

Programma svolto

A.S. 2025/2026 – Scienze Integrate: Chimica

Classe 1^aL

Docenti: Caruso Cinzia – D'Ambrosi Gioacchino

Libro di testo: *Chimica Facile* – Zanichelli

Sicurezza nel laboratorio di chimica

- Norme di sicurezza
- Rischi chimici
- Pittogrammi di pericolo
- Dispositivi di protezione individuale (DPI)
- Regole di comportamento in laboratorio

Strumenti e misure

- Vetreria di laboratorio
- Strumenti di laboratorio
- Portata e sensibilità degli strumenti
- Misure di massa
- Misure di volume

La materia

- La materia e le sue caratteristiche
- Sostanze semplici
- Sostanze composte
- Elementi e composti

Stati fisici della materia

- Stati fisici della materia
- Passaggi di stato
- Trasformazioni fisiche

Miscugli e soluzioni

- Miscugli omogenei
- Miscugli eterogenei
- Soluzioni

Tecniche di separazione

- Filtrazione
- Distillazione
- Centrifugazione
- Cromatografia

Trasformazioni chimiche

- Trasformazioni chimiche
- Legge di Lavoisier
- Bilanciamento di semplici reazioni chimiche

La struttura dell'atomo

- L'atomo
- Particelle subatomiche
- Proprietà fisiche dell'atomo

Attività di laboratorio

- Uso corretto della vetreria e degli strumenti
- Osservazione di sostanze semplici e composte
- Osservazione dei passaggi di stato
- Esperienze di filtrazione
- Esperienze di cromatografia
- Esperienze di centrifugazione
- Estrazione della clorofilla
- Osservazione di semplici reazioni chimiche

Educazione civica

Le regole, le leggi e le norme

- Le regole nel laboratorio di chimica
- Sicurezza e responsabilità durante le attività di laboratorio

UDA

UDA – Regole e identità professionale

- Regole comportamentali in un luogo di lavoro

UDA – Dall'idea al prodotto

- Scelta di un prodotto chimico /naturale con descrizione del processo

I Docenti

Prof.ssa Cinzia Caruso

Prof. Gioacchino D'Ambrosi