



PIANO di LAVORO del Docente
per le classi degli indirizzi TECNICI (D.P.R. 88/2010)

Classe 1[^]ATg

Indirizzo TECNICO GRAFICO

Disciplina Scienze Integrate – CHIMICA

Docente ADAMI SILVIA – BONFRISCO GIULIANA

a. s. 2023-24

Codice

Unità Didattica

Ore

1° Quadrimestre

A1-P-Tec-Gra	Grandezze fisiche fondamentali e derivate; unità di misura. Conversioni di unità di misura e notazione scientifica. <i>Laboratorio:</i> La sicurezza nel laboratorio chimico. La vetreria usata nel laboratorio chimico e i principali strumenti di misura. Misura della densità di materiali solidi di forma regolare e di liquidi.	15
A2-P-Tec-Gra	Classificazione della materia e stati di aggregazione. Passaggi di stato. Miscugli. Metodi di separazione dei miscugli. <i>Laboratorio:</i> I principali metodi di separazione dei miscugli omogenei ed eterogenei: la distillazione, la cromatografia, la filtrazione, la centrifugazione, l'estrazione con solvente. Passaggi di stato di una sostanza pura.	15
A3-P-Tec-Gra	Trasformazioni chimiche e fisiche. Elementi e composti. La tavola periodica. Metalli, non metalli e semimetalli. <i>Laboratorio:</i> Esempi di trasformazioni fisiche e chimiche.	6
A4-P-Tec-Gra	Leggi di Lavoisier e di Proust. Atomi, composti, molecole e ioni <i>Laboratorio:</i> La legge di conservazione della massa	12

2° Quadrimestre

B1-2-P-Tec-Gra	Le particelle fondamentali dell'atomo. L'evoluzione dei modelli atomici. La struttura atomica moderna. Configurazione elettronica e tavola periodica con gruppi e periodi <i>Laboratorio:</i> Le transizioni elettroniche e l'emissione di energia: i saggi alla fiamma La tavola periodica moderna.	16
B3-P-Tec-Gra	Generalità sul legame chimico. I principali legami chimici intramolecolari e intermolecolari. Cenni sulla forma delle molecole. <i>Laboratorio:</i> Costruzione di modellini molecolari per studiare la geometria tridimensionale dei composti.	18
C1-P-Tec-Gra	Generalità sulla classificazione dei composti inorganici. <i>Laboratorio:</i> Generalità sul confronto tra le proprietà degli ossidi basici e degli ossidi acidi.	8

Verifiche previste nell'anno

n°10	Scritte – per una stima di ore	9

Unità di Apprendimento multidisciplinari (Educazione civica, altre UdA multidisciplinari...)

////	////////////////////////////////////	////
------	--------------------------------------	------

Totale ore di lezione del corso

99

Cremona, 31 ottobre 2023

I Docenti Silvia Adami e Giuliana Bonfrisco