



### PROGRAMMA SVOLTO

Docente	Francesca Piccolo
Materia:	SCIENZE INTEGRATE (Scienze della Terra o Biologia)
Classe:	2 A
a. s.:	2021/2022

<b>N. mod.</b>	<b>Titolo del modulo</b>	<b>Argomenti e attività svolte</b>
1	Le caratteristiche generali dei viventi.	le caratteristiche degli esseri viventi. Organismi unicellulari e pluricellulare. I livelli di organizzazione della vita. La comparsa della vita. Il metodo scientifico. L' acqua negli esseri viventi. Le biomolecole: i carboidrati, i lipidi, le proteine, gli acidi nucleici, struttura e funzioni.
2	La cellula	Le dimensioni delle cellule La cellula procariotica La cellula eucariotica: animale e vegetale La membrana cellulare La biodiversità delle cellule eucariotiche.
3	La Biodiversità	Organismi autotrofi ed eterotrofi. Cenni alla respirazione cellulare ed alla fotosintesi La biodiversità delle cellule eucariotiche Forme e funzioni delle cellule
4	Organismi, evoluzione ed ecologia	La simmetria del corpo degli animali L' organizzazione strutturale degli animali I tessuti animali: tessuto epiteliale, tessuto connettivo, tessuto muscolare, tessuto nervoso. Il corpo umano : un insieme di apparati. Apparato digerente: il tubo digerente umano. Gli alimenti e la loro funzione La dieta e la piramide alimentare L' apparato respiratorio umano : le vie respiratorie, i polmoni, gli alveoli polmonari.



		La circolazione nei vertebrati. I diversi tipi di apparato cardiovascolare nei vertebrati La struttura dei vasi sanguigni L'apparato cardiovascolare umano. La circolazione sanguigna La struttura del cuore Cenni sull' apparato escretore, apparato riproduttore.