

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2023/2024
CLASSE 5 SEZ. AS
INTEGRAZIONE

Prof. Viola Generini

Docente di Scienze Naturali

CONTENUTI

BIOTECNOLOGIE

La genetica dei virus Le caratteristiche dei virus. Il ciclo litico e il ciclo lisogeno dei batteriofagi. I geni che si spostano Funzione dei plasmidi nei batteri. Processi di trasferimento genico orizzontale nei batteri: coniugazione, trasduzione generalizzata e specializzata, trasformazione. Le tecnologie del DNA ricombinante Definizione di ingegneria genetica. La tecnologia del DNA ricombinante e il clonaggio genico: enzimi di restrizione, enzimi ligasi, vettori di clonaggio e di espressione. L'elettroforesi su gel. Creazione di una libreria di DNA. Reazione a catena della polimerasi. Il sequenziamento del DNA con il metodo Sanger. I farmaci ricombinanti. La clonazione degli animali.

Firenze, 2 maggio 2024

Gli studenti

L'insegnante