



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"
E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it
Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO
Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA 037228380 - Fax: 0372412602
ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"
Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2021/2022

DOCENTE:	Ceriali Eugenio – Varini Simone
DISCIPLINA:	Scienze Integrate Chimica e Laboratorio
CLASSE:	1 [^] BMEC

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Misure e grandezze	Sistema Internazionale, concetto di misura e di unità di misura, grandezze derivate, intensive ed estensive
Laboratorio	Norme di sicurezza nel laboratorio chimico La vetreria, portata e sensibilità Determinazione della densità di materiali metallici Costruzione di un grafico, divisione proporzionale degli assi cartesiani
Trasformazioni fisiche	Stati fisici della materia, sistemi omogenei ed eterogenei, sostanze pure e miscugli, passaggi di stato, metodi di separazione di miscugli
Laboratorio	Determinazione della curva di riscaldamento di un sale. I passaggi di stato Tecniche di separazione dei miscugli etero e omogenei: prove di decantazione, cristallizzazione, filtrazione semplice, cromatografia e centrifugazione Cenni di distillazione semplice, sottovuoto e in corrente di vapore
Trasformazioni chimiche	Elementi e composti, molecole e ioni, tavola periodica
Teoria atomica	Le leggi ponderali. Concetto di atomo, proprietà della materia, teoria cinetico-molecolare della materia
Laboratorio	La legge di Lavoisier
La mole	Massa atomica e massa molecolare, calcoli con le moli, formula chimica e minima, composizione percentuale di un composto.
Laboratorio	Massa atomica relativa e concetto di mole. Disidratazione di un sale

Le particelle dell'atomo	Particelle fondamentali, modelli atomici di Thomson e Rutherford, le onde elettromagnetiche, atomo di Bohr, numero atomico, numero di massa e isotopi.
Laboratorio	Saggi alla fiamma. Ricerca anioni. Reazioni di precipitazione

Firma Docente Ceriali Eugenio

Data 31/05/2022

Simone Varini

Il programma è stato visionato e approvato dai rappresentanti degli studenti della classe