



Istituto Tecnico Statale
CARLO CATTANEO - San Miniato (PI)

Programma svolto

Anno Scolastico 2024-25

Classe e sezione	2AA
Materia	Scienze integrate Chimica
Docente	Susanna Scacchiotti
Libro/i di testo adottato/i	“La chimica per tutti” - Giuseppe Valitutti - Zanichelli
Ore di lezione effettuate	46

Per gli obiettivi, le metodologie e le competenze specifiche si fa riferimento al Documento di programmazione disponibile sul sito della scuola.

Contenuti

U.D.A. 1 – LE TRASFORMAZIONI DELLA MATERIA

- Fenomeni sici e chimici.
- I passaggi di stato.
- I miscugli e tecniche di separazione.
- Elementi e composti.

U.D.A. 2 – L'ATOMO

- Le leggi ponderali della chimica.
- La teoria atomica.
- I modelli atomici.
- Le particelle atomiche.
- Numero atomico e numero di massa
- Ioni e isotopi

U.D.A. 3 – I LEGAMI CHIMICI

- La tavola periodica e le proprietà periodiche
- Metalli, non metalli, semimetalli
- La regola dell'ottetto e gli elettroni di valenza
- La struttura di Lewis
- I legami intramolecolari: metallico, ionico, covalente apolare e polare - I legami intermolecolari: forze di Lewis, dipolo-dipolo, legami idrogeno

U.D.A. 4 – La mole

- Unità di massa atomica
- Massa atomica e massa molare
- La mole

EDUCAZIONE CIVICA

Le dipendenze

L'insegnante
Prof.ssa Susanna Scacchiotti

.....