Anno scolastico	2025/2026
Disciplina	SCIENZE INTEGRATE CHIMICA E LABORATORIO
Docenti	FUMIA MICAELA – GENOVESE CARMINE
Classe	I AEE
Indirizzo	ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA ED AUTOMAZIONE
Articolazione	BIENNIO COMUNE

UDA 1
GRANDEZZE E MISURE

- Le grandezze e le unità di misura
- La geometria dei corpi
- La massa e il peso
- La densità
- La temperatura e le scale termometriche
- L'energia

UDA 2
INDAGHIAMO LA MATERIA

- Scopriamo le sostanze
-I nomi e i simboli degli elementi
- Gli stati fisici della materia
- I miscugli
- Le principali tecniche di separazione
- Il modello particellare della materia

UDA 3
LA MATERIA COME SI TRASFORMA

- Le proprietà chimiche e fisiche
- I passaggi di stato
- Le curve di riscaldamento e di raffreddamento
- La sosta termica e le particelle

UDA 4
DALLE LEGGI PONDERALI ALLA TEORIA ATOMICA

- La legge di Lavoisier
- La legge di Proust
- La legge di Dalton e la teoria atomica
- Le molecole
- Differenza tra legge, teoria ed ipotesi

UDA 5
IL LINGUAGGIO DELLA CHIMICA

- La rappresentazione degli atomi e delle molecole
- La massa atomica e la massa molecolare relativa

LABORATORIO DI SCIENZE INTEGRATE CHIMICA

1. Norme di Sicurezza: DPI, DPC, norme di comportamento.
2. Vetreria di laboratorio: classificazione, impiego e distinzione tra vetreria graduata e tarata. Portata e sensibilità della vetreria.
3. Determinazione della densità dei liquidi e solidi.
4. I miscugli omogenei ed eterogenei
5. Tecniche di separazione: Filtrazione, Cristallizzazione, Cromatografia, Decantazione, Centrifugazione e Distillazione.
6. Gli stati fisici della materia: Sublimazione e Brinamento dello iodio
7. Le trasformazioni fisiche e chimiche
8. Le leggi ponderali:
   - Verifica sperimentale della legge di Lavoisier in un sistema aperto e chiuso.

Letto in aula
04/06/2026

F.to I Docenti
Micaela Fumia
Carmine Genovese
Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art. 3 co. 2 del D. Lgs. n. 39/1993

Gli alunni
Marsala Simone
Pace Andrea