

I.I.SUPERIORE LUZZATTI VALDAGNO
PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina insegnata: SC. INTEGRATE -CHIMICA

Classe: 2°A TUR/ 2°BAFM/2CAFM

Anno scolastico 2022/2023

DAI MISCUGLI ALLE SOSTANZE

osservare la materia, metodo sperimentale, elementi, atomi, molecole, composti, notazione scientifica, stati di aggregazione e miscugli, miscibilità.

separazione dei miscugli

soluzioni chimiche, concentrazioni (massa su volume, % in massa, ppm) e solubilità

ELEMENTI E COMPOSTI

classificazione delle sostanze, i simboli degli elementi

legge di Proust

teoria atomica della materia, legge di Dalton.

formule chimiche

equazioni chimiche, bilanciamento.

DAL PESO ATOMICO ALLA MOLE

la massa delle molecole e degli atomi.

la mole, moli ed equazioni chimiche, molarità, numero di Avogadro.

semplici problemi di stechiometria

LA TAVOLA PERIODICA

la struttura elettronica degli atomi, i livelli energetici.

costruzione della Tavola Periodica

classificazione di Metalli, non- Metalli, semimetalli.

I LEGAMI CHIMICI

elettroni di valenza e regola dell'ottetto

simboli di Lewis

il legame ionico

il legame covalente

il legame metallico

sostanze polari e non polari

il legame a idrogeno e sue conseguenze

SOLUZIONI DI ELETTROLITI

solubilità e miscibilità

acidi e basi in soluzione acquosa

la scala del pH

prof. Maurizio Savi

firme degli studenti