



LICEO CLASSICO "GIACOMO LEOPARDI"  
RECANATI (MC)

**PROGRAMMA SVOLTO**

A.S. 2021-22

**INDIRIZZO Scienze Umane CLASSE 3I**

<b>DISCIPLINA</b> Scienze Naturali	<b>DOCENTE</b> Benedetti Attilio
---------------------------------------	-------------------------------------

**CHIMICA**

**Modulo C1: La Struttura Atomica moderna**

**C1a) La luce; il Modello Atomico a strati di Bohr e la configurazione elettronica degli elementi; il Modello Quantomeccanico.**

**C1b) La tavola periodica moderna:** proprietà periodiche, metalli, non metalli, metalli di transizione, metalloidi, alcalini, alcalino-terrosi, alogeni, gas nobili e la regola dell'ottetto.

**Modulo C2: I LEGAMI CHIMICI, gli Stati Fisici e le Soluzioni**

**C2a) I Legami Intramolecolari o Forti e la stabilità:** i legami covalente, ionico e metallico; la forma delle molecole.

**C2b) Dalle Molecole alle Sostanze: i Legami Intermolecolari e gli Stati Fisici; le Leggi dei Gas.**

**C2c) Nomenclatura chimica:** classificazione e formule dei composti chimici; valenza e numero di ossidazione.

**C2d) Le SOLUZIONI, cenni sulle concentrazioni e diluizioni.**

**BIOLOGIA**

**Modulo 3: L'EVOLUZIONE e cenni sulla Storia della Vita. Tassonomia e i 5 Regni**

Darwin e la teoria dell'Evolutione. Cenni di **Biostoria**. Tassonomia: i **5 Regni**.

**Modulo 4: La RIPRODUZIONE CELLULARE**

La **divisione cellulare** e la riproduzione. Il ciclo cellulare e la **mitosi**. La **meiosi** e il crossing over. Cenni sulle mutazioni, fra cui le alterazioni della struttura e del numero di cromosomi. Cenni sulla riproduzione sessuata.