

| PROGRAMMA SVOLTO | |
|------------------|-------------------------|
| MATERIA | Scienze Naturali |
| CLASSE – SEZIONE | 3L |
| DOCENTE | Roda Simona |

La tavola periodica degli elementi: i modelli atomici, il numero atomico e il numero di massa, la configurazione elettronica degli atomi (i numeri quantici, le regole di riempimento degli orbitali atomici ed esercizi). Metalli, non metalli e semimetalli. I simboli di Lewis.

Le reazioni chimiche: cosa sono, il bilanciamento delle equazioni chimiche. Le ossidoriduzioni: i numeri di ossidazione, il bilanciamento delle ossidoriduzioni in forma ionica e molecolare.

Le soluzioni: la distinzione tra miscugli e sostanze pure, cosa sono le soluzioni, la concentrazione delle soluzioni (in particolare la molarità, la percentuale in massa e la percentuale in volume). I calcoli stechiometrici.

La nomenclatura dei composti chimici binari e ternari.

L'energia e la velocità delle reazioni chimiche: i fattori che influenzano la velocità delle reazioni chimiche e il ruolo degli enzimi.

Le reazioni chimiche reversibili: l'equilibrio chimico e la costante di equilibrio.

In educazione civica sono stati svolti approfondimenti relativi a:

- FORMAZIONE/INFORMAZIONE in materia di igiene e sicurezza sul lavoro relativamente al RISCHIO BIOLOGICO SPECIFICO COVID-19;
- La raccolta differenziata.

Le sottoscritte Cosco Sara e Castelnuovo Martina, studentesse della classe 3L dichiarano che in data 31 maggio 2021 è stato sottoposto alla classe il programma effettivamente svolto di Scienze Naturali.

F.to
Sara Cosco

F.to
Martina Castelnuovo

(Firme autografe sostituite a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del decreto legislativo n.39/1993)

Erba, 31 maggio 2021

IL DOCENTE

F.to *Simona Roda*

(Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, c. 2 del DLgs n.39/1993)

[da cancellare nell'originale su cui si firma a mano]