

Chiara Maurizio

Curriculum vitae

1. Formazione e contratti di lavoro

Dal 2017: Professore Associato dell'Università di Padova (SSD FIS/03-Fisica della Materia, SC 02/B1), Dipartimento di Fisica e Astronomia (DFA).

2010-2017: Ricercatore (FIS/03, 02/B1), Università di Padova, DFA.

2002-2010: Ricercatore INFN-CNR (Istituto Nazionale di Fisica della Materia-Consiglio Nazionale delle Ricerche), presso il laboratorio italiano della European Synchrotron Radiation Facility-ESRF (Grenoble-F).

2002: Dottorato di Ricerca in Fisica, Università di Padova. Titolo della tesi: "Binary alloy nanocluster formation by ion implantation in dielectrics: a study based on EXAFS spectroscopy", tutore prof. P. Mazzoldi.

1998: Laurea in Fisica (110/100 e lode), Università di Padova.

2. Attività di ricerca

L'attività di ricerca, prettamente sperimentale, consiste nello studio dei processi di nucleazione e crescita di nanostrutture multielemento con l'obiettivo generale di correlare la struttura di tali sistemi su scala nano e sub-nanometrica con le loro peculiari proprietà macroscopiche (ottiche, magnetiche, catalitiche) e tecnologicamente rilevanti. Gli esperimenti utilizzano come sonda soprattutto la radiazione di sincrotrone e vengono svolti, previa approvazione da parte di commissioni scientifiche internazionali, presso sincrotroni europei e presso il sincrotrone italiano ELETTRA. Le tecniche usate sono sia la spettroscopia di assorbimento che la diffusione elastica di raggi X.

I risultati della ricerca scientifica sono stati pubblicati in oltre 100 articoli in riviste internazionali peer-review, presentati in numerosi congressi nazionali e internazionali con una decina di presentazioni su invito. Alcuni dei risultati scientifici e delle presentazioni sono stati premiati.

Parte della ricerca è stata finanziata da progetti (2 progetti di Ateneo, 2 progetti PRIN) e da un accordo bilaterale Italia-Portogallo, oltre che da due finanziamenti di Dipartimento (2015-17 e 2017-2019) di cui sono responsabile scientifico.

H-index: 23 (Web of Science, 9/2019).

3. Altre attività di coordinamento/valutazione.

Dal 2017: - Membro del Proposal Review Panel di ESRF
- Revisore per CERIC-ERIC (Central European Research Infrastructure Consortium).

Dal 2015: Componente della 'Commissione per i Corsi per l'Apprendimento permanente', Università di Padova, Macroarea 1.

2008-2014: membro dello ESRF Users' Organization Committee, (responsabile di esso dal 2011), i cui compiti includono l'organizzazione annuale dello Users' Meeting (300 partecipanti circa).

Referee per numerose riviste internazionali tra cui 'Nature', per progetti di ateneo di alcune università italiane e membro di commissione per il conferimento del titolo di Dottorato (PhD) presso università italiane (Padova, Venezia, Trento) e presso l'Australian National University (2010).

3. Attività didattica.

- Membro del Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato in Physics (Università di Padova).

- Docente (UniPD) di: 'Fundamentals of Modern Physics' (LM Astrophysics and Cosmology), 'Metodi Fisici di Caratterizzazione dei materiali e laboratorio' (LM Scienza dei Materiali), 'Advanced Characterization techniques for material analysis' (Scuola di Dottorato In Scienza e Ingegneria dei Materiali e delle Nanostrutture), 'Fisica Sperimentale 1' (L Ottica e Optometria, 2012-2015).

- Docente di spettroscopia di assorbimento X e interazione radiazione-materia per scuole internazionali (Higher European Research Course For Users Of Large Experimental Systems-Hercules, Université Joseph Fourier-CEA-F, International Master on Nanotechnology-CIVEN-I) e nazionali (TEDAT-ENEA Brindisi, SIDART-Università di Lecce).