

---

**ANNO ACCADEMICO: 2018-2019**

---

**INSEGNAMENTO/MODULO: Chimica Generale ed Inorganica**

---

**TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: BASE**

---

**DOCENTE: Prof. Patrizio Grimaldi**

---

e-mail: [patrizio.grimaldi@unibas.it](mailto:patrizio.grimaldi@unibas.it)sito web: [www2.unibas.it/pgimaldi](http://www2.unibas.it/pgimaldi)

---

telefono: **0971/205649**cell. di servizio: 3332697831

---

Lingua di insegnamento: **ITALIANO**

---

n. CFU: **8**(6 di lezione e 2 di  
esercitazioni/laboratorio)n. ore: **64**(48 di lezione e 16 di  
esercitazione/laboratorio)Sede: **Potenza**

Dipartimento/Scuola:

**Dipartimento di Scienze**CdS: **BIOTECNOLOGIE (L2)**Semestre: **I**(date previste di  
inizio e fine corso:  
dal 01/10/2018 al  
20/12/2018-  
20/01/2019)

---

---

**OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO**

---

Il corso mira a fornire agli studenti le conoscenze chimiche di base. Si prevede che essi, alla fine del corso, siano in grado di risolvere semplici problemi di stechiometria e di comprendere la letteratura chimica elementare dalla teoria atomica fino agli equilibri acido base in soluzione acquosa.

---

**PREREQUISITI**

---

Conoscenze matematiche elementari.

---

**CONTENUTI DEL CORSO**

---

Le chiavi per lo studio della Chimica; I componenti della materia; Stechiometria delle formule e delle equazioni; Le tre classi principali di reazioni chimiche; I gas; Termochimica; Teoria quantistica e struttura atomica; Configurazione elettronica e periodicità chimica; Modelli di legame chimico; La forma delle molecole; Forze intermolecolari; Le soluzioni; Cinetica chimica; L'equilibrio; Equilibri acido-base; Equilibri ionici in soluzione acquosa; Entropia ed energia libera; Elettrochimica e l'equazione di Nernst.

---

**METODI DIDATTICI**

---

Lezioni frontali. Esercitazioni. E-Learning.

---

**MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

---

Prova scritta: 2 ore, 5 esercizi da svolgere con l'ausilio della Tavola periodica e della calcolatrice.

---

---

---

Prova orale

---

---

TESTI DI RIFERIMENTO E DI APPROFONDIMENTO, MATERIALE DIDATTICO ON-LINE

M.S. Silberberg – CHIMICA – McGraw-Hill

o

---

---

METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

Orario di ricevimento: giovedì 13.30-14.30

Oltre all'orario di ricevimento il docente è ampiamente disponibile via e-mail e via Skype.

---

---

DATE DI ESAME PREVISTE

1-2-19; 1-3-19; 3-6-19; 1-7-19; 2-9-19; 1-10-19; 2-12-19

---

---

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI      NO

---

---

ALTRE INFORMAZIONI

---