



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI" - ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, 17/19 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 28380

ISTITUTO PROFESSIONALE – Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 35179

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it - www.iistorriani.it

C.F.: 80003100197 – Cod. Mecc.CRIS004006 - Sistema Certificato ISO 9001:2015 CSQA n. IT-144594-83471

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2023/2024

DOCENTE:	MAZZOLARI ANTONIA
DISCIPLINA:	SCIENZE NATURALI
CLASSE:	2ALSS

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Dalle trasformazioni chimiche alla teoria atomica	Sostanze pure e miscugli Le soluzioni e la concentrazione % m/m, m/V, V/V Elementi e composti Da Lavoisier a Dalton Atomi, molecole e ioni
La mole: quantità di sostanza	Definizione di unità di massa atomica La mole come quantità di sostanza Massa molare Numero di Avogadro Calcoli con le moli
I legami chimici	Regola dell'ottetto Legame ionico e legame covalente Legami tra le molecole: il legame a H L'elettronegatività: molecole polari e apolari Caratteristiche chimiche della molecola d'acqua e proprietà fisiche e biologiche dell'acqua in natura
La cellula	Le biomolecole: caratteristiche generali La cellula come unità elementare della vita Struttura delle cellule procariotiche e delle eucariotiche Caratteristiche generali delle cellule procariotiche Gli organuli cellulari nelle cellule eucariotiche Confronto tra la cellula vegetale e la cellula animale Ruolo della membrana cellulare

Ed. Civica: Obiettivo 3 Agenda ONU 2030 Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Incontro AIRC: “Mangiare bene è un gioco da ragazzi”- l’importanza delle corrette scelte alimentari contro l’abuso del cibo spazzatura
---	---

Data 07/06/2024

L’insegnante

Antonia Mazzolari

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