



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

A.S. 2017/2018

PROGRAMMA DIDATTICO
DISCIPLINA: Chimica analitica strumentale e laboratorio

DOCENTE Palladino Maurizio- D'Elia Giuseppe

CLASSE 4 A BIO

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
38	52	90	99

Contenuti

Equilibri acido-base e calcoli relativi alla determinazione del pH e costante K di dissociazione. Stati di ossidazione; potenziali di riduzione, scale dei potenziali. Le reazioni redox. Celle elettrochimiche ed elettrolitiche. Potenzimetri: principi e applicazioni. Titolazioni potenziometriche. Conduttometria Elettrodi e potenziali; elettrodi di riferimento; elettrodi per eseguire misure. Atomi, molecole, radiazioni elettromagnetiche e interazioni fra radiazioni e materia. Metodi ottici e analisi in assorbimento e in emissione. Spettrofotometria UV/VIS e IR. Introduzione alle tecniche cromatografiche. Cromatografia su strato sottile e Cromatografia in fase liquida. Laboratorio: le pile; analisi qualitativa di anioni e cationi; analisi quantitativa: titolazioni e precipitazioni.

Attività di recupero

Recupero in itinere-Corsi di recupero

Varese, 11/06/2018

il Docente
Maurizio Palladino