Istituto d'Istruzione Superiore Statale

"Primo Levi"

Quartu Sant'Elena (CA)

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2022/2023

MATERIA: **BIOLOGIA** CLASSE **2^ Be**

DOCENTE: VALENTINA PERRA

• La vita: organizzata in livelli e diversificata

- Il metodo sperimentale: la base della ricerca scientifica
- Le fasi del metodo sperimentale
- L'ordine di grandezza nel mondo microscopico
- Le biomolecole
- I carboidrati
- I lipidi
- Le proteine
- Gli acidi nucleici
- La cellula
- Forme e dimensioni delle cellule
- Cellula procariota
- La membrana cellulare
- Cellula eucariotica animale
- Organuli citoplasmatici: mitocondri, lisosomi, ribosomi, apparato di Golgi e reticolo endoplasmatico
- Cellula eucariotica vegetale
- Il citoscheletro: sostegno e movimento
- Le cellule di organizzano in tessuti
- La cellula e l'ambiente: un continuo scambio di materiali
- Il trasporto passivo
- L'osmosi
- Trasporto attivo, endocitosi ed esocitosi
- La cellula e l'energia
- La divisione cellulare
- Il ciclo cellulare
- La mitosi
- Il controllo della riproduzione cellulare
- La riproduzione sessuale