

## **PROGRAMMA**

**Anno Scolastico 2022/2023**

**Classe            2<sup>a</sup> sez. G**

**Disciplina      BIOLOGIA**

**Docente         Del Greco Rita**

**Data di presentazione 08/06/2023**

**Programma Svolto**

n°del modul o	Nome del modulo	n° u.d .	Unità didattiche	Argomenti svolti
1	Alla scoperta della cellula	1	Le basi della biologia.	Le caratteristiche dei viventi. Le molecole biologiche. I carboidrati. I lipidi. Le proteine. Gli acidi nucleici.
		2	La cellula: struttura e funzioni.	La cellula è il mattone della vita; Le cellule procariote e le cellule eucariote; Le cellule si organizzano in tessuti; La cellula e l'ambiente; Il trasporto passivo; La diffusione; L'osmosi; IL trasporto attivo e il trasporto di grandi molecole; La cellula e l'energia e il metabolismo; L'ATP, La respirazione cellulare; La fermentazione; La fotosintesi.

		3	La riproduzione di cellule e organismi.	La divisione cellulare trasmette un progetto genetico; IL ciclo cellulare; La mitosi e sua funzione; Il controllo della riproduzione cellulare; La riproduzione sessuale; La meiosi e sua funzione; cellule staminali; La cellula perde il controllo: il cancro.
		4	La genetica: da Mendel alle biotecnologie	La nascita della genetica; Le leggi di Mendel; Oltre Mendel; La teoria cromosomica dell'ereditarietà; La determinazione del sesso nella specie umana; Le malattie genetiche; Anomalie cromosomiche;
		5	Il corpo umano	Apparato scheletrico; apparato digerente;
	Educazione Civica	6	Il difficile rapporto tra uomo e ambiente: i principali danni alla biodiversità	Il difficile rapporto tra uomo e ambiente: i principali danni alla biodiversità



*Programma svolto*

**Pag.4 di 4**

Testo in adozione: M. Rusconi, M Crippa, Esplorare la vita, A. Mondadori Scuola.

IL DOCENTE

*Paola Del Gues*