



**Istituto Tecnico Statale**  
**CARLO CATTANEO - San Miniato (PI)**

# Programma svolto

*Anno Scolastico 2023-24*

<b>Classe e sezione</b>	<b>2C-E</b>
<b>Materia</b>	<b>SCIENZE INTEGRATE – FISICA E CHIMICA</b>
<b>Docente</b>	BERNINI VALERIA
<b>Libro/i di testo adottato/i</b>	LA CHIMICA PER TUTTI – Giuseppe Valitutti, Alfredo Tifi, Antonino Gentile
<b>Ore di lezione effettuate</b>	2 ORE A SETTIMANA

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

## Contenuti

Cap. 1 Le trasformazioni della materia  
Cap. 2 Dalle leggi della chimica alla teoria atomica  
Cap. 5. Le particelle dell'atomo  
Cap. 6 Da Mendeleev a Bohr  
Cap. 7 I legami chimici e le forze intermolecolari  
Cap. 9 Le soluzioni  
Cap. 10 Le reazioni chimiche e le velocità di reazione  
Cap. 12 Gli acidi e le basi  
Cap. 13 Le ossido-riduzioni e l'elettrochimica

---

L'insegnante  
*Prof.ssa Valeria Bernini*

.....

Gli alunni

*Serena Pellerito*

.....

*Giacomo Cerri*

.....