



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

CORSO DI STUDIO: PAS

CLASSE DI ABILITAZIONE: A013

Anno Accademico 2013/2014

Descrizione insegnamento: DIDATTICA DELLA CHIMICA

Codice insegnamento: 506370

DESCRIZIONE ATTIVITA' FORMATIVA	
Settore Scientifico Disciplinare di riferimento:	CHIM/03
Docente titolare:	Luigi FABBRIZZI
A.A. di frequenza:	2013/14
Crediti:	3
Lingua di insegnamento:	italiano

CLASSI DI ABILITAZIONE A CUI È OFFERTA
A013

ALTRE INFORMAZIONI SULL'ATTIVITA' FORMATIVA	
Carico di lavoro globale (in ore):	75
Numero di ore da attribuire a Lezione:	18
Numero di ore da attribuire allo studio individuale:	57

Obiettivi formativi: consolidamento della conoscenza dei concetti base della chimica generale e definizione delle più idonee modalità di insegnamento nella scuola media superiore prevista da questa classe di abilitazione.

Prerequisiti: conoscenza della chimica generale e inorganica a livello di corso di laurea.

Contenuto del corso: Le molecole: struttura e interazioni di legame. La scrittura delle formule. Correlazioni proprietà /struttura. Il legame covalente e le reazioni acido-base di Lewis. Equilibri ionici in soluzione acquosa. Equilibri acido-base di Brønsted. Equilibri redox. Celle elettriche. Aspetti termodinamici degli equilibri ionici.

Metodi didattici: Il corso si basa essenzialmente su lezioni frontali svolte dal docente. Gli argomenti delle lezioni vengono trattati criticamente tenendo conto del tipo di scuola media superiore in cui potranno essere svolti. Viene stimolata la discussione con i frequentatori del corso per meglio definire l'efficacia didattica e le più opportune modalità di insegnamento.

Modalità di verifica dell'apprendimento: prova scritta e prova orale finali.

Testi di riferimento: ogni testo di Chimica Generale a livello universitario. Es.: 1) Whitten, Davis, Peck, Stanley: Chimica Generale, Piccin, 2010; 2) Kotz, Treichel, Townsend: Chimica, Edises 2013.