



PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	2A
INDIRIZZO	Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale
ANNO SCOLASTICO	2018-2019
DISCIPLINA	Scienze integrate (Biologia)
DOCENTE	Marzia Salmaso

REV	DATA	EMESSO	MDI
01	01.03.2019	RSGQ	11.3.5

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2ASA

Libro di testo adottato: Cavazzutti-Damiano Biologia 2ed Zanichelli

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

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ	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 Inquinamento ambientale da plastiche ed idrocarburi
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, Mendel, Watson, Crick, Franklyn) 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, La scoperta del DNA)
	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) Microscopia <i>Laboratorio: microscopia ottica, visione di preparato a fresco e</i>

		<i>colorato con blu di metilene.</i>
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) Mutazioni cromosomiche, alterazioni nel numero
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 Cap5-6-7-8-9	Anatomia e fisiologia dei principali <u>apparati e sistemi del corpo umano</u> (Apparato tegumentario, apparato locomotore, Apparato digerente, Nutrizione ed alimentazione, Apparato respiratorio, Apparato circolatorio, Sistema nevosso ed organi di senso, Sistema endocrino, Funzione renale, Apparato riproduttore, Fecondazione e sviluppo).

Piove di Sacco, 02.06.2019

Il Docente _____

I rappresentanti degli studenti

