

| | | |
|---|---|---|
|  |  MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA "DANIELE CRESPI" <i>Liceo Internazionale Classico e Linguistico VAPC02701R 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 |  |
|  | | |



SCIENZE NATURALI

Contenuti della programmazione effettivamente svolti

anno scolastico 2023-24

Classe 2BL

Docente: Simona Segalla

Libro 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

Altre fonti: materiale integrativo fornito dal docente e a disposizione in classroom

Capitolo A1. La biologia è la scienza della vita

da pag 2 a pag 13

La biologia studia i viventi

I virus: al confine con la vita

Capitolo A7. L'evoluzione e la classificazione dei viventi

da pag 122 a pag 210

La classificazione degli organismi

Batteri, protisti, piante e funghi

Gli animali

Capitolo A3. Dalla chimica della vita alle biomolecole

da pag 52 a pag 77

La vita dipende dall'acqua

Ripasso di alcuni concetti di chimica del primo anno: Il legame covalente, il legame ionico, i composti ionici, la forma delle molecole, molecole polari e apolari, legame a idrogeno

Le proprietà delle biomolecole

I carboidrati

I lipidi

Le proteine

Gli acidi nucleici

Capitolo A4. Osserviamo la cellule

da pag 86 a pag 115

Le caratteristiche comuni a tutte le cellule

Le caratteristiche delle cellule procariote

Le caratteristiche delle cellule eucariote

Il sistema delle membrane interne

Gli organuli che trasformano l'energia: i cloroplasti e i mitocondri

Il citoscheletro, le ciglia e i flagelli

L'adesione fra cellule e le strutture extracellulari

L'origine delle cellule

Capitolo A5. L'energia nelle cellule

da pag 121 a pag 122; da pag 136 a pag 143

Gli organismi e l'energia

Le cellule scambiano sostanze con l'esterno

Busto Arsizio 03/06/2024

La docente

I rappresentanti di classe