

**Saperi minimi di Scienze in termini di conoscenze a fine classe quarta per l'ammissione alla classe quinta del Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate di studenti provenienti da scuola di diverso indirizzo**

Proprietà delle soluzioni. Classificazione delle reazioni chimiche .

Primo e secondo principio della termodinamica. Trasformazioni spontanee e non. Energia libera di Gibbs. La velocità di reazione e i fattori che la influenzano.

I catalizzatori. La legge dell'equilibrio chimico e il principio di Le Chatelier Acidi e basi. La ionizzazione dell'acqua. Il pH.

**Solo per alcune sezioni:**

La forza degli acidi e delle basi. Reazioni di ossido-riduzione e loro bilanciamento .  
Pile ed elettrolisi.

**Per tutte le sezioni**

Organizzazione generale del corpo umano. Caratteristiche generali dei principali tipi di tessuti. Anatomia e fisiologia dell' apparato cardiovascolare, respiratorio, digerente, riproduttore, escretore. Anatomia e fisiologia del sistema linfatico, endocrino e nervoso.