



Disciplina	SCIENZE				
Classe	2A	Indirizzo	<b>Scientifico</b>	Anno scolastico	<b>2020/21</b>
Docente	<b>Tabaglio Maria Antonella</b>				

**TESTI IN ADOZIONE**

TIMBERLAKE "CHIMICA SECONDO BIENNIO" PEARSON

CURTIS-BARNES " Il nuovo invito alla biologia. Blu - DAGLI ORGANISMI ALLE CELLULE" ZANICHELLI

**PROGRAMMA SVOLTO**

I temi della biologia

Le caratteristiche degli organismi

L'organizzazione gerarchica della biologia

Le origini e la Terra ai primordi

Le teorie sull'origine della vita

Gli atomi e le piccole molecole

I legami chimici

Le molecole

Le macromolecole

La chimica del carbonio

Dai monomeri ai polimeri

I lipidi

I trigliceridi

I carboidrati

Le proteine

I vari livelli di struttura delle proteine

Gli acidi nucleici

Gli acidi nucleici come materiale genetico

La struttura degli acidi nucleici

Duplicazione del DNA e sintesi delle proteine

L'organizzazione della cellula

Le caratteristiche comuni a tutte le cellule

Le cellule procariotiche

La cellula eucariote

Gli organuli

Il citoscheletro

Le membrane cellulari

La struttura e la composizione

Il nucleo ed i cromosomi



**PROGRAMMA SVOLTO**

I cromosomi e la divisione cellulare

Il ciclo cellulare

La mitosi

La riproduzione asessuale e quella sessuale

La meiosi

Gli errori cromosomici e le loro conseguenze

La genetica mendeliana ed i modelli postmendeliani

Le scoperte di Mendel

La genetica postmendeliana: gli alleli e le loro interazioni

Mappatura dei cromosomi umani

Alcune malattie genetiche dell'uomo

Come si legge la tavola periodica

La nomenclatura e le reazioni dei composti chimici: ossidi e anidridi; acidi e basi; sali

Data	8 giugno 2021	Firma docente	f.to Tabaglio
------	---------------	---------------	---------------