



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

Classe 1B Indirizzo Grafica e comunicazione
Disciplina Scienze integrate (Chimica)
Docenti Alberini Valentina - Bonfrisco Giuliana
a.s. 2022/2023

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. Laboratorio: 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. Laboratorio: 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. Laboratorio: Esempi di trasformazioni fisiche e chimiche.	6
A4-P-Tec-Gra	Leggi di Lavoisier e di Proust. Atomi, composti, molecole e ioni Laboratorio: 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 Laboratorio: 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. Laboratorio: Costruzione di modellini molecolari per studiare la geometria tridimensionale dei composti.	18



C1-P-Tec-Gra	Generalità sulla classificazione dei composti inorganici. Laboratorio: Generalità sul confronto tra le proprietà degli ossidi basici e degli ossidi acidi.	8
--------------	---	---

Verifiche previste nell'anno

n° 8	Scritte – per una stima di ore	8
n° 2	Orali – per una stima di ore	6

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

--	--	--

Totale ore di lezione del corso

104

Cremona, 7/10/2022

Il Docente _____

Nota: Il piano annuale per classe - disciplina è un preventivo che evidenzia le **Unità didattiche** che si intendono sviluppare e il **tempo impiegato**, il **numero di verifiche** che si intendono effettuare e la stima **totale delle ore del corso** che corrisponde al **monte ore curricolare della disciplina**. Il codice e il titolo delle Unità didattiche fanno riferimento alla progettazione per disciplina (Piano standard di disciplina) depositata presso l'Istituto dal Coordinatore di disciplina. Questa scheda va caricata on line sul sito dell'Istituto e va presentata alla classe come parte integrante del Contratto formativo.