

ANNO ACCADEMICO 2013/2014

Programma dell'insegnamento: CHIMICA FISICA I

Docente Titolare del corso: Prof. ROBERTO TEGHIL

Corso di Laurea : Corso di laurea triennale in Chimica

**Denominazione insegnamento in lingua inglese: PHYSICAL
CHEMISTRY I COURSE**

**Obiettivi formativi generali (risultati di apprendimento previsti e
competenze da acquisire):**

Conoscenza dei principi termodinamici che regolano gli scambi energetici tra sistemi chimici e la conversione tra differenti forme di energia. Conoscenza del collegamento tra proprietà molecolari e comportamento macroscopico della materia. Conoscenza delle leggi che regolano l'equilibrio chimico in sistemi a più componenti e a più fasi. Conoscenza e interpretazione dei diagrammi di fase per sistemi a due e tre componenti.

Programma del Corso:

Proprietà dei gas. Teoria cinetica dei gas. Lavoro, calore ed energia. Principi della termodinamica. Energie libere di Helmholtz e Gibbs. Trasformazioni fisiche di sostanze pure Termodinamica delle miscele semplici. Equilibrio chimico. Diagrammi di fase di miscele e sistemi liquido-vapore, liquido-liquido, solido-liquido..

Testi di riferimento:

P.W. Atkins, J. De Paula, Chimica Fisica, Zanichelli 2012.

Esame integrato
Modalità d'esame
orale

☒ SI

☐ Prova scritta

☐ NO

☒ Prova orale

☐ Prova scritta e