

**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO TECNICO STATALE ECONOMICO E PER IL TURISMO
"E M A N U E L A L O I "**

**Via Emanuela Loi n. 6 - 00048 NETTUNO
tel. 06121126540 fax 06121126541
e-mail: rmt48000n@istruzione.it - sito web: www.itcloi.it**

**Programma svolto dalla Prof.ssa Di Giovanni Luciana
Anno scolastico: 2018/2019**

BIOLOGIA

Classi: 2^a B (afm)

CONTENUTI	MODULO 1 Dalle cellule agli organismi 1. Come si distinguono gli organismi viventi. 2. Le molecole costitutive degli organismi viventi.
-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CONTENUTI	MODULO 2 Dalle cellule agli organismi 1. La cellula animale 2. La cellula procariotica e la cellula vegetale 3. L'energia dei viventi 4. Organismi unicellulari e pluricellulari
-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CONTENUTI	MODULO 3 Le informazioni ereditarie 1. Gli acidi nucleici e il codice genetico 2. La duplicazione del DNA e la sintesi delle proteine 3. Le mutazioni genetiche 4. L'ingegneria genetica
-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CONTENUTI	MODULO 4 La divisione cellulare e l'ereditarietà 1. I due tipi di riproduzione delle cellule 2. La mitosi e la meiosi 3. La trasmissione dei caratteri
-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CONTENUTI Trattati per gruppi	MODULO 5 1. L'alimentazione 2. L'apparato digerente 3. La digestione e l'assorbimento 4. L'apparato respiratorio
----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	MODULO 6 1. Il sangue 2. Il sistema cardiocircolatorio
--	---------------------------------------------------------------------

Gli alunni:	Il Docente
--------------------------------------	----------------------------

Testo adottato: "Biologia" di Antonino Letizia.
Editore: Zanichelli

Nettuno, li 08/06/2019