



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2020/2021

Classe/Sede: 2AGARA – SEDE IP

Docente: ANNA CANALE

Codocente (ITP): GIADA RIGHETTO

Materia insegnata: SCIENZE INTEGRATE (BIOLOGIA)

Testi adottati: Stefano Zanoli - *Scienze integrate (Biologia)*, Mondadori; Alessandro Pavone e Roberta Paolucci – *Biologia e microbiologia dell'ambiente e degli alimenti*, Zanichelli.

CONTENUTI DISCIPLINARI

- L'evoluzione dei viventi, Lamark, Couvier e Darwin

LA CELLULA: UNITÀ DELLA VITA

- Le sostanze che formano le cellule
- Le biomolecole
- La cellula procariote
- La cellula eucariote

IL CICLO CELLULARE

- Cellule, geni e cromosomi
- La riproduzione cellulare e i gameti
- La genetica
- Il DNA, i geni e la costruzione delle proteine

INTRODUZIONE ALLA MICROBIOLOGIA

- I microrganismi
- L'importanza degli organismi modello
- La varietà del mondo microbico
- Il genoma batterico
- Mutazioni batteriche

LABORATORIO

- La coagulazione del latte
- Ricerca proteine
- Ricerca lipidi
- Ricerca zuccheri
- Estrazione del DNA
- Il microscopio: spiegazione e relativa osservazione

- Allestimento di vetrini per osservazione al microscopio

Valdagno, _____

*Firma degli studenti
rappresentanti di classe*

Firma dei Docenti

