



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: **Elisabetta Ferrari**

DISCIPLINA: **Scienze Naturali**

CLASSE: **2<sup>^</sup>Dlic**

Modulo N°	Titolo del Modulo	Descrizione del contenuto	Strumenti/materiali
1.	<b>La teoria cinetico-molecolare</b>	Stati di aggregazione Curve di riscaldamento e raffreddamento di sostanze pure	Libro di testo/ppt/ Class room/ Esperimenti di laboratorio/ filmati
2.	<b>La quantità chimica: la mole</b>	La teoria atomico molecolare. La mole. La composizione percentuale di un composto. La formula minima di un composto.	
3.	<b>La nomenclatura chimica</b>	Il numero di ossidazione. La nomenclatura chimica: la nomenclatura tradizionale e IUPAC (ossidi, idrossidi, anidridi, idruri, idracidi, acidi, sali).	
4.	<b>Le soluzioni</b>	Introduzione alle caratteristiche e alle proprietà delle soluzioni.	
5.	<b>Introduzione alla chimica organica</b>	I carboidrati. I lipidi. Le proteine. Gli acidi nucleici: DNA e RNA. L'ATP.	
6.	<b>L'origine della vita</b>	La comparsa delle prime cellule. Le cellule: procarioti ed eucarioti. L'evoluzione delle cellule eucariote da quelle procarioti. Organismi autotrofi ed eterotrofi.	



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**



		La teoria cellulare.	
7.	<b>La cellula</b>	La cellula animale: organuli e funzioni. La cellula vegetale: organuli e funzioni. Il trasporto attraverso la membrana cellulare. L'origine degli organismi pluricellulari.	
8.	<b>Il Ciclo cellulare</b>	La scissione binaria nei batteri La mitosi nella cellula eucariote. La biologia del cancro	
9.	<b>La biodiversità</b>	I regni e i domini. La definizione di specie e la nomenclatura binomia. L'evoluzione e la biodiversità	

Firma del docente

Elisabetta Ferrari

(FIRMA AUTOGRAFAA MEZZO STAMPA, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D.L.vo N. 39/1993)

Firma rappresentanti di classe:

Aurora Anghinoni

(FIRMA AUTOGRAFAA MEZZO STAMPA, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D.L.vo N. 39/1993)

Anna Lonardi

(FIRMA AUTOGRAFAA MEZZO STAMPA, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 2 del D.L.vo N. 39/1993)

Cremona 22/Maggio/2024