

LICEO SCIENTIFICO STATALE "PITAGORA" - SELARGIUS
ANNO SCOLASTICO 2020/21 - CLASSE SECONDA H
PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA)

Le molecole della vita

Atomi e molecole. Bioelementi e biomolecole. L'atomo di carbonio e le catene carboniose. I composti organici. Isomeria. Idrocarburi, saturi e insaturi. Gruppi funzionali (alcolico, aldeidico, chetonico, carbossilico, amminico). Monomeri e polimeri.

Carboidrati. Monosaccaridi, disaccaridi, polisaccaridi.

Lipidi. Trigliceridi, fosfolipidi, steroidi.

Proteine. Amminoacidi e legame peptidico. Polipeptidi. Livelli strutturali delle proteine. Relazione fra conformazione di una molecola proteica e sua attività. Denaturazione.

Acidi nucleici. Nucleotidi. Struttura del DNA e dell'RNA: similitudini e differenze. Altre funzioni dei nucleotidi.

Selargius, 11giugno 2021

Il docente
Prof. M. Favaro