

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ENRICO DE NICOLA"

SEDE CENTRALE Via G. Parini, 10/C - 35028 - Piove di Sacco (PD) Tel. 049-5841692; 049-5841969; 049-9703995

CF e Pl: 80024700280 - Codice Meccanografico: PDIS02100V - Codice Univoco Ufficio: UFS6EP Mail: pdis02100v@istruzione.it Pec: pdis02100v@pec.istruzione.it SEDE STACCATA Via Ortazzi, 11 - 35028 - Piove di Sacco (PD) Tel. 049-5841129

INDIRIZZI DI STUDIO

stituto Tecnico Economico: AFM, SIA, Turismo - Istituto Tecnico Tecnologico: CAT Istituto Professionale: Servizi per l'Agricoltura, Servizi per la sanità e l'assistenza sociale

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	2B
INDIRIZZO	Servizi Socio-Sanitari
ANNO SCOLASTICO	2018-2019
DISCIPLINA	Scienze integrate (Biologia)
DOCENTE	Marzia Salmaso

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2BSS

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 UD1 Cap 1 UD1 Cap 1 UD1 Cap 2		Caratteristiche e classificazione dei viventi (Organismi autotrofi ed eterotrofi)
		<u>L'acqua</u> e le sue proprietà
	-	Macromolecole biologiche (I composti del carbonio, Carboidrati, Lipidi, Protidi, Acidi nucleici, La scoperta del DNA)
		Il mondo della cellula (Cellula eucariote e procariote, caratteristiche generali delle cellule, la membrana plasmatica, il sistema di membrane interne, la cellula in movimento) Microscopia

COMPETENZA Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	UD2 Cap2	Metabolismo cellulare (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	Riproduzione cellulare ed ereditarietà (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 Cap 5-6-7-8-9	Anatomia e fisiologia dei principali <u>apparati e sistemi del corpo</u> <u>umano</u> (Apparato locomotore, Apparato digerente, Nutrizione ed alimentazione, Apparato respiratorio, Apparato circolatorio, Sistema immunitario, Sistema nevoso ed organi di senso, Sistema endocrino, Funzione renale, Apparato riproduttore, Fecondazione e sviluppo).

Piove di Sacco, 02.06.2019	
Il Docente	
	I rappresentanti degli student