

	 MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO	
	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA “DANIELE CRESPI” <i>Liceo Internazionale Classico e Linguistico VAPC02701R</i> <i>Liceo delle Scienze Umane VAPM027011</i> Via G. Carducci 4 – 21052 BUSTO ARSIZIO (VA) Tel. 0331 633256 - Fax 0331 674770 www.liceocrespi.edu.it E-mail: comunicazioni@liceocrespi.it C.F. 81009350125 – Cod.Min. VAIS02700D	



FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per Interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

SCIENZE NATURALI

Contenuti della programmazione effettivamente svolti
anno scolastico 2023-24
Classe 5EL
Docente: Lidia Pezzimenti

Libro di testo

Titolo: **Biochimica, biotecnologie e tettonica delle placche**
 Autori: **G. Valitutti, N. Taddei, G. Maga, M. Macario**
 Editore: **Zanichelli**

Biologia

Caratteristiche e funzioni di alcuni composti organici: idrocarburi (alcani, alcheni, alchini, benzene) **Capitolo A1: da pag. A3 a pag. A26**

Isomeria, gruppi funzionali di alcoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi, ammine. - **Capitolo A1: da pag. A27 a pag. A38**

Biomolecole: glucidi, lipidi, proteine, nucleotidi – **Capitolo B1: da pag. B3 a pag. B22; da pag. B26 a pag. B39; pag. B44, B45; B55, B56.**

Generalità sul metabolismo cellulare: anabolismo, catabolismo, glicolisi, la glicemia e la sua regolazione – **Capitolo B2: da pag. B65 a pag. B83; pagg. B100, B101**

Struttura e funzione degli acidi nucleici , duplicazione del DNA, sintesi proteica – **Capitolo B4: da pag. B125 a pag. B135.**

Ingegneria genetica e biotecnologie: Tecnologia del DNA ricombinante, PCR, elettroforesi su gel, clonaggio genico, fingerprinting, clonazione. – **Capitolo B5: da pag. B163 a pag. B171; pag. B174, B175, B176**

Le applicazioni delle biotecnologie avanzate negli ambiti medico, farmacologico, alimentare, energetico e del risanamento ambientale. – **Capitolo B5: da pag. B181 a pag. B193**

Scienze della Terra

Le origini del Sistema solare e della Terra - Il calore interno della Terra: flusso di calore e gradiente geotermico

Il campo magnetico terrestre - Prove dirette e indirette per ricostruire la struttura dell'interno della Terra

Un modello dell'interno della Terra - Cenni su classificazione e caratteristiche di alcune rocce ignee, sedimentarie e metamorfiche

Fenomeni sismici e loro distribuzione

Capitolo T1: da pag. T3 a pag. T31

Paleomagnetismo- Il dinamismo terrestre e la teoria della tettonica delle placche:-I movimenti delle placche e le loro conseguenze
 Margini convergenti - Margini divergenti -Margini conservativi

Capitolo T2: da pag. T39 a pag. T63

La docente Prof.ssa Lidia Pezzimenti

