## Liceo "Jacopone da Todi" Largo Martino I 1 – 06059 Todi (PG) Programma svolto per la disciplina SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE

classe [**3AL**LICEO LINGUISTICO] a.s. 2023/2024



## **CHIMICA**

**MODULO n.1** Solubilità composti covalenti polari e covalenti non polari. Composti ionici. Soluzioni sature e insature. Solubilità e temperatura, solubilità e pressione. Solubilità dei gas e pressione, legge di Henry; solubilità dei gas e temperatura.

## MODULO n 2°

Le reazioni di ossido-riduzione Reazioni con trasferimento di elettroni Come riconoscere le reazioni di ossido-riduzione Bilanciamento delle reazioni redox

## **BIOLOGIA**

- Le molecole organiche:

Proteine: classificazione in base alla funzione, gli amminoacidi, i livelli strutturali

Carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi

Lipidi: trigliceridi, acidi grassi saturi, insaturi e AGE, fosfolipidi, steroidi

Acidi nucleici: DNA e RNA

- Cellula procariote.
- Cellula eucariote. Confronto tra cellula animale e vegetale. Gli organuli cellulari: struttura e funzione. Citoscheletro.
- Struttura e funzione della membrana plasmatica: i meccanismi di trasporto (trasporto attivo e passivo)

EDUCAZIONE CIVICA: Alimentazione sostenibile. Piramide alimentare. Sicurezza alimentare.

DATA La docente

12/06/2024 Alessia Ciancaleoni Bartoli