

Curriculum vitae

Maria Grazia Grimaldi

Maria Grazia Grimaldi si è laureata in Fisica nel 1978 presso l'Università degli Studi di Catania. Ha successivamente (1980) lavorato presso Electrical Engineering Department del California Institute of Technology nel ruolo di research fellow (contratto post-doc). Dal 2006 è Professore di prima fascia (S.S.D. FIS/01) presso l'Università degli Studi di Catania. E' responsabile del laboratorio Fasci ionici e del laboratorio laser di potenza.

L'attività di ricerca è di tipo sperimentale nel settore della Fisica dei Materiali ed è caratterizzata dallo sviluppo e caratterizzazione di materiali innovativi tramite irraggiamento con fasci ionici e/o impulsi laser di potenza. L'attività di ricerca attuale riguarda: realizzazione di nanostrutture metalliche per auto aggregazione e loro applicazione per la catalisi e l'energia; transizioni di fase amorfo-cristallo in materiali calcogenuri (leghe GeSbTe) per memorie a cambiamento di fase; nanostrutture preparate per ablazione laser in vuoto ed in liquido; realizzazione di strutture nanoporose tramite irraggiamento ionico. Ha pubblicato più di 260 lavori su riviste ISI, Hindex=27 (SCOPUS).

Coordinatore del dottorato di ricerca in Nanoscienze della Scuola Superiore di Catania (XXIV e XXV ciclo) e del dottorato di ricerca in "Scienza e Tecnologia dei Materiali" dell'Università di Catania (dal XXVI ciclo).

E' stata responsabile scientifico locale in numerosi progetti nazionali ed internazionali e, recentemente, responsabile dei progetti di formazione PON01_01725 dal titolo "Formazione di esperti per la progettazione, realizzazione e caratterizzazione di celle solari e sistemi concentratori" e PON02_00355_3391233 "Tecnologie per l'energia e l'efficienza energetica". E' responsabile di work package nel progetto REGPOT-2012-2013-1 WATER "Winning applications of nanotechnology for resolutive hydropurification" del VII PQ.

E' stata co-chairperson della 15th conferenza "Ion Beam Modification of Materials" (Taormina, 2006), del Simposio "Ion beam synthesis and modification of nanostructured materials and interfaces" (E-MRS Nizza, 2011) e della "IEEE Nanotechnology Materials and Devices Conference" (Acicastello, 2014). Nel 2015 è stato membro del Comitato di Orientamento Scientifico dell'Università Aix-Marseille. E' esperto disciplinare ANVUR.