

Giovedì 18 Settembre, ore 18.00 – 19.00

Prof. Carsten **REINHARDT**, University of Bielefeld (Germany)

Strumenti e scienziati in laboratorio

A metà del ventesimo secolo i chimici hanno rivolto la loro attenzione a nuovi tipi di strumenti, originariamente pensati per la fisica e l'alta tecnologia. Essi poterono così integrare e sviluppare alcuni metodi come la risonanza magnetica e varie spettroscopie (di massa, infrarosso e ultravioletto, per citarne solo alcune) rimodulando i loro programmi di ricerca e le procedure sperimentali, alla luce delle nuove possibilità strumentali. Fu dunque possibile investigare campi di indagine ben conosciuti dai chimici, come la struttura e la dinamica molecolare, ma con un nuovo approccio tecnologico-strumentale.

L'introduzione di metodi fisici e di standard per l'analisi chimica provocarono, come è facilmente comprensibile, una trasformazione della chimica. Lo studio delle reazioni chimiche risultò potenziato dal nuovo tipo di possibilità strumentali in mano ai chimici; l'abilità pratico-manuale dei chimici mutò anch'essa e molte procedure furono eseguite dagli strumenti e tali conoscenze pratiche andarono perdute dalla maggior parte degli studiosi.

Nel corso della conferenza il Prof. Reinhardt presenterà alcuni casi individuali di strategia di ricerca che furono messi in opera nel corso di queste cruciali trasformazioni, con un'attenzione particolare per alcuni episodi e accadimenti che hanno coinvolto gli scienziati quando iniziarono a cimentarsi con la nuova strumentazione.