

CURRICULUM VITAE

Maria Grazia Bonicelli

mariagrazia.bonicelli@fondazione.uniroma1.it

1967: Laurea in Chimica con lode presso Università degli Studi Roma "La Sapienza".

1977-1984: Professore incaricato di Chimica Facoltà Ingegneria (SSD CHIM 07 Fondamenti Chimici delle Tecnologie).

dal 1985: Professore associato Facoltà Ingegneria Università Roma "La Sapienza" (SSD CHIM 07). Ha tenuto tra gli altri i corsi: Chimica I BCHR, Chimica II BCHR e Complementi di Chimica e Biochimica MBIR.

dal 2001: Presidente commissione didattica del Corso di Laurea Ingegneria Clinica / Biomedica

1984-2008: a disposizione del Centro CNR di E.C.F. I., confluito nell'I.S.M.N. sezione Roma 2.

In pensione da Dicembre 2014.

Per i successivi 5 anni accademici ha tenuto il corso di Chimica I (BCHR).

La sua attività di ricerca si è svolta nei seguenti campi:

In campo termoanalitico:

- Studio, finalizzato alla conoscenza delle proprietà chimico-fisiche e cinetiche di alcuni liposomi cationici per il loro potenziale utilizzo come vettori per il trasporto di farmaci.
- Caratterizzazione di materiali polimerici (compositi resina-CNT ecc) per applicazioni sensoristiche in campo clinico e ambientale ed in campo catalitico.
- Determinazione delle capacità termiche di leghe e di composti organici vari.
- Determinazione, in leghe a memoria di forma, delle temperature di trasformazione martensitica diretta e inversa e della loro dipendenza dallo stato strutturale del materiale.
- Caratterizzazione di matrici alimentari per determinarne eventuali sofisticazioni e per studiarne gli effetti del trattamento al microonde.
- Studio delle transizioni di fase di materiali metallici e loro derivati.
- Studio termodinamico delle transizioni di fase di polimeri a blocchi, copolimeri e polimeri di nuova sintesi.
- Studio termodinamico di cristalli liquidi e sistemi micellari.
- Studio termodinamico relativo al trasferimento protonico di acidi benzoici, fenoli, ammine in solventi polari e dipolari aprotici.

In campo elettrochimico:

- Comportamento elettrochimico in mezzo acquoso e non acquoso di sostanze di tipo azometinico
- Sviluppo di tecniche polarografiche non convenzionali.

Tali studi sono documentati da molteplici pubblicazioni.