

INFORMAZIONI PERSONALI

Mario Iodice



✉ [mario.iodice@cnr.it](mailto:mario.iodice@cnr.it)  
 ⓘ <https://www.isasi.cnr.it/?staff=iodice-mario>

ResearcherID F-2600-2010  
 Scopus Author ID 56432398100  
 ORCID 0000-0002-9897-2160

Sesso M | Nazionalità Italiana

Primo Ricercatore presso Istituto di Scienze Applicate e Sistemi Intelligenti “Eduardo Caianiello” (ISASI) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)

POSIZIONE RICOPERTA

Responsabile dell’Area della Ricerca NA1 di Napoli del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

1997 **Dottorato in Ingegneria Elettronica, Università di Napoli “Federico II”**  
 1991 **Laurea in Ingegneria Elettronica, Università di Napoli “Federico II”**

ESPERIENZA PROFESSIONALE

2020-ad oggi Responsabile dell’Area della Ricerca NA1 di Napoli del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)  
 2003-ad oggi Primo Ricercatore presso Istituto di Scienze Applicate e Sistemi Intelligenti “Eduardo Caianiello” (ISASI) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)  
 2015-2020 Responsabile della Sede Secondaria di Napoli dell’Istituto per la Microelettronica e Microsistemi (IMM) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)  
 2005-2015 Responsabile del Laboratorio Tecnologico (Clean Room) della Sede Secondaria di Napoli dell’Istituto per la Microelettronica e Microsistemi  
 2005-2015 Responsabile della Commessa CNR MD.P05.014 “Microsistemi optoelettronici in silicio e tecnologie compatibili” dell’Istituto per la Microelettronica e Microsistemi (IMM) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)  
 2001-2003 Ricercatore presso l’Istituto per la Microelettronica e Microsistemi (IMM) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)  
 2000-2001 Docente a contratto di “Sensori e Rivelatori” presso l’Università degli Studi della Calabria, Cosenza  
 1997-2001 Docente a contratto di “Elettronica” presso l’Università degli Studi “Mediterranea” di Reggio Calabria  
 1996-2001 Ricercatore presso l’Istituto di Ricerca sull’Elettromagnetismo e Componenti Elettronici (IRECE) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)  
 1994-1997 Borsista nell’ambito del Corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica presso l’Università degli Studi di Napoli “Federico II”  
 1996 Borsista CNR presso il Delft Institute for Microelectronic and Submicron Technologies (DIMES) Technical University of Delft, The Netherlands  
 1993-1994 Borsista CNR nell’ambito dell’Intesa CNR-MISM  
 1991 Borsista CNR nell’ambito del Progetto Finalizzato “Materiali e Dispositivi a Semiconduttore” (MADES)

ALTRI RUOLI

2020-ad oggi Presidente del Consiglio di Amministrazione della Società Consortile “CIRO - Campania Imaging Infrastructure for Research in Oncology”  
 2020-ad oggi Membro del Consiglio di Amministrazione della Società Consortile “CRdC Nuove Tecnologie per le Attività Produttive”  
 2002-2010 Rappresentante dei Ricercatori in seno al Comitato di Istituto dell’Istituto per Microelettronica e Microsistemi

- 2000-ad oggi (IMM) del CNR(IMM) del CNR  
Membro del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI), Comitato Tecnico CT86 "Fibre Ottiche", Comitato Tecnico CT76 "Apparecchiature Laser"
- 1996-ad oggi Revisore per le seguenti riviste scientifiche: Optics Express, JOSA B, IEEE Photonics Technology Letters, Applied Optics, Journal of Physics: Condensed Matter, JOSA A, Optics Letters, IEEE Journal of Lightwave Technology
- 1996-ad oggi Membro e Tesoriere della Società Italiana di Ottica e Fotonica (SIOF)
- 1996-ad oggi Membro della Società Italiana di Elettronica (SIE)
- 1996-ad oggi Membro della IEEE (Laser and Electro Optic Society)
- 1991-ad oggi Membro dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli

ATTIVITA' SCIENTIFICA

Settori di interesse

L'attività di ricerca di Mario Iodice, testimoniata da lavori pubblicati su riviste internazionali, proceedings, brevetti, coordinamento di progetti di ricerca e dalla continuata partecipazione a conferenze internazionali, è sostanzialmente riconducibile alle seguenti aree tematiche:

- Dispositivi optoelettronici e microsistemi
  - Caratterizzazione degli effetti utilizzabili nel silicio per la realizzazione di dispositivi optoelettronici, di microsensori e microsistemi
  - Progettazione, realizzazione e caratterizzazione di componenti optoelettronici passivi e attivi con tecnologie compatibili con quelle microelettroniche
  - Microsensori e microsistemi
  - Microfluidica
- Tecniche ottiche di diagnostica e caratterizzazione
  - Olografia digitale
  - Sistemi ottici di sensing per applicazioni aerospaziali e per il monitoraggio ambientale
  - Sistemi integrati per la lettura di Sensori di Bragg in fibra ottica
- Tecniche numeriche multifisiche per la simulazione di fenomeni, dispositivi e microsistemi

È autore e coautore di circa 150 pubblicazioni internazionali, 25 pubblicazioni nazionali, 5 capitoli di libri e 4 brevetti di invenzione industriale. Le sue pubblicazioni hanno circa 3000 citazioni. Il suo H-index è 27 (Web of Science) e 31 (Google Scholar).

Pubblicazioni selezionate

- G Coppola, P Ferraro, M Iodice, S De Nicola, A Finizio, S Grilli, "A digital holographic microscope for complete characterization of microelectromechanical systems", 2004 Meas. Sci. Technol. 15 529.
- Paola Lova, Chiara Bastianini, Paolo Giusto, Maddalena Patrini, Paola Rizzo, Gaetano Guerra, Mario Iodice, Cesare Soci, and Davide Comoretto, "Label-Free Vapor Selectivity in Poly(p-Phenylene Oxide) Photonic Crystal Sensors", ACS Appl. Mater. Interfaces 2016, 8, 46, 31941–31950, DOI: 10.1021/acsami.6b10809
- Maurizio Casalino, Giuseppe Coppola, Mario Iodice, Ivo Rendina, Luigi Sirleto, "Near-infrared sub-bandgap all-silicon photodetectors: state of the art and perspectives", Sensors 2010, 10(12), 10571-10600; <https://doi.org/10.3390/s101210571>
- Maurizio Casalino, Ugo Sassi, Ilya Goykhman, Anna Eiden, Eleftherios Lidorikis, Silvia Milana, Domenico De Fazio, Flavia Tomarchio, Mario Iodice, Giuseppe Coppola, Andrea C Ferrari, "Vertically illuminated, resonant cavity enhanced, graphene-silicon Schottky photodetectors", ACS Nano 2017, 11, 11, 10955–10963 <https://doi.org/10.1021/acsnano.7b04792>
- James C Sturm, Wendy Wilson, M Iodice, "Thermal effects and scaling in organic light-emitting flat-panel displays", IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics, vol. 4, no. 1, pp. 75-82, Jan.-Feb. 1998, doi: 10.1109/2944.669471
- M. Scaravilli, A. Micco, G. Castaldi, G. Coppola, M. Giofrè, M. Iodice, V. La Ferrara, V. Galdi, A. Cusano, "Excitation of Bloch Surface Waves on an Optical Fiber Tip", Advanced Optical Materials, 2018, 1800477. <https://doi.org/10.1002/adom.201800477>

Progetti selezionati

- Responsabile scientifico per IMM-NA del progetto di ricerca industriale e sviluppo sperimentale per la realizzazione di CAMPUS dell'innovazione in attuazione delle azioni a valere sugli obiettivi operativi 2.1 e 2.2. del POR Campania 2007/2013. Titolo: "SiHM - Controllo ed Health Monitoring and Management" di Sistemi complessi e strutture miste Metallo-Composito operanti in ambienti ostili sottoposte a sollecitazioni gravose", Decreto Dirigenziale n. 280 del 20/11/2012
- Responsabile scientifico del Progetto Europeo FOSAS CS-GA-2009-25-58-65 Fiber Optic Sensors Application for Structur Health Monitoring Unione Europea.
- Responsabile scientifico per il CNR del progetto di ricerca PON 04a2\_F AQUASYSTEM "Procedure e tecnologie innovative per una gestione pianificata ed integrata delle risorse idriche, l'ottimizzazione

energetica ed il controllo della qualità nel Ciclo Integrato delle Acque”

- Responsabile scientifico per IMM-NA del progetto di ricerca PON 01\_01525 MONICA “MONitoraggio Innovativo per le Coste e l’Ambiente marino”

**Dati personali** Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

According to law 679/2016 of the Regulation of the European Parliament of 27th April 2016, I hereby express my consent to process and use my data provided in this CV

Napoli, 9 febbraio 2022