

Programma di Scienze
Classe 4 A
Anno scolastico 2017/2018
Insegnante: Laura Anna Gangemi

Testi usati per svolgere il programma:

Per ottobre

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

Capitolo. 8 - preparazione dei sali;

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

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

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

Capitolo 13 - velocità di reazione (no paragrafo 4, 5, 6);

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

Capitolo 15 - acidi e basi;

Capitolo 16 - calcolo del pH delle soluzioni;

Capitolo.17 - le ossidoriduzioni (no pag. 341, 342)

Capitolo 18 - Le reazioni in soluzione (no paragrafo 4, , no pag. 358, 362, 363).

Per settembre

Capitolo 20 - Il carbonio e i suoi composti;

Capitolo 21 - Alcani e cicloalcani; (isomeria: fotocopie); (petrolio: fotocopie cenni);

Capitolo 22 - Alcheni e alchini;

Capitolo 23 - Idrocarburi aromatici(no “sostituzione elettrofila aromatica” pag 436-439);

Capitolo 24 - Classi di composti organici(no “addizione nucleofila” pag 457; no ”acidi carbossilici e alcoli a confronto” pag 462).

Studiare il modulo di ecologia

Milano 30/05/2018

Rappresentanti degli studenti

L'insegnante
Laura Anna Gangemi

