



AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

CHIMICA

- Ripasso: La tavola periodica degli elementi. Le proprietà periodiche degli elementi. Metalli, non metalli e semimetalli. Gli atomi, la massa atomica e la teoria atomica.
- I legami chimici. Legami primari e secondari.
Legame ionico. Il legame covalente puro e polare. Il legame metallico.
- Le reazioni chimiche. La mole e il numero di Avogadro. Calcoli stechiometrici.
- Le soluzioni delle proprietà. Soluti e solvente. La solubilità dei solidi e dei gas.
Le concentrazioni (percentuale in peso e volume, molarità, molalità, frazione molare).
- Acidi e basi: le teorie di Arrhenius e Bronsted e Lowry. Acidi forti e basi forti. Composti anfoteri. Gli equilibri in soluzione acquosa. Il pH.

BIOLOGIA

- Ripasso: DNA e RNA, struttura e funzione. Duplicazione del DNA.
- Il corpo umano come sistema termodinamico aperto. Struttura organizzazione e funzioni: I tessuti. Tessuto epiteliale, muscolare, connettivo e nervoso.
- Apparati cardiocircolatorio, respiratorio, digerente, riproduttore, escretore e sistema nervoso

CLASSE: 4LL

MATERIA: SCIENZE NATURALI

DOCENTE: GERVASONI DENISE

1) **COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)**

- Ripasso di tutti gli argomenti di chimica e biologia trattati utilizzando le slides caricate su classroom.
- Fare un formulario con tutte le formule studiate quest'anno.
- Ripassare le slides caricate su classroom dal titolo "Le macromolecole" svolte in terzo anno e l'apparato digerente.