**DOCENTE Pellegatta Matteo DISCIPLINA Scienze CLASSE 2C**

**PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI**

• La vita e le sue caratteristiche

• Il metodo scientifico e l’utilizzo del microscopio ottico

• La composizione della materia vivente: le proprietà della molecola dell’acqua, carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici

• La cellula: componenti e funzioni cellulari con differenze cellula animale e vegetale

• Funzioni di membrana: diffusione, osmosi, trasporto passivo e attivo

• Il metabolismo cellulare: respirazione, fermentazione e fotosintesi (cloroplasti e foglia)

• Il ciclo cellulare

• L’evoluzione dei viventi: concetti generali

• La classificazione dei viventi: il concetto di specie e la nomenclatura binomia

• Caratteristiche fondamentali dei cinque regni dei viventi

• Il regno degli Animali con particolare attenzione agli Uccelli

**Laboratorio**:

dimostrazione polarità dell’acqua

ricerca dell’amido e glucosio negli alimenti

ricerca dei lipidi e proteine negli alimenti

osservazione della cellula vegetale al microscopio ottico

osservazione degli stomi nelle mono e dicotiledoni

contenuti didattici della disciplina **Educazione civica**:

- Regole di comportamento in laboratorio

Bergamo, 8 giugno 2022