

Programma di Scienze
Classe 4 A
Anno scolastico 2018/2019
Insegnante: Laura Anna Gangemi

Testi usati per svolgere il programma:

- **Libro di testo - Autori: Passananti - Sbriziolo - La chimica al centro - Editore: Tramontana**
- Capitolo 6 - Linguaggio della chimica;
- Capitolo. 7 - Le soluzioni .

- **Libro di testo - Autori: Passananti- Sbriziolo. Noi e la chimica - Editore: Tramontana.**

Capitolo 3 - La struttura atomica;

Capitolo. 4 - La tavola periodica degli elementi;

Capitolo. 5 - Gli atomi si legano;

Capitolo 6 - Il legame chimico e la meccanica ondulatoria;

Capitolo. 7 - Dalle molecole alle sostanze;

Capitolo. 8 - Nomi e formule dei composti;

Capitolo. 9 - Aspetti generali delle soluzioni (no elettroliti forti e deboli);

Capitolo 10 - Comportamento delle soluzioni (no legge di Raoult, no pag. 191 e 192);

Capitolo. 11 - Aspetti formali delle reazioni chimiche;

Capitolo 12 - Aspetti energetici (no paragrafi 3 - 4 - 7, no pag.234, 235,236, no paragrafo 11);

Capitolo 13 - Aspetti dinamici delle reazioni chimiche (no paragrafo 4, 5, 6);

Capitolo 14 - Equilibrio chimico (no paragrafo 4, 8);

Capitolo 15 - Acidi e basi;

Capitolo 16 - Il pH delle soluzioni;

Capitolo.17 - le reazioni di ossido-riduzione (no pag. 341, 342);

Capitolo 18 - I processi elettrochimici (no paragrafo 4, , no pag. 358, 362, 363).

Studiare il modulo di ecologia

Milano 30/05/2019

Rappresentanti degli studenti

L'insegnante
Laura Anna Gangemi