



**PIANO di LAVORO del Docente**

**per le classi degli indirizzi TECNICI (D.P.R. 88/2010)**

**Classe 1<sup>^</sup>ATg**

**Indirizzo TECNICO GRAFICO**

**Disciplina Scienze Integrate – CHIMICA**

**Docente ADAMI SILVIA – BONFRISCO GIULIANA**

**a. s. 2024-25**

Codice	Unità Didattica	Ore
<b>1° Quadrimestre</b>		
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
<b>2° Quadrimestre</b>		
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
<b>Verifiche previste nell'anno</b>		
n°10	Scritte – per una stima di ore	9

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

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



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO  
**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE  
LUIGI EINAUDI** - Via Leonida Bissolati, 96 - 26100 CREMONA  
Cod. Mec. CRIS00600T - Cod.Fiscale 80003440197 - Tel. 0372 458053/54 - Fax 0372 23238  
Web: [www.einaudicremona.edu.it](http://www.einaudicremona.edu.it) - e-mail: [info@einaudicremona.it](mailto:info@einaudicremona.it) - [cris00600t@pec.istruzione.it](mailto:cris00600t@pec.istruzione.it)



*Totale ore di lezione del corso*

Cremona, 31 ottobre 2024

I Docenti Silvia Adami e Giuliana Bonfrisco