve di riscaldamento
- Classificazione della materia: sostanze pure e miscugli
- Differenza tra miscugli omogenei ed eterogenei
- Metodi di separazione di miscugli omogenei ed eterogenei:
  - filtrazione,
  - estrazione,
  - decantazione,
  - centrifugazione,
  - distillazione,
- Elementi
- Composti
- I rapporti quantitativi tra elementi e composti
- Differenza tra miscugli e composti
- Simboli degli elementi
- Rappresentazione dei composti
- Trasformazioni chimiche e fisiche
- Rappresentazione di una reazione chimica
- Legge di conservazione della massa
- Legge delle proporzioni definite
- Legge delle proporzioni multiple
- I “sintomi” di una reazione chimica
- Scrivere e bilanciare una reazione

**Lucca, 31/05/2023**

**Docenti: *prof.ssa C. Terracciano***  
***prof. R. Cristofani***