

ANNO ACCADEMICO: **2016-2017**INSEGNAMENTO/MODULO: **CHIMICA GENERALE ED INORGANICA**TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: **Affine**DOCENTE: **Prof. Alfonso Bavoso**e-mail: **alfonso.bavoso@unibas.it**

sito web: =====

telefono: **0971205452**

cell. di servizio: =====

Lingua di insegnamento: **ITALIANO**

n. CFU: 10	n. ore: 80	Sede: Potenza Dipartimento/Scuola: Dipartimento di Scienze CdS: FARMACIA (LM-13)	Semestre: I (date previste di inizio e fine corso: 03/10/2016, 31/01/2017)
-------------------	------------	--	---

OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO

Conoscenze fornite:

Comprensione degli aspetti fondamentali della struttura atomica e molecolare.

Comprensione delle relazioni tra le caratteristiche strutturali di elementi e composti e le loro proprietà chimiche.

Comprensione delle proprietà delle soluzioni. Studio dell'equilibrio chimico.

Abilità acquisite:

Competenze per risolvere problemi chimici elementari.

○

PREREQUISITI

○

CONTENUTI DEL CORSO**A) Argomenti introduttivi (15 ore)**

A.1 LA MATERIA SUE PROPRIETÀ E MISURA - A.2 GLI ATOMI E LA TEORIA

ATOMICA - A.3 I COMPOSTI CHIMICI - A.4 LE REAZIONI CHIMICHE - A.5 I GAS - A.6 LIQUIDI E SOLIDI

B) Struttura atomica e molecolare (20 ore)

B.1 STRUTTURA ATOMICA – B.2 LA TAVOLA PERIODICA ED ALCUNE PROPRIETÀ PERIODICHE

- B.3 IL LEGAME CHIMICO - B.4 STRUTTURA E GEOMETRIA MOLECOLARE

C) Soluzioni ed equilibrio chimico (25 ore)

C.1 PROPRIETÀ DELLE SOLUZIONI - C.2 EQUILIBRIO CHIMICO

C.3 EQUILIBRI ACIDO-BASE C.4 APPLICAZIONE DEGLI EQUILIBRI IN SOLUZIONE ACQUOSA

D) Argomenti complementari (20 ore)

D.1 CINETICA CHIMICA –D.2 CENNI DI TERMOCHIMICA , PROCESSI SPONTANEI, ENTROPIA, ENERGIA LIBERA - D.3 ELETTROCHIMICA - D.4 CENNI SULLA CHIMICA DI ALCUNI ELEMENTI

METODI DIDATTICI

○ Lezioni teoriche , Esercitazioni numeriche .

○

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Prova orale con esercizi numerici di stechiometria .

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

Zumdhal - CHIMICA- Zanichelli ed.

Petrucchi , Harwood , Herring- Chimica generale- Piccin ed.

Bertini , Mani, Luchinat – Stechiometria – Zanichelli ed.

○

METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

All'inizio del corso, sono illustrati obiettivi, programma e metodi di verifica. Vengono indicati i testi di riferimento e le modalità di ricevimento degli studenti , contestualmente, si compila l'elenco degli studenti che intendono seguire il corso.

Orario di ricevimento: Dal lunedì' al venerdì previo appuntamento tramite posta elettronica.

Viene anche fornita assistenza tramite posta elettronica.

DATE DI ESAME PREVISTE¹

09/01/2017, 03/03/2017, 05/05/2017, 03/07/2017, 11/09/2017, 06/11/2017

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI SI ☐ NO ☒

ALTRE INFORMAZIONI
