



## PROGRAMMA SVOLTO

Docente	<b>GIOVANNI MIRAGLIOTTA</b>
Materia:	<b>BIOLOGIA</b>
Classe:	<b>2 R</b>
a. s.:	<b>2019/2020</b>

<b><i>N. mod.</i></b>	<b><i>Titolo del modulo</i></b>	<b><i>Argomenti e attività svolte</i></b>
1	Le caratteristiche generali dei viventi	Ambiti di studio della Biologia. Le proprietà dei viventi. Le scale dei viventi: nanometri e micrometri. Gli elementi della vita. Molecole, monomeri e polimeri. Le biomolecole: carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici.
2	La cellula	La cellula procariote: batteri e cianobatteri. Virus: cenni generali. Differenze tra autotrofi ed eterotrofi. Le cellule animali e vegetali: caratteristiche comuni e differenze.
3	Metabolismo cellulare	Organuli cellulari impegnati nel metabolismo: mitocondri e cloroplasti. L'informazione genetica e il DNA. Cenni al codice genetico ed alla sintesi proteica.
4	Organismi, evoluzione ed ecologia	Organismi pluricellulari animali: tessuti, organi, apparati e sistemi. Caratteristiche essenziali del corpo umano. Apparato locomotore: sistema scheletrico e muscolare. Le funzioni del midollo osseo. Differenze tra tendini e legamenti. Apparato cardiocircolatorio: cuore e vasi sanguigni. Caratteristiche essenziali del sangue. Il sistema linfatico. Apparato respiratorio: vie aeree superiori ed inferiori, i polmoni e la cassa toracica.



		Apparato digerente e digestione degli alimenti. Cenni generali e/o specifici riguardo alcune patologie ed errate abitudini alimentari e/o comportamentali, sia nei riguardi di noi stessi che dell'ambiente. Apparato riproduttore maschile e femminile. La gravidanza.

Palazzolo sull'Oglio, 5 giugno 2020

Prof. Giovanni Miragliotta