

<p>*°é?Pç87</p>  <p>POLO UMANISTICO LICEOCRESPI</p>	<p>zxcV BNM,.-</p>	
 <p>AMBITO TERRITORIALE N°35 VARESE</p>		



SCIENZE NATURALI

Contenuti della programmazione effettivamente svolti

anno scolastico 2023-24

Classe 4DL

Docente: Simona Segalla

Libro di testo:

La nuova biologia.blu

Le cellule e i viventi

Autori: D. SAVADA, C.H.HELLER, D. M. HILLIS, M. R. BERENBAUM

Zanichelli editore

La nuova biologia.blu PLUS

Dalla genetica al corpo umano

Autori: D. SAVADA, C.H.HELLER, D: M: HILLIS, S. HACKER

Zanichelli editore

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

Genetica, DNA, evoluzione, biotech

Capitolo B1. Da Mendel ai modelli di ereditarietà

da pag B2 a pag B22

La prima e la seconda legge di Mendel

Verificare la seconda legge di Mendel

La terza legge di Mendel

Come interagiscono gli alleli

I geni interagiscono fra loro e con l'ambiente

La determinazione del sesso

Capitolo B2. Il linguaggio della vita

da pag B30 a pag 49

I geni sono fatti di DNA

La struttura del DNA

La Replicazione del DNA

Capitolo B3. L'espressione genica: dal DNA alle proteine

da pag B56 a pag B79

Lo studio della relazione fra geni e proteine

L'informazione passa dal DNA alle proteine

La trascrizione: dal DNA al RNA

La traduzione: dal RNA alle proteine

Le mutazioni sono cambiamenti nel DNA

Capitolo B4. Regolazione genica e sviluppo embrionale

da pag C270 a pag C278

Le caratteristiche del genoma procariote

Le caratteristiche del genoma eucariote

La regolazione prima della trascrizione

Capitolo C12. La biologia del cancro

da pag B84 a pag B99

Che cos'è il cancro

Le cause del cancro

Il corpo umano

Capitolo C1. L'architettura del corpo umano

da pag C2 a pag C15

I tessuti del corpo umano

Organi, sistemi e apparati

Capitolo C11. Il sistema muscolo-scheletrico

da pag C244 a pag C257

Il sistema muscolare

Il sistema scheletrico

Capitolo C4. L'apparato digerente

da pag C68 a pag C83

L'organizzazione dell'apparato digerente

Le prime fasi della digestione

La sinergia fra intestino, fegato e pancreas

Il controllo della digestione

La docente

I rappresentanti di classe