



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

**Istituto Tecnico Commerciale Statale "Abba-Ballini"**

Via Tirandi, 3 - 25128 Brescia - Tel. 030 307332 - 030 393363

www.abba-ballini.edu.it - info@abba-ballini.edu.it - bs:d150001@pec.istruzione.it



**PROGRAMMA di \_\_\_\_\_ BIOLOGIA \_\_\_\_\_**

Classe \_\_\_\_ 2E tur \_\_\_\_

Docente \_\_\_\_ Capasso A. \_\_\_\_\_

**Contenuti**

- *Modulo 1 (Le macromolecole organiche)*

Elementi distintivi degli organismi viventi. Definizione di cellula.  
Origine della vita sulla terra. Organismi unicellulari e pluricellulari.  
Glucidi, Protidi, Lipidi, Acidi nucleici, Acqua, Sali minerali, Vitamine.

- *Modulo: Educazione alla salute e al benessere: le biomolecole e la loro funzione.*

Carboidrati, grassi, proteine, fibre, vitamine e sali all'interno di una corretta alimentazione

- *Modulo 2 (La cellula)*

Cellule eucariote e procariote animali e vegetali. Membrana cellulare e principali organuli.  
Duplicazione e caratteristiche del DNA. RNA e sintesi proteica. Scambi energetici e metabolismo nelle cellule. Enzimi. Trasporto passivo e attivo. Endocitosi ed esocitosi. Mitosi e meiosi

- *Modulo 3 (Apparati: struttura e funzioni)*

Apparati: circolatorio, respiratorio ed escretorio.  
Sistema linfatico  
Apparato digerente: alimentazione  
Sistema nervoso, endocrino, immunitario.

Brescia, \_\_\_\_ 8/6/2021 \_\_\_\_

L'insegnante

\_\_\_\_ *Andrea Capasso* \_\_\_\_

Gli studenti

*Diavoli* *Caporin*  
*Santos* *Anna* *Raulo*  
*Scarpella* *Alessandro*