

Massimo Manghisoni

Mi sono laureato in Ingegneria Elettronica presso l'Università di Pavia nel 1997. Nel 2002 sono diventato Ricercatore presso l'Università di Bergamo dove dal 2021 sono professore ordinario del Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate. Ho tenuto e tengo corsi di Elettronica presso la Scuola di Ingegneria dell'Università di Bergamo.

I miei principali interessi di ricerca riguardano la progettazione di dispositivi e circuiti microelettronici per la lettura di rivelatori di radiazioni, la tolleranza al rumore e alle radiazioni dei dispositivi elettronici CMOS e la strumentazione elettronica per la caratterizzazione dei dispositivi.

Svolgo la mia attività di ricerca nell'ambito di diversi progetti nazionali finanziati dall'Istituto Nazionale per la Fisica Nucleare (INFN) e dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Sono inoltre coinvolto in progetti di ricerca internazionali finanziati, tra gli altri, dall'Unione Europea (UE), dalla NASA, dall'INFN e dall'Agenzia Spaziale Italiana (ASI).

La mia attività di ricerca, documentata da oltre 250 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali o atti di convegni internazionali, può essere sintetizzata nei seguenti settori principali: studio e modellizzazione del rumore elettronico nei dispositivi a semiconduttore; strumentazione elettronica per la misurazione del rumore nei dispositivi elettronici; studio e modellizzazione dei danni da radiazioni ionizzanti nei dispositivi a semiconduttore; elettronica di lettura per rivelatori a semiconduttore nel tracciamento delle particelle; MAPS in tecnologia CMOS a integrazione planare e verticale (3D); sviluppo di elettronica per l'imaging a raggi X presso FEL e sorgenti di luce di sincrotrone; elettronica di lettura per rivelatori a striscia in applicazioni di fisica delle astroparticelle.

Nel corso di quasi venticinque anni di attività di ricerca, ho avuto l'opportunità di collaborare con diversi istituti di ricerca internazionali quali il Fermi National Accelerator Laboratory (FNAL) di Chicago, il Centro europeo per la ricerca nucleare (CERN) di Ginevra, il Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY) di Amburgo, il Max-Planck-Institut (MPI) di Monaco di Baviera e il Massachusetts Institute of Technology (MIT) di Boston.