

Carlo MARIANI (nato nel 1956)

Impieghi e formazione

dal 2001: Professore ordinario di Struttura della Materia all'Università di Roma "La Sapienza"
1998-2001: Professore associato di fisica generale all'Università di Modena e Reggio Emilia
1989: professore associato invitato presso l'Univ. P. et M. Curie, Parigi
1984-1998: ricercatore del Dipartimento di fisica, Università di Modena
1983: ricercatore CNR presso il sincrotrone Adone di Frascati
1980-1982: ricercatore post-dottorato al Fritz-Haber-Institut della società Max-Planck, Berlino
1979: Laurea con lode in Fisica all'Università di Roma

Incarichi

dal 2011: "chair-person" dell'"International Proposal Review Committee" del laboratorio per radiazione di sincrotrone Elettra
dal 2011: membro eletto della giunta dello "European Synchrotron Users Organization" (ESUO)
dal 2011: membro dello "User Selection Panel" per l'accesso transnazionale alle infrastrutture di ricerca dei Laboratori Nazionali di Frascati, INFN
dal 2010: "reviewer" dell'"European Synchrotron Radiation Facility" (ESRF)
dal 2010: "reviewer" della "Canadian Light Source"
dal 2010: membro del laboratorio di Nanotecnologie della Sapienza (CNIS)
dal 2009: membro eletto della giunta della "European Light Sources Activities" (ELISA)
dal 2008: membro del collegio dei docenti del dottorato in "Scienza dei Materiali", Scuola di Dottorato Volterra, Univesrità di Roma "La Sapienza"
2008-2011: presidente eletto della Società Italiana Luce di Sincrotrone (SILS); dal 2012: past-president
2004-2010: responsabile dela comitato di scienza delle superfici dell'"International Proposal Review Panel" del laboratorio di radiazione di sincrotrone Elettra a Trieste
2008: "co-chair" della "General Conference of the Condensed Matter Division of the European Physical Society"
2004-2007: membro del collegio dei docenti della Scuola di dottorato in Nanoscienze e Nanotecnologie dell'Università di Modena e Reggio Emilia
2001-2003: membro della commissione "luce di sincrotrone" dell'Istituto Nazionale per la Fisica della Materia (INFM)
2000-2004: membro del collegio dei docenti del dottorato in Fisica dell' Univesrità di Modena
1997-2001: coordinatore dei programmi europei ECTS, EMSPS, TEMPUS, EUPEN e Socrates/Erasmus a Modena
1995-1998: membro elettro della giunta del Dipartimento di Fisica dell'Università di Modena
1995-1999: membro eletto nella giunta della Scoietà Italiana Luce di Sincrotrone (SILS)
1987-2011: membro dei comitati scientifici di conferenze nazionali ed internazionali (AIV, "Advances in surface and interface physics", SILS),
"Referee" di importanti riviste scientifiche internazionali
"Referee" di progetti di ricerca nell'ambito dei programmi Quadro dell'Unione Europea
"Referee" di programi di ricerca per il ministero italiano della ricerca
Membro di numerose commissioni di dottorato di ricerca (RWTH Aachen, Germany, Brescia, Cosenza, Milano, Roma1, Roma2, Roma3, etc.) e di commissioni di concorso per ricercatore universitario e di enti di ricerca e per professore ordinario ed associato

Insegnamento

dal 2001: corsi innovativi nel campo della fisica e delle tecnologie per sistemi nanostrutturati nell'ambito di Scuole di Dottorato di Ricerca (Modena, Roma)
1999 e 2003: direttore della scuola di dottorato di Fisica delle Superfici dell'INFM
dal 1988: relatore e/o tutore di decine di tesi di laurea, di otto studenti di dottorato di ricerca

dal 1988: insegnamento di corsi di Laboratorio e di Fisica di base, Elettromagnetismo, Fisica dei Solidi, Fisica di sistemi a basse dimensioni e nanostrutture, in diversi corsi di laurea delle Facoltà di Scienze e di Ingegneria.

Attività di ricerca

Studi sperimentali di sistemi a bassa dimensione a nanostrutture (proprietà elettroniche, strutturali e vibrazionali), con fotoemissione UV risolta in angolo ad alta risoluzione dalla banda di valenza e dai livelli di 'core' (on-campus e presso lab. di radiazione di sincrotrone), assorbimento (NEXAFS) e diffrazione di raggi x ad incidenza radente (GIXD) presso lab. di radiazione di sincrotrone.

Esperienza di ricerca nel campo di superficie ed interfacce a basse dimensioni (2D, 1D), adsorbimento di gas rari su metalli, transizioni di fase isolante-metallo vs. temperatura su superfici di semiconduttori, sistemi ordinati ibridi inorganico-organico.

Fondi di ricerca da INFN, Università, CNR, EU, MIUR

dal 1994: circa trenta relazioni su invito, decine di seminari e contributi

Autore di più di 140 articoli su riviste con "refer." internaz., 2 monografie, 48 proc. etc., e centinaia di contributi a conferenze.

<http://server2.phys.uniroma1.it/gr/lotus/index.htm>