



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA "DANIELE CRESPI"

Liceo Internazionale Classico e Linguistico VAPC02701R

Liceo delle Scienze Umane VAPM027011

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



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

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

Contenuti della programmazione effettivamente svolti

anno scolastico 2021-22

Classe 2BL

Docente: Lidia Pezzimenti

Libri di testo:

BIOLOGIA

La nuova biologia.blu PLUS

la biosfera e la cellula

Autori: Sadava, Hillis, Heller, Hacker

Editore: Zanichelli

CHIMICA

La chimica della natura

Autori: Valitutti, Falasca, Amadio

Editore: Zanichelli

CONTENUTI

LA BIOLOGIA: campo di indagine – metodo sperimentale.

Caratteristiche dei viventi, livelli di organizzazione.

Caratteristiche e classificazione di domini e regni.

Teoria cellulare; forma e dimensioni delle cellule.

Cellule/organismi autotrofi ed eterotrofi; procarioti ed eucarioti.

Catene e reti alimentari – livelli trofici.

Caratteristiche generali di cellule animali e cellule vegetali

Struttura della cellula eucariote: organizzazione, proprietà e funzioni di: membrana plasmatica, parete cellulare, nucleo, citoplasma.

Scambi con l'ambiente (diffusione, osmosi, trasporto attivo, endocitosi, esocitosi).

Significato e funzioni di respirazione cellulare e fotosintesi.

CHIMICA

La natura elettrica della materia

Le particelle fondamentali dell'atomo

I modelli atomici di Thomson e di Rutherford

Numero atomico, numero di massa e isotopi

L'atomo di Bohr

Il modello atomico a orbitali

La configurazione elettronica dei primi 20 elementi

La tavola periodica

Metalli, non metalli e semimetalli

I gas nobili

Il legame covalente

Il legame ionico

I composti ionici

La forma delle molecole

Molecole polari e apolari

Legame a idrogeno

Esempi di reazioni chimiche

Bilanciamento di semplici reazioni chimiche

Formule brute e formule di struttura di alcuni semplici composti

Il Docente

I Rappresentanti di classe