



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; e-mail: crps01000v@istruzione.it
e-mail: crps01000v@pec.istruzione.it, Sito: www.liceoaselli.edu.it;
C. F. 80003260199



PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO: 2023-2024

DOCENTE: GIOVANNI D'AURIA

DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI

CLASSE: 2 F LSA

| Modulo N° | Titolo del Modulo | Descrizione del contenuto | Strumenti/materiali |
|-----------|--|---|--|
| 1. | La quantità chimica: la mole | La teoria atomico molecolare La mole Le proprietà delle soluzioni. La misura delle concentrazioni. | Chimica. Concetti e modelli. Capitolo 6 e 15 |
| 2. | La nomenclatura chimica | Numero di ossidazione. La nomenclatura chimica: nomenclatura tradizionale e nomenclatura IUPAC (Ossidi, Idrossidi, Anidridi, Idruri, Idracidi, Acidi, Sali). | Chimica. Concetti e modelli. Capitolo 14 |
| 3. | Le reazioni chimiche | Formule chimiche e reazioni di formazione dei vari composti. Reazioni di salificazione. Bilanciamento. Reagente in eccesso e limitante. Resa teorica, resa effettiva e resa percentuale. | Chimica. Concetti e modelli. Capitolo 16 |
| 3. | Introduzione alla biologia e alla chimica organica. | Lo studio dei viventi. Gli Idrocarburi: Alcani, Alcheni, Alchini (cenni). I gruppi funzionali della chimica organica. | La nuova biologia.blu plus. Capitolo A1 e A3 |
| 4. | Le biomolecole. | Glucidi o carboidrati. I lipidi. Le proteine. Gli acidi nucleici (DNA ed RNA). ATP. | La nuova biologia.blu plus. Capitolo A3 |
| 5. | L'origine della vita. | I virus. Le cellule: Procarioti ed eucarioti. Autotrofi ed eterotrofi. La teoria cellulare. | La nuova biologia.blu plus. Capitolo A4 |
| 6. | La cellula. | La cellula animale: organuli e funzioni. La cellula vegetale: organuli e funzioni. Trasporto attraverso la membrana cellulare | La nuova biologia.blu plus. Capitolo A4 |

Firma del docente

Giovanni D'Auria*

(* firma autografa sostituita da indicazioni a mezzo stampa, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93.)

Firma rappresentanti di classe

Livia Buffon*

(* firma autografa sostituita da indicazioni a mezzo stampa, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93.)

Luca Ferri*

(* firma autografa sostituita da indicazioni a mezzo stampa, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, co 2 D.Leg.vo n. 39/93.)

Cremona, 6/06/2024