

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

MENCARELLI DAVIDE

DOCENTE A CONTRATTO

ESPERIENZA LAVORATIVA

Ricercatore a Tempo determinato

Università Politecnica delle Marche - P.zza Roma, 22 – Ancona, Italy
Dept. of Information Engineering

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo: **PhD**

Descrizione: PhD in Electronic and Telecommunication Engineering

Titolo della tesi di Dottorato: "Analysis of full-wave modulators, periodic structures and nano-devices in Optoelectronics"

Istituto universitario: University Politecnica of Marche - P.zza Roma, 22 - Ancona

Titolo: Diploma di Laurea, con voto finale **110/110 cum laude**

Descrizione: "Laurea in Electronic and Telecommunication Engineering

Title of the Master thesis: "Whispering Gallery modes in cylindrical dielectric resonators"

Istituto universitario: University Politecnica of Marche - P.zza Roma, 22 - Ancona

Titolo: Diploma di Maturità, con voto finale **60/60**

Descrizione: "Diploma di Maturità Scientifica"

Scuola secondaria: Liceo Scientifico

**CAPACITÀ E COMPETENZE
PERSONALI**

MADRELINGUA

ITALIANA

ALTRE LINGUA

INGLESE

ECCELLENTE

**CAPACITÀ E COMPETENZE
RELAZIONALI**

Competenze scientifiche acquisite presso l'Università Politecnica delle Marche, e presso Istituti di Ricerca e Università straniere a seguito di periodi di ricerca trascorsi all'estero: Lille University (Francia), Okayama University (Giappone), Chalmers University of Technology (Svezia), University of Bath (UK), Arizona State University (US),

Davide Mencarelli è membro dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN, Frascati)

**CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE**

Editore associato di riviste scientifiche internazionali: IEEE TNANO; JCEL.
Contributo tecnico e organizzativo a numerose conferenze di rilievo internazionale: MARSS 2018/2019, Nanoscience and Nanotechnology 2014/2015/2016/2017/2018, IWSSENT 2018
Partecipazione a diversi progetti nazionali e internazionali
2019-2022: European Project "Nanosmart", ICT-07-2018 Type of action: RIA Proposal number: SEP-210506362.
2019-2022: European Project "Nanopoly", FETOPEN-01-2018-2019-2020 Type of action: RIA (Research and Innovation action) Proposal number: 829061.
2016-2019: European Project "Nanoarchitectronics (NTX)", H2020 – FETOPEN-2016-2017-CSA, n. 737135 (2017-2018),
2016 – 2017: International Project: "Design and testing of innovative plasmonic devices based on graphene-oxide and graphene-related materials", FY2016 JSPS Invitation Fellowship (L16702) for Research in Japan (Long Term), at Okayama U..
2016-2019: European Project "All-Phononic circuits Enabled by Opto-mechanics – PHENOMEN", H2020 – FETOPEN 2014-2015-RIA, n. 713450 (2016-2019).
2016-2017: Participation to the MIUR-DAAD Joint Mobility Program
2014-2016: Participation within the Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), Laboratori Nazionali di Frascati (LNF), to GRAPHENE FLAGSHIP European Project.
2012-2015 European Project, "Carbon based smart system for wireless applications – NANO RF", FP7-ICT-2011-8.
2011-2014: Participation to the research project of the Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), Laboratori Nazionali di Frascati (LNF): "Low-dimensional strongly correlated electron systems, spectroscopies and nanostructured materials".
27/07/2012-31/01/2014: National Project PON01_01224: "Development of substrate integrated waveguides (SIW) technology for ICT applications at microwaves".
2014: Progetto di Ricerca Scientifica di Ateneo (Univpm): Studio e caratterizzazione di materiali nano strutturati per applicazioni a microonde e millimetriche, SSD: ING-INF/02.
2015: Progetto di Ricerca Scientifica di Ateneo (Univpm): Studio e caratterizzazione di materiali nano strutturati per applicazioni a microonde e millimetriche, SSD: ING-INF/02.
2016: Progetto di Ricerca Scientifica di Ateneo (Univpm): Modelli multifisici per dispositivi elettromagnetici, SSD: ING-INF/02.
2018: Progetto di Ricerca Scientifica di Ateneo (Univpm). SSD: ING-INF/02. Titolo: circuiti opto-meccanici.
2014-2015: RESEARCH AGREEMENT (10K eur, 9 months) between Thales Systèmes Aéroportés SAS: "Design and modeling of 2D and 1D materials for microwave applications".
2014-2015: Personal sub-contracting from "Not Only Waves" Srl, Italy. Development of "Equi-length phase shifters in rectangular waveguide".

**CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE**

*Con computer, attrezzature specifiche,
macchinari, ecc.*

Elevata conoscenza dei simulatori elettromagnetici, come HFSS, CST Microwave Studio, EMPro, EM3DS; conoscenza dei simulatori quantistici e atomistici, come Quantum Wise (Sinopsys); più che decennale esperienza con simulatori multifisici, ad esempio COMSOL Multiphysic; familiarità con le interfacce software per la microscopia della sonda di scansione, ad es. microscopia a microonde a forza atomica e campo vicino; capacità di sviluppo di interfacce software, in ambiente Matlab, per l'analisi del funzionamento di circuiti elettronici, di filtri a microonde, antenne, strutture periodiche; simulatori circuitali.

**CAPACITÀ E COMPETENZE
ARTISTICHE**

Musica, scrittura, disegno ecc.

Hobby: lettura, pittura amatoriale, tennis, canyoning, viaggi.

PATENTE O PATENTI

A e B

ULTERIORI INFORMAZIONI

ALLEGATI

- 1.
- 2.

ELENCO TITOLI
PUBBLICAZIONI