

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

(dal 19 -02-2024)

DOCENTE:	Farella Mariana
DISCIPLINA:	Scienze Naturali
CLASSE:	2C LSA

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
L'acqua e le sue proprietà	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche chimiche (polarità, legami)• Calore latente di fusione/vaporizzazione• Calore specifico• Densità• Coesione e tensione superficiale
Biomolecole (caratteristiche e funzioni)	<ul style="list-style-type: none">• Isomeria di struttura• Gruppi funzionali• Reazioni di condensazione e idrolisi• Monosaccaridi, disaccaridi, oligosaccaridi, polisaccaridi• Trigliceridi, fosfolipidi, steroidi• Amminoacidi e proteine (formazione del legame peptidico, struttura primaria, secondaria, terziaria, quaternaria)• Nucleotidi ed acidi nucleici (DNA ed RNA)
La cellula	<ul style="list-style-type: none">• Rapporto tra superficie e volume• Caratteristiche comuni a tutte le cellule• Caratteristiche delle cellule procariotiche e relative strutture specializzate• Caratteristiche delle cellule eucariotiche, concetto di compartimentazione e studio degli organuli

	<ul style="list-style-type: none">• Adesione e riconoscimento cellulare• Giunzioni occludenti• Desmosomi• Giunzioni comunicanti• Differenze tra cellula animale e cellula vegetale
La divisione cellulare e la riproduzione	<ul style="list-style-type: none">• Scissione binaria• Ciclo cellulare e relativo controllo• Mitosi• Meiosi

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

Docente Mariana Farella

Data 04-06-2024