UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2018/2019

CHIMICA FISICA E LABORATORIO - MOD. 2

Anno immatricolazione	2017/2018
Anno offerta	2018/2019
Normativa	DM270
SSD	CHIM/02 (CHIMICA FISICA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI CHIMICA
Corso di studio	CHIMICA
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	2°
Periodo didattico	Primo Semestre (01/10/2018 - 18/01/2019)
Crediti	6
Ore	72 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	ORALE
Docente	BERBENNI VITTORIO (titolare) - 3 CFU CAPSONI DORETTA - 3 CFU
Prerequisiti	=
Obiettivi formativi	Il corso ha lo scopo di fornire agli studenti conoscenze teoriche e di laboratorio nei settori della termodinamica (calorimetria), del trasporto ionico (conduttimetria) e dell'elettrochimica.
Programma e contenuti	Vengono innanzitutto introdotti a livello teorico gli argomenti necessari ad affrontare le successive esperienze di laboratorio. L'attenzione viene posta sulla calorimetria e tecniche termoanalitiche (all'equilibrio e a scansione), sulla teoria del trasporto ionico (elettroliti forti e deboli, numero di trasporto, equazioni di Einstein, Nernst-Einstein, Stokes-Einstein), sui sistemi elettrochimici (coefficiente di attività, celle galvaniche ed elettrolitiche, equazione di Nernst, scala dei potenziali elettrochimici). La seconda parte del corso consiste in esperienze di laboratorio di

	conduttimetria ed elettrochimica.
Metodi didattici	Lezioni frontali e materiale fornito dal docente
Testi di riferimento	Peter Atkins?Julio de Paula, Chimica Fisica, IV Edizione Italiana, Zanichelli Materiale fornito dal docente
Modalità verifica apprendimento	Prova scritta basata sulla risoluzione di problemi Prova orale Valutazione delle relazioni sulle esperienze eseguite in laboratorio.
Altre informazioni	Prova scritta basata sulla risoluzione di problemi Prova orale Valutazione delle relazioni sulle esperienze eseguite in laboratorio.
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile