

**I.T.C.S.
PRIMO LEVI - BOLLATE**

Programma svolto

**PROGRAMMA SVOLTO
a.s. 2021/2022**

MATERIA	Scienze Naturali		
CLASSE	3	SEZIONE	A LICEO SPORTIVO
DOCENTE	Michele Segreto		
ORE DI LEZIONE TOTALI	3 /Settimana		
ORE DI LEZIONE IN DAD			

OBIETTIVI: conoscere il sistema umano

- comprendere l'uso che il nostro organismo fa dell'energia
- capire il concetto di energia
- acquisire un linguaggio corretto

STRUMENTI: LIM

TESTO IN ADOZIONE: Saraceni, Strumia - Biologia - Zanichelli

METODOLOGIE DIDATTICHE: lezione frontale, lezione in dad

CONTENUTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
BIOLOGIA		
L'ENERGIA NEL VIVENTE		
RAPPORTO TRA FORMA E FUNZIONE		
LE MOLECOLE ENERGETICHE NEI VIVENTI		
CARBOIDRATI: AMIDO E CELLULOSA		
LIPIDI		
PROTIDI		
I PROCESSI CHIMICI BIOENERGETICI		

**I.T.C.S.
PRIMO LEVI - BOLLATE**

Programma svolto

FOTOSINTESI		
RESPIRAZIONE		
L'ENERGIA NEI VIVENTI		
L'ALIMENTAZIONE		
LA SINTESI PROTEICA		
TRASCRIZIONE		
TRADUZIONE		
GLI ERRORI GENETICI		
LA MITOSI		
LA MEIOSI		
RADIOATTIVITA' E MIUTAZIONI GENETICHE		
GENETICA MICROBICA		
I PLASMIDI		
USO DEI MICRORGANISMI PER PRODURRE MOLECOLE DI USO INDUSTRIALE		
GLI ANTIBIOTICI		
STERILIZZAZIONE DEI CIBI: PASTEURIZZAZIONE E TINDALIZZAZIONE		
TRASMISSIONE DEI CARATTERI EREDITARI		
LEGGE DI HARDY-WEINBERG		

ATTIVITA' DI EDUCAZIONE CIVICA

CONTENUTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
INGEGNERIA GENETICA E SVILUPPO INDUSTRIALE		
VIRUS E PANDEMIA		

IL DOCENTE - **prof. Michele Segreto**