

# PROGRAMMA SVOLTO

## CLASSI DALLA 1<sup>^</sup> ALLA 4<sup>^</sup>

<b>CLASSE</b>	2ATC
<b>INDIRIZZO</b>	Costruzioni, Ambiente, Territorio
<b>ANNO SCOLASTICO</b>	2019/2020
<b>DISCIPLINA</b>	Biologia
<b>DOCENTE</b>	Marzia Salmaso

## PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2ATC

**Libro di testo adottato:** Cavazzuti Damiano. Biologia. 3ed Zanichelli

**Altri materiali utilizzati:** ( contributi multimediali, materiale predisposto dal docente)

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ/NUCLEI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
COMPETENZA osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità	UD1	Il metodo scientifico
COMPETENZA Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	UD1	Studio della vita dei principali scienziati (Galilei, Fleming, Pasteur, Darwin)  Motori di ricerca scientifica  Ricerca bibliografica scientifica
COMPETENZA osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità	UD1 Cap 1	Caratteristiche e classificazione dei viventi (Organismi autotrofi ed eterotrofi)
	UD1 Cap 1	<u>L'acqua</u> e le sue proprietà
	UD1 Cap 1	<u>Macromolecole biologiche</u> (I composti del carbonio, Carboidrati, Lipidi, Protidi, Acidi nucleici)  <i>Laboratorio: Estrazione di DNA</i>
	UD2 Cap2	<u>Il mondo della cellula</u> (Cellula eucariote e procariote, caratteristiche generali delle cellule, la membrana plasmatica, il sistema di membrane interne, la cellula in movimento)

COMPETENZA Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	UD2 Cap2	<u>Metabolismo cellulare</u> (Fotosintesi, respirazione cellulare e fermentazione)
COMPETENZA Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	UD3 Cap3	<u>Riproduzione cellulare ed ereditarietà</u> (Mitosi, meiosi, la genetica e le leggi di Mendel, alberi genealogici, malattie genetiche)
COMETENZA osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità	UD4 Cap 5-6-9	Anatomia e fisiologia di alcuni <u>apparati e sistemi del corpo umano</u> (Apparato tegumentario, Apparato locomotore, Apparato digerente, Nutrizione ed alimentazione- il fabbisogno calorico, le classi di composti presenti negli alimenti, categorie di nutrienti, fonti e principali funzioni. Il diario alimentare. La dieta. La piramide alimentare. Tipi di additivi alimentari. Etichette alimentari.- Apparato riproduttore, Fecondazione e sviluppo).

**X** Il docente dichiara di avere svolto completamente i moduli/unità/nuclei fondamentali inseriti nella programmazione iniziale o che le parti non svolte non sono essenziali per il positivo svolgimento del successivo anno scolastico

Piove di Sacco, 15.06.2020

Il Docente Marzia Salmaso