



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO  
Liceo Scientifico Statale "Gaspere Aselli"  
Via Palestro, 31/a - 26100 Cremona (CR)  
Telefono: **0372/22051** (Centralino)

e-mail: [segreteria@liceoaselli.it](mailto:segreteria@liceoaselli.it); e-mail: [crps01000v@istruzione.it](mailto:crps01000v@istruzione.it)  
e-mail: [crps01000v@pec.istruzione.it](mailto:crps01000v@pec.istruzione.it), Sito: [www.liceoaselli.edu.it](http://www.liceoaselli.edu.it);  
**C. F. 80003260199**



**PROGRAMMA SVOLTO**

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: Facchinetti Daniele

DISCIPLINA: Scienze Naturali

CLASSE: 2B LIC

Modulo N°	Titolo del Modulo	Descrizione del contenuto	Strumenti/materiali
1.	<b>La quantità di sostanza</b>	Massa atomica e massa molecolare. La mole. Il volume molare. Formule chimiche e composizione percentuale.  Laboratorio: determinazione sperimentale del numero di Avogadro.	Libro di testo, LIM, laboratorio di chimica e laboratorio di biologia.
2.	<b>La nomenclatura dei composti inorganici</b>	Il numero di ossidazione. Classificazione dei composti. Nomenclatura tradizionale e IUPAC (ossidi, idrossidi, anidridi, idruri idracidi, ossiacidi, sali). Formule chimiche e reazioni di formazione dei composti.	
3.	<b>Le soluzioni</b>	La solubilità delle sostanze. Concentrazione: unità di misura fisiche e unità di misura chimiche. Proprietà colligative delle soluzioni.  Laboratorio: preparazione di soluzioni a concentrazione nota.	
4.	<b>Introduzione alla chimica organica</b>	Caratteristiche generali dei composti organici.	
5.	<b>Le biomolecole</b>	Le proprietà delle biomolecole. I carboidrati. I lipidi. Le proteine. Gli acidi nucleici.	

6.	<b>La teoria cellulare</b>	<p>Le caratteristiche dei viventi. Le dimensioni delle cellule. Cellule procariote e cellule eucariote. Teoria endosimbiontica sull'origine delle cellule eucariote. La cellula animale. La cellula vegetale. (non verificato)</p> <p>Laboratorio: utilizzo del microscopio ottico per l'osservazione di cellule eucariote.</p>	
----	----------------------------	---	--

Cremona, 30 maggio 2024

Il docente

Prof. Daniele Facchinetti  
("firma autografa a mezzo stampa, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D. L. vo n. 39/1993")

I rappresentanti degli studenti

Iolanda Barboglio  
("firma autografa a mezzo stampa, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D. L. vo n. 39/1993")

Pietro Lazzari  
("firma autografa a mezzo stampa, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D. L. vo n. 39/1993")