

**DISCIPLINA: Scienze naturali (Scienze della Terra-Chimica-Biologia)**

**CLASSE: 2^ SEZ: H**

**CARENZE SPECIFICHE IN TERMINI DI CONOSCENZE RELATIVE AI CONTENUTI MINIMI:**

**BIOLOGIA**

- Legami chimici (cenni), la molecola dell'acqua e il legame idrogeno; l'acqua e le sue proprietà.
- Le biomolecole; i carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi; i lipidi: trigliceridi, fosfolipidi, colesterolo e ormoni steroidei; le proteine: amminoacidi e polipeptidi, struttura delle proteine, gli enzimi; gli acidi nucleici: nucleotidi, DNA e RNA; l'ATP.
- Caratteristiche delle cellule procariote ed eucariote; la struttura della cellula eucariote: struttura e funzioni della membrana plasmatica, del nucleo e dei principali organuli.
- Il trasporto cellulare: diffusione semplice, diffusione facilitata, osmosi, trasporto attivo, endo- ed eso- citosi.
- Cenni alla respirazione cellulare e alla fotosintesi.
- L'origine della vita sulla Terra: evoluzione chimica e prebiologica, teoria cellulare, dimensione delle cellule
- L'evoluzionismo e la biodiversità: le prime teorie evoluzionistiche; la teoria di Darwin; le prove a sostegno della teoria evoluzionistica.
- Classificazione scientifica; i domini e i regni dei viventi; archeobatteri ed eubatteri; il regno dei protisti: protozoi, funghi mucilluginosi e muffe d'acqua, alghe; il regno dei funghi; il regno delle piante: briofite, pteridofite, gimnosperme, angiosperme.

**INTERVENTI DI RECUPERO ESTIVI:**

- CORSO DI RECUPERO
- SPORTELLO
- STUDIO INDIVIDUALE

**TIPOLOGIA DI VERIFICA** (le verifiche saranno effettuate secondo il calendario comunicato successivamente e sono obbligatorie ai fini dell'ammissione alla classe successiva):

- SCRITTA
- ORALE

Rivoli, 16/06/2023

Firma: Prof. Andrea Crespi