Prof. Giancarlo Galli

ATTIVITÀ DI RICERCA

Le attuali attività di ricerca del Prof. G. Galli sono incentrate su quattro tematiche principali nella scienza e nella tecnologia dei materiali polimerici:

- Sintesi e modifica chimica di polimeri.
- Polimeri liquido-cristallini: sintesi, caratterizzazione, proprietà e applicazioni.
- Polimeri fluorurati: sintesi, struttura e proprietà di superficie.
- Nanocompositi polimerici: preparazione, caratterizzazione e applicazioni innovative. Tali linee di ricerca sono strettamente interconnesse tra loro, sebbene abbiano obiettivi ultimi assai diversificati. I motivi conduttori comuni sono la progettazione macromoleolare e la sintesi chimica, la caratterizzazione delle caratteristiche chimicofisiche di massa e di superficie dei polimeri e lo studio di alcune proprietà dei materiali in vista del loro potenziale impiego in applicazioni innovative. Alcune di queste applicazioni sono nelle nanotecnologie ottica, optoelettronica e fotonica, nei settori biomedico e della conservazione e protezione dell'ambiente.