

CLASSE II OD - PROGRAMMA SVOLTO

1) Le macromolecole biologiche

- le proprietà dell'acqua
- i carboidrati
- i lipidi
- le proteine e le loro 4 strutture, gli enzimi
- gli acidi nucleici: DNA e RNA

2) La cellula

- la cellula e le strutture cellulari
- cellula animale e cellula vegetale
- l'origine dei mitocondri e dei cloroplasti
- la membrana cellulare: il modello del "mosaico fluido"

3) Processi di divisione cellulare

- il ciclo cellulare
- la mitosi
- la meiosi
- malattie correlate alla meiosi

4) La classificazione degli organismi viventi

- la classificazione binomiale
- la gerarchia tassonomica

5) La teoria dell'evoluzione

- l'evoluzionismo: Buffon, Lamarck, Darwin
- le prove dell'evoluzione
- la selezione naturale, le mutazioni, la deriva genetica
- la selezione sessuale
- le modalità di speciazione e di isolamento riproduttivo