

# Liceo "G.B. Vico" Corsico – a.s. 2021-22

## Programma svolto durante l'anno scolastico

<b>Classe:</b>	<b>2B</b>
<b>Materia:</b>	<b>SCIENZE</b>
<b>Insegnante:</b>	Simona Tassan Caser
<b>Testo utilizzato:</b>	"Chimica blu – Dalla materia alle proprietà periodiche" Brady, Jespersen, Hyslop, Pignocchino – ed. Zanichelli Curtis Barnes "Invito alla Biologia Blu Multimediale (Dagli organismi alle cellule)" Ed. Zanichelli

<b>Argomenti svolti</b>	<b>NOTE</b>
Massa atomica e molecolare. Il concetto di mole. Formula minima e molecolare, resa di una reazione e reagente limitante. Semplici calcoli stechiometrici	<i>Brady Cap. 6</i>
Il modello atomico di Bohr e quello ad orbitali. La configurazione elettronica degli elementi.	<i>Cap. 7</i>
Legame covalente, ionico e metallico; i legami intermolecolari, in particolare il legame a idrogeno Cenni su struttura e funzione delle molecole biologiche: carboidrati, lipidi, amminoacidi e proteine, nucleotidi e acidi nucleici.	<i>Cap. A5 Appunti</i>
La cellula: struttura e funzioni Trasporto attivo e passivo Cenni a fotosintesi e respirazione cellulare	<i>Cap. A6, A7</i>
Origine della vita sulla Terra	<i>Curtis Cap. A1</i>
Le teorie fissiste Le teorie evolutive di Lamarck e Darwin	<i>Cap. A2</i>
La definizione di specie e la classificazione gerarchica dei viventi. Caratteristiche fondamentali dei regni Monera, Protisti e Funghi Caratteristiche fondamentali del regno delle piante Caratteristiche fondamentali del regno degli animali Ecosistemi, reti alimentari e flusso di energia	<i>Cap. A3</i>

Corsico, 31 maggio 2022

I rappresentanti degli studenti

L'insegnante:

Simona Tassan Caser

## Indicazioni di lavoro estivo per tutta la classe: compiti delle vacanze

ARGOMENTI	RIFERIMENTI
Legame covalente puro e polare Legame ionico Legami intermolecolari Le soluzioni acquose	<u>Sul testo di biologia:</u>  Ripassare/studiare il Cap. A4: L'acqua e la vita

### FACOLTATIVO:

Ai più temerari e amanti della lettura, consiglio un libro dal titolo "Batteri spazzini e virus che curano" di Giovanni Maga, collana "Chiavi di lettura" della Zanichelli, sulle biotecnologie che affronteremo poco alla volta nel triennio. Dovreste trovarlo anche nelle biblioteche.

Vi ricordo di conservare i testi di chimica e biologia perché serviranno ancora.

Buone vacanze

