



# CORSO DI CHIMICA E PROPEDEUTICA BIOCHIMICA

anno accademico 2012-2013

Canale n. 1  
(matricole pari)

Prof. Mario De Rosa  
Prof.ssa Chiara Schiraldi



## OBIETTIVI DEL CORSO

**Acquisire conoscenze di base su:**

- ✓ **Proprietà e composizione della materia**
  - ✓ Materia
  - ✓ Atomo e sua struttura
  - ✓ Tabella periodica degli elementi
  - ✓ Interazioni tra atomi e molecole
- ✓ **Stati della materia e loro caratteristiche**
  - ✓ Stati della materia, transizioni di fase
  - ✓ I gas e le loro leggi
  - ✓ Soluzioni e proprietà colligative



# OBIETTIVI DEL CORSO

## ✓ **Trasformazioni della materia**

- ✓ Reazioni chimiche
- ✓ Reazioni redox

## ✓ **Processi chimici reversibili**

- ✓ Equilibrio chimico
- ✓ Prodotto di solubilità

## ✓ **Teoria acido-base**

- ✓ pH
- ✓ Sistemi tampone



# OBIETTIVI DEL CORSO

## ✓ **Energia coinvolta nelle trasformazioni**

- ✓ Principi di termochimica, termodinamica
- ✓ Elettrochimica

## ✓ **Cinetica chimica**

- ✓ Catalisi

## ✓ **Reazioni nucleari**

- ✓ Principali reazioni nucleari



# OBIETTIVI DEL CORSO

## ✓ **Fondamenti di Chimica organica**

- ✓ Atomo di carbonio
- ✓ Regole di nomenclatura
- ✓ Gruppi funzionali e loro reattività
- ✓ Meccanismi di reazione fondamentali
- ✓ Stereochimica

## ✓ **Introduzione alla biochimica**

- ✓ Proteine
- ✓ Acidi nucleici
- ✓ Lipidi
- ✓ Carboidrati



# ORGANIZZAZIONE DEL CORSO

## DOCENZA

### ✓ **LEZIONI FRONTALI**

**Prof. Mario De Rosa**      [mario.derosa@unina2.it](mailto:mario.derosa@unina2.it)

**Prof.ssa Chiara Schiraldi**      [chiara.schiraldi@unina2.it](mailto:chiara.schiraldi@unina2.it)

### ✓ **LEZIONI INTEGRATIVE e ESERCITAZIONI**

**Dr.ssa Annalisa La Gatta**      [annalisa.lagatta@unina2.it](mailto:annalisa.lagatta@unina2.it)

**Dr.ssa Antonella D'Agostino**      [antonella.dagostino@unina2.it](mailto:antonella.dagostino@unina2.it)

**AULE – BIO; PM1; SP1; SG1; BOT**

*Da definirsi il calendario e il luogo per i tutoraggi*



## VALUTAZIONE

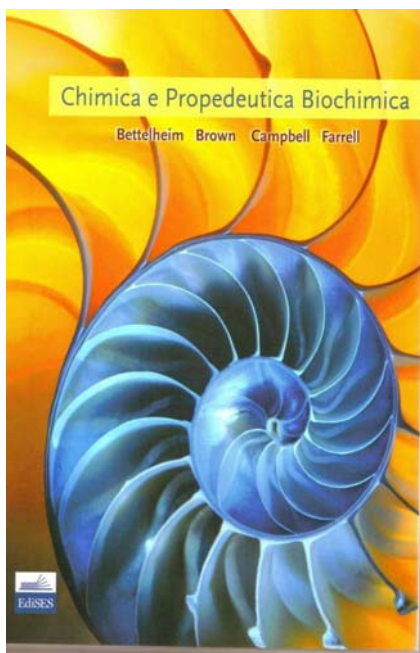
**2 prove in itinere (Ottobre-Novembre)**

**Esame finale scritto e orale**

**Saranno ammessi a sostenere l'esame scritto solo gli studenti che avranno superato un monte ore pari al 75% delle ore totali**



***Testi consigliati:***

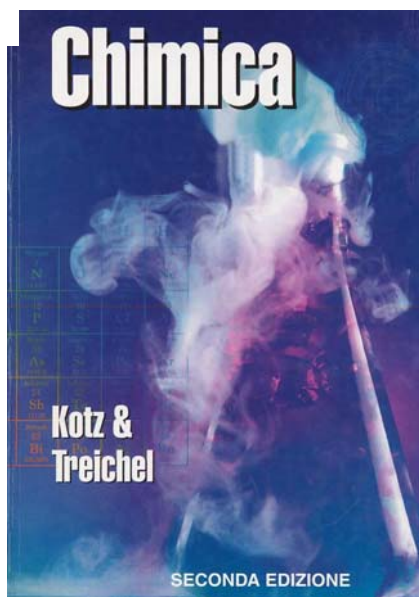


***Autori: Bettelheim Brown Campbell Farrell  
Titolo: Chimica e Propedeutica Biochimica  
Casa Editrice: EdiSES***

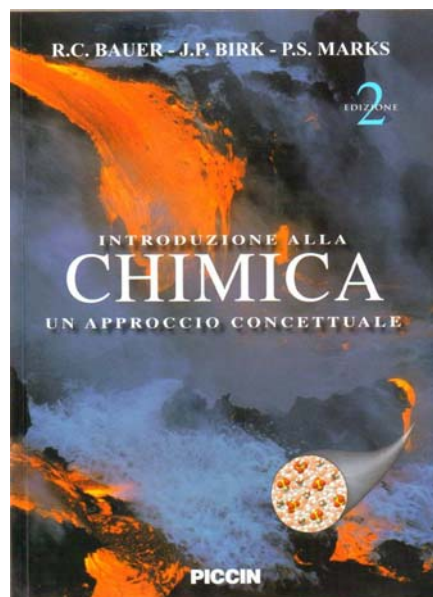


**Testi consigliati:**

sacricato da [www.sunhope.it](http://www.sunhope.it)



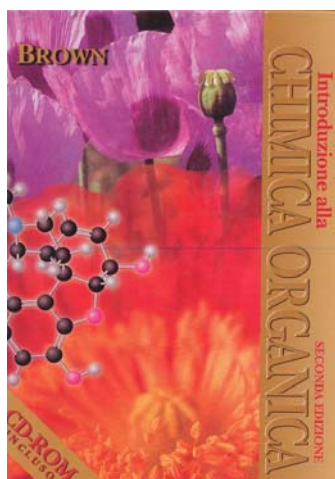
**Autori:** Kotz & Treichel  
**Titolo:** Chimica  
**Casa Editrice:** EdiSES



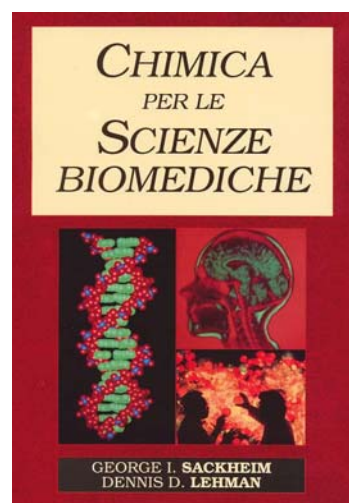
**Autori:** Bauer, Birk, Marks  
**Titolo:** Introduzione alla Chimica  
(un approccio concettuale)  
**Casa Editrice:** Piccin



**Testi consigliati:**



**Autore:** Brown  
**Titolo:** Introduzione alla  
chimica organica  
**Casa Editrice:** EdiSES



**Autore:** Sackeim & Lehman  
**Titolo:** Chimica per le Scienze  
biomediche  
**Casa Editrice:** EdiSES

**APPUNTI DELLE LEZIONI E**  
**COMUNICAZIONI RELATIVE AL CORSO**

**GLI STUDENTI POSSONO REPERIRE IL  
MATERIALE DIDATTICO ALLA CASELLA DI  
POSTA ELETTRONICA**

*[indirizzo e-mail: chimicasun@libero.it](mailto:chimicasun@libero.it)*

*password: derosaschiraldi*