

PROGRAMMA

Anno Scolastico 2022/2023

Classe II sez. E

Disciplina Biologia

Docenti Brunella Scarabeo

n° UDA	UDA	n° u.d.	Unità didattiche	Argomenti svolti	Argomenti non svolti
1	La struttura dei viventi	1	<p>Cellula eucariota e procariota</p> <p>Differenze tra viventi e non viventi.</p> <p>Biogenesi ed abiogenesi.</p> <p>La cellula procariota ed eucariota (animale e vegetale).</p> <p>Strutture ed organuli intracellulari: ribosomi, mitocondrio, cloroplasto, reticolo endoplasmatico (liscio e ruvido), apparato di Golgi, lisosomi, plastidi, centrioli, microtubuli.</p> <p>I mitocondri e le loro funzioni: cenni sulla respirazione cellulare.</p> <p>I cloroplasti e le loro funzioni. Teoria dell'endosimbionte.</p> <p>Il nucleo: cromosomi.</p> <p>Le membrane.</p> <p>Le biomolecole della vita</p> <p>carboidrati, proteine, lipidi e acidi nucleici.</p> <p>Gli acidi nucleici e le loro funzioni.</p>	<p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si</p>	
		2		Si	

		3	La riproduzione, la varietà dei viventi e le sue leggi scissione binaria, mitosi e meiosi, ciclo cellulare, leggi di Mendel.	Si	
2	Classificazione ed evoluzione dei viventi	4 5	I regni dei viventi: Monere, Protisti, Funghi, Piante, Animali. Evoluzione dei viventi: concetto di specie, le mutazioni ed il loro significato evolutivo, fissismo e creazionismo, lamarckismo, darwinismo. Oltre Darwin: gradualismo e intermittenza.	Si	
3	Conoscere il corpo umano	6	Concetto di Tessuto, organo, apparato. Apparato locomotore. Apparato respiratorio e tabagismo. Sistema nervoso ed uso delle droghe	Si No Si Si	



"ETTORE MAJORANA" DI CASSINO

PROGRAMMA SVOLTO

Pag.4 di 4

4	Educazione civica Agenda 2030 obiettivo 13.3	Agenda 2030 obiettivo 13.3: il difficile rapporto tra uomo e ambiente Mitigare il cambiamento climatico. Conclusioni della Cop27 Le cause del cambiamento climatico L'attività di Greta Thunberg Lo sviluppo sostenibile	Si	
---	---	--	----	--

Eventuali integrazioni al piano di lavoro annuale previsto

LA DOCENTE