

Facolta' Dipartimentale di Medicina e Chirurgia

Corso di Studio in INFERMIERISTICA

Programma OFA – Chimica

Obiettivi

- Lo studente deve conoscere i concetti di base della chimica generale e della chimica organica.

Contenuti

- Struttura atomica
- Concetto di ione
- Concetto di orbitale
- Tavola periodica
- Interazioni deboli (legami idrogeno e forze di Van Der Waals)
- Legami chimici (covalenti, ionici, dativi)
- Cenni di nomenclatura di chimica generale
- Cenni di stechiometria (concetto di mole e concentrazione molare, numero di Avogadro)
- Acidi e basi
- Equilibrio chimico
- Solubilità
- Soluzioni tampone
- Concetti di ossidazione e riduzione
- Principali gruppi funzionali di chimica organica e specie chimiche (idrocarburi alifatici e aromatici, alcoli, aldeidi, chetoni, ammidi, acidi carbossilici).
- Cenni di nomenclatura IUPAC

Materiale didattico

- Manuali utilizzati per i test d'ammissione (e.g., Alpha Test o simili)
- Chimica Generale, Chimica Organica, Propedeutica Biochimica (K.J. Denniston, K.J Topping, R.L. Caret; McGraw-Hill).

Facolta' Dipartimentale di Medicina e Chirurgia

Corso di Studio in INFERMIERISTICA

Programma OFA – Matematica

Obiettivi

- Lo studente deve conoscere i concetti di base di matematica per poter seguire il corso di Fisica

Contenuti

- Numeri relativi e frazioni
- Potenze e notazione scientifica
- Equazioni di primo e secondo grado
- Proporzioni e percentuali
- Applicazioni base di geometria: geometria piana, solida, analitica
- Rappresentazione di dati
- Trigonometria di base
- Conversioni tra ordini di grandezza e tra grandezze fisiche basilari

Materiale didattico

- Il materiale di studio fornito prevede delle slides con semplici esempi di applicazioni
- Ogni studente fa riferimento ai propri testi delle scuole superiori per un ripasso approfondito