

Il Dr. Mario Medugno è laureato in Fisica presso l'Università degli studi di Napoli (a.a. '86-87) ed è ricercatore C.N.R. dal 2.04.2001. Nella sua carriera ha maturato un insieme di competenze interdisciplinari nei settori della fisica applicata ad alcuni sistemi artificiali e biologici, dell'informatica, dell'elettronica e della fotonica integrata, delle radio e telecomunicazioni, dei sistemi di calcolo parallelo, dei GIS e del telerilevamento.

Svolge la sua attività ordinaria e sperimentale presso l'unità di Napoli dell'Istituto di Microelettronica e Microsistemi-C.N.R. nell'ambito del modulo CNR.MD.P9.6.2 "Microsensori e sistemi di sensing ottici" della commessa attiva "Microsistemi optoelettronici in silicio e tecnologie compatibili" (www.cnr.it/commesse). Dal 2003 ad oggi le sue principali attività sono la progettazione, realizzazione e caratterizzazione di microsistemi di sensing chimico-fisico con applicazioni nei settori di sicurezza ambientale e personale.

Responsabile dal 2005 del laboratorio VI "Caratterizzazione dei Dispositivi Elettronici" dell'IMM-C.N.R., dotato di strumentazioni complesse per la misura e l'ispezione elettrica ed ottica su dispositivi ed il relativo monitoraggio in varie bande dello spettro elettromagnetico. Responsabile dal 2015 del laboratorio XII "Produzione di Maschere Fotolitografiche", dotato di strumentazione ottica e chimica per la prototipazione rapida ed a basso costo di dispositivi microfluidici ed elettroottici.

Dal 2003 ad oggi partecipa allo svolgimento delle ordinarie attività di preparazione e screening progettuale, ad attività finanziata di formazione specializzata di personale, di valutazione di dispositivi optoelettronici e di sistemi complessi con partners industriali ed istituzionali.

Ha prestato servizio in istituti del C.N.R. di Napoli, ed ha collaborato alle attività scientifiche e di sviluppo progettuale ordinario nell'ambito delle applicazioni avanzate dell'Information e Communication Technologies (I.C.T.) con il dipartimento di Informatica e Sistemistica (D.I.S.) dell'Università degli studi di Napoli ed il Dipartimento in Informatica ed Ingegneria dell'Informazione (D.I.I.E.) dell'Università degli studi di Salerno. Le sue esperienze professionali svolte per enti pubblici e privati includono applicazioni di controllo in elettronica, electromagnetic field monitoring, formazione in teoria dei sistemi, in informatica, linguaggi di programmazione di computer in ambienti UNIX and Windows, computer networking, geographical information systems (GIS). Docente a contratto ('02-'05) all'Università di Napoli "Parthenope" per i corsi ordinari di Laurea vecchio e nuovo ordinamento della facoltà di Scienze e Tecnologie, rispettivamente "Sistemi di Radio comunicazione" (80 h) e "Radar e radioaiuti alla navigazione" (40h). Membro di commissioni di laurea e di esami universitari, di referaggio scientifico e di assegnazione di un premio scientifico internazionale ed ha partecipato a vari convegni nazionali ed internazionali in qualità di relatore e di chairman.