



COGNOME: FORESTIERE

NOME: CARLO

ESPERIENZE LAVORATIVE

07/2023 - oggi	Professore Ordinario
	Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle tecnologie dell'Informazione Università degli Studi di Napoli "Federico II"
12/2018 - 07/2023	Professore Associato
	Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle tecnologie dell'Informazione Università degli Studi di Napoli "Federico II"
12/2015 - 11/2018	Ricercatore a tempo determinato, tipo B
	Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle tecnologie dell'Informazione Università degli Studi di Napoli "Federico II"
12/2013 - 11/2015	Ricercatore a tempo determinato, tipo A
	Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle tecnologie dell'Informazione Università degli Studi di Napoli "Federico II"
9/2011 - 12/2013	Post-doctoral associate
	Department of Electrical and Computer Engineering Boston University

EDUCAZIONE

Dicembre 2010	Dottorato in Ingegneria Elettrica
	Università degli Studi di Napoli "Federico II"
Ottobre 2007	Laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica
	Università degli Studi di Napoli "Federico II"
Ottobre 2005	Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica
	Università degli Studi di Napoli "Federico II"

A) ATTIVITÀ DIDATTICA, DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI (si ricorda che, ai sensi dell'articolo del Bando rubricato "*Valutazione dell'attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti*", sono considerati: il volume, l'intensità, la continuità e la congruenza con gli eventuali ulteriori elementi di "qualificazione riconosciuti a livello internazionale" indicati dal Dipartimento che ha richiesto la procedura. Inoltre, per le attività di didattica integrativa e di servizio agli studenti sono considerate in particolare le attività di relatore di tesi di laurea e di laurea magistrale, il tutoraggio di dottorandi di ricerca, i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti di corsi di laurea e di laurea magistrale)

Affidamenti didattici corsi di laurea e laurea magistrale

- [L1] A.A. 2014/2015: affidamento didattico del corso di **Principi di Ingegneria Elettrica (9CFU)**, 69 ore svolte di lezione frontale, Corso di Studio in *Ingegneria Biomedica*, allievi J-Z, Università degli Studi di Napoli "Federico II"



- [L2] A.A. **2015/2016**: affidamento didattico del corso di **Principi di Ingegneria Elettrica (9CFU)**, 74 ore svolte di lezione frontale, Corso di Studio in *Ingegneria Biomedica*, allievi J-Z, Università degli Studi di Napoli “Federico II”
- [L3] A.A. **2016/2017**: affidamento didattico del corso di **Principi di Ingegneria Elettrica (9CFU)**, 76 ore svolte di lezione frontale, Corso di Studio in *Ingegneria Biomedica*, allievi J-Z, Università degli Studi di Napoli “Federico II”
- [L4] A.A. **2017/2018**: affidamento didattico del corso di **Principi di Ingegneria Elettrica (9CFU)**, 76 ore svolte di lezione frontale, Corso di Studio in *Ingegneria Biomedica*, allievi J-Z, Università degli Studi di Napoli “Federico II” [Rilevazione opinioni studenti: alla domanda “*Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?*” punteggio ottenuto è stato **1.36** su un massimo di 1.50]
- [L5] A.A. **2018/2019**: affidamento didattico del corso di **Principi di Ingegneria Elettrica (9CFU)**, 74 ore svolte di lezione frontale, Corso di Studio in *Ingegneria Biomedica*, allievi J-Z, Università degli Studi di Napoli “Federico II” [Rilevazione opinioni studenti: alla domanda “*Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?*” punteggio ottenuto è stato **1.39** su un massimo di 1.50 (quartili Ateneo 18/19: 1°: 0.61, 2°: 0.91, 3°: 1.15)]
- [L6] A.A. **2019/2020** affidamento didattico del corso di **Principi di Ingegneria Elettrica (9CFU)**, 72 ore svolte di lezione frontale, Corso di Studio in *Ingegneria Biomedica*, allievi J-Z, Università degli Studi di Napoli “Federico II” [Rilevazione opinioni studenti: alla domanda “*Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?*” punteggio ottenuto è stato **1.43** su un massimo di 1.50 (quartili Ateneo 19/20: 1°: 0.60, 2°: 0.93, 3°: 1.17)]
- [L7] A.A. **2019/2020** affidamento didattico del corso di **Elettrotecnica (6CFU)**, 50 ore svolte di lezione frontale, Corsi di Studio in *Ingegneria Aerospaziale* (sede Fuorigrotta), *Scienza e Ingegneria dei Materiali*, Università degli Studi di Napoli “Federico II” [Rilevazione opinioni studenti: alla domanda “*Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?*” il punteggio ottenuto è stato **1.39** su un massimo di 1.50 (quartili Ateneo 1°: 0.60, 2°: 0.93, 3°: 1.17)]
- [L8] A.A. **2020/2021** affidamento didattico del corso di **Fondamenti di Circuiti (9CFU)**, 72 ore svolte di lezione frontale, Corsi di Studio in *Ingegneria Biomedica*, *Ingegneria dell’Automazione*, *Ingegneria Informatica* (allievi RID-Z, sede Fuorigrotta), Università degli Studi di Napoli “Federico II” [Rilevazione opinioni studenti: alla domanda “*Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?*” punteggio ottenuto è stato **1.42** (Biomedica), **1.50** (Automazione), **1.43** (Informatica) su un massimo di 1.50 (quartili Ateneo 18/19: 1°: 0.68, 2°: 0.94, 3°: 1.17)]
- [L9] A.A. **2020/2021** affidamento didattico del corso di **Nanotechnologies for Electrical Engineering (6CFU)**, 44 ore svolte di lezione frontale, Corso di Studio in *Ingegneria Elettrica*, Laurea Magistrale, Università degli Studi di Napoli “Federico II”
- [L10] A.A. **2020/2021** affidamento didattico del corso di **Elettrotecnica (6CFU)**, 54 ore svolte di lezione frontale, Corsi di Studio in *Ingegneria Aerospaziale* (sede di Fuorigrotta), *Scienza e Ingegneria dei Materiali*, Università degli Studi di Napoli “Federico II” [Rilevazione opinioni studenti: alla domanda “*Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?*” punteggio ottenuto **1.21** (Aerospaziale) su un massimo di 1.50 (quartili Ateneo 20/21: 1°: 0.73, 2°: 1.00, 3°: 1.21)]
- [L11] A.A. **2021/2022** affidamento didattico del corso di **Fondamenti di Circuiti (9CFU)**, 70 ore svolte di lezione frontale, Corsi di Studio in *Ingegneria Biomedica*, *Ingegneria dell’Automazione*, *Ingegneria Informatica* (allievi RID-Z, sede di Fuorigrotta), Università degli Studi di Napoli “Federico II” [Rilevazione opinioni studenti: alla domanda “*Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?*” punteggio ottenuto **1.50** (Biomedica), **1.40** (Automazione), **1.35** (Informatica) su un massimo di 1.50 (quartili Ateneo 21/22: 1°: 0.79, 2°: 0.99, 3°: 1.20)]



- [L12] A.A. **2021/2022** affidamento didattico del corso di **Nanotechnologies for Electrical Engineering (6CFU)**, 44 ore svolte di lezione frontale, Corso di Studio in *Ingegneria Elettrica*, Università degli Studi di Napoli “Federico II”
- [L13] A.A. **2021/2022** affidamento didattico del corso di **Elettrotecnica (6CFU)**, 54 ore svolte di lezione frontale, Corsi di Studio in *Ingegneria Aerospaziale* (sede Fuorigrotta), *Scienza e Ingegneria dei Materiali*, Università degli Studi di Napoli “Federico II” [Rilevazione opinioni studenti: alla domanda “*Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?*” punteggio ottenuto **1.33** (Aerospaziale) su un massimo di 1.50 (quartili Ateneo 21/22: 1°: 0.72, 2°: 0.99, 3°: 1.20)]
- [L14] A.A. **2022/2023** affidamento didattico del corso di **Fondamenti di Circuiti (9CFU)**, 70 ore svolte di lezione frontale, Corsi di Studio in *Ingegneria Biomedica*, *Ingegneria dell’Automazione*, *Ingegneria Informatica* (allievi RID-Z, sede di Fuorigrotta), Università degli Studi di Napoli “Federico II”
- [L15] A.A. **2022/2023** affidamento didattico del corso di **Modelli Numerici per i Campi (5CFU su un totale di 9 CFU)**, 48 ore svolte di lezione frontale, Corsi di Studio in *Ingegneria Elettrica*, Laurea Magistrale, Università degli Studi di Napoli “Federico II”
- [L16] A.A. **2022/2023** affidamento didattico del corso di **Campi Quasi Stazionari (9CFU)**, 72 ore di lezione frontale previste, Corsi di Studio in *Ingegneria Elettrica*, Laurea Magistrale, Università degli Studi di Napoli “Federico II”

Assistenza alla didattica

- [L17] **Da A.A. 2011/2012 a A.A. 2013/2014:** assistenza alla didattica (seminari, esercitazioni in aula ed assistenza agli studenti) per i corsi (livello “graduate”) “**EC777: Nano-Optics**” e “**EC770: guided-wave optoelectronics**”, entrambi tenuti dal Prof. Luca Dal Negro, Department of Electrical and Computer Engineering, Boston University, USA
- [L18] **A.A. 2009/2010:** assistenza alla didattica (seminari, esercitazioni in aula ed assistenza agli studenti) per i corsi “**Introduzione ai Circuiti**” e “**Modelli Numerici per i Campi**”, tenuti dal Prof. Miano, Università degli Studi di Napoli, “Federico II”

Corsi di dottorato

- [D1] Insegnamento del corso di “**Plasmonics and Metamaterials**” (4.4 CFU) (24 ore svolte di lezione frontale) nell’ambito del dottorato in “Information Technology and Electrical Engineering,” dell’Università degli Studi di Napoli “Federico II”, maggio-giugno (2018).
- [D2] Lezione dal titolo “**Quantum Nano-Plasmonics**” per il “Summer Course on Nano and Quantum Technology,” organizzato dal dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell’Informazione “Maurizio Scarano,” Università di Cassino e del Lazio Meridionale, 29 giugno (2022)

Seminari su invito rivolti a studenti di dottorato e ricercatori

- [S1] “*Genetically Engineered Plasmonic Nanoarrays*,” College of Engineering, Michigan State University, East Lansing, USA, su invito del Prof. A. Tamburrino, 26 aprile (**2012**)
- [S2] “*Engineering electromagnetic fields at the nanoscale*,” Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento, Italy, su invito del Prof. Vincenzo Galdi, 28 gennaio (**2015**)



[S3] “*Engineering electromagnetic fields at the nanoscale,*” Institute for Microelectronics and Microsystems (IMM) - CNR, Napoli, su invito del Dr. Vito Mocella, 26 ottobre (2015)

[S4] “*On the electromagnetic modes of non-Hermitian macroscopic resonators*” IPCF CNR Istituto per i Processi Chimico Fisici - CNR, Messina, su invito del Dr. Onofrio Maragò, 13 settembre (2018)

Tutor di Studenti di dottorato

[PhD1] Tutor e Relatore del Dr. Roberto Tricarico (ciclo XXXII) dottorato in “Information Technology and Electrical Engineering”, Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, conseguito nel 2020 con un lavoro di tesi dal titolo “*Light-Matter Interaction In Open Systems: From Nanoparticles To Atoms*”. Il Dr. Tricarico è attualmente *assegnista di ricerca* presso la Scuola Superiore Meridionale, area tematica “Mathematical and physical sciences for advanced materials and technologies”.

[PhD2] Tutor e Relatore del Dr. Mariano Pascale (ciclo XXXIII) dottorato in “Information Technology and Electrical Engineering”, Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, conseguito nel 2021 con un lavoro di tesi dal titolo “*Material-Independent Modes for the Electromagnetic Scattering from Homogeneous Objects: from Quasistatic to Full-Wave Formulations*”. Il Dr. Pascale è attualmente *Postdoctoral Researcher* presso “The Institute of Photonic Sciences (ICFO)” Barcellona, Spagna

[PhD3] Tutor e Relatore del Dr. Giovanni Gravina (ciclo XXXIV) dottorato in “Information Technology and Electrical Engineering”, Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, conseguito nel 2022 con un lavoro di tesi dal titolo “*Basis Of Surface Modes For The Scattering From Penetrable Objects*”. Il Dr. Gravina è attualmente *capitano* del “Corpo del genio aeronautico” dell’Aeronautica Militare Italiana.

[PhD4] Tutor e Relatore dell’ Ing. Bruno Miranda (ciclo XXXV) dottorato in “Information and Communication Technologies for Health” Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, conseguito nel 2023 con un lavoro di tesi dal titolo “*Multifunctional Hybrid Nanoresonators for Biosensing Applications: Design, Fabrication, and Characterization*”

Relatore di Tesi di Laurea di II Livello presso l’Università degli Studi di Napoli “Federico II”

[MS1] Ing. Roberto Tricarico (M61/343), “*On the maximization of the magnetic field at the nanoscale,*” Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica (2016)

[MS2] Ing. Mariano Pascale (M61/294), “*A novel spectral basis for the design of scattered electromagnetic fields,*” Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica (2016)

[MS3] Ing. Massimiliano Montone (M61/348), “*An integral formulation for the calculation of the electromagnetic scattering from rotationally symmetric objects,*” Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica (2017)

[MS4] Ing. Giovanni Gravina (M61/474), “*On the resonances of conductive surfaces,*” Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica (2018)

Relatore di Tesi di Laurea di I Livello presso l’Università degli Studi di Napoli “Federico II”



Carlo Forestiere è stato relatore di **39** tesi di Laurea di I Livello, di cui 7 in Ingegneria Aerospaziale e 32 in Ingegneria Biomedica

Accordi Erasmus

Responsabile per il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazioni a partire dall'A.A. 2023/2024 degli accordi Erasmus con

1. Tampere University, Finlandia
2. University Politehnica of Bucharest, Romania

B) ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

INDICARE OGNI ELEMENTO UTILE AD INDIVIDUARE LA CAPACITÀ DI ATTRARRE FINANZIAMENTI COMPETITIVI IN QUALITÀ DI RESPONSABILE DI PROGETTO;

- [F1] Proponente e Principal Investigation del progetto PRIN 2022 – Settore PE7 - “Inverse design of high-performance large-scale metalenses”, con finanziamento proposto di Euro: 153040 approvato con decreto n 716 del 25/05/2023
- [F2] Proponente e Principal Investigator del Progetto QUANTICO (QUANtum Trajectories in spIntronic devices via COmputational Fluid Dynamics) finanziato con euro 49.350,00 dall'Università degli Studi di Napoli “Federico II” attraverso un bando competitivo (DR/2016/341 del 08/02/2016) basato sul parere di un panel di revisori esterni. Sede: Università degli Studi di Napoli “Federico II” (**Aprile 2017-Novembre 2019**)
- [F3] Partecipazione al progetto “*QUSWITCH - Quantum Switch for secure noise-less military communications*” assegnato da Ministero della Difesa nell'ambito del Piano Nazionale Ricerca Militare (PNRM) 2020 per un totale di € 108.052,48 (IVA inclusa) e dalla durata di 12 mesi (contratto firmato il 5/5/2021). Collaudo superato con successo il 21/10/22. Sede: Università degli Studi di Napoli “Federico II” (**2021-2022**)
- [F4] Partecipazione al progetto “National Quantum Science and Technology Institute (NQSTI)”, Spoke: “*Foundations and architectures for quantum information processing and communication.*” Sede: Università degli Studi di Napoli “Federico II” (**novembre 2022 – in corso**)
- [F5] Partecipazione al progetto “*Italian Center for Super Computing (ICS-C)*”, secondo la proposta progettuale approvata dal MUR, spoke 10: “*Quantum Computing.*” Sede: Università degli Studi di Napoli “Federico II” (**gennaio 2023 – in corso**)
- [F6] Partecipazione al progetto “*MultiScale multidisciplinary Modeling of Electronic materials (MSME)*” founded by the U.S. Army Research Laboratory through the Collaborative Research Alliance (CRA) for MultiScale multidisciplinary Modeling of Electronic materials (MSME) https://en.wikipedia.org/wiki/Multi-Scale_Multidisciplinary_Modeling_of_Electronic_Materials_Collaborative_Research_Alliance <https://www.arl.army.mil/wp-content/uploads/2022/10/cra-Multi-Scale-Multidisciplinary-Modeling-of-Electronic-Materials-CRA-Overview.pdf>
Sede: Department of Electrical and Computer Engineering, Boston University, USA (**2012 – 2013**)



- [F7] Partecipazione al progetto “*Nano carbon based components and materials for high frequency electronics*”, EU FP7 CACOMEL project FP7-247007, Call ID FP7-PEOPLE-2009-IRSES, Sede: Università degli Studi di Napoli “Federico II” **(2010 – 2011)**
- [F8] Partecipazione al progetto “*Engineering structural colors in metal films*” sponsored by APIC Corporation and PhotonIC Corporation. Sede: Department of Electrical and Computer Engineering, Boston University, USA **(2011 – 2012)**

3) **ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI E ALTRE ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE;**

- [R1] Il candidato coordina un gruppo di ricerca presso il dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle tecnologie dell'Informazione dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II". Del gruppo hanno fatto gli studenti di dottorato di cui il è stato tutor, ovvero Roberto Tricarico (ciclo 32), Mariano Pascale (ciclo 33) e Giovanni Gravina (ciclo 34) e fa attualmente parte Bruno Miranda (ciclo 35). Il gruppo collabora con gruppi di ricerca italiani e stranieri, tra cui il Dr. De Stefano del CNR-ISASI, Proff. A. Maffucci, A. Tamburrino, S. Ventre dell'Università di Cassino e del Lazio Meridionale, Proff. Amir Boag e Gregory Slepyan della Tel Aviv University, e Prof. L. Dal Negro della Boston University, e il prof. A. Alù della City University of New York. Gli interessi principali del gruppo sono lo studio dell'interazione del campo elettromagnetico con micro e nano-strutture. In questo contesto, il gruppo è impegnato nello sviluppo di nuove metodiche teoriche, computazionali e di progettazione **(2016 – in corso)**
- [R2] Local Organizing Committee “*EOS Topical Meeting on Waves in Complex Photonics Media: Fundamentals and Device Applications*,” Anacapri, Italy, June 4-7 **(2018)**
- [R3] Organizzatore “*Plasmonica Workshop 2019, 7th International Workshop on Plasmonics*” (www.plasmonica.it/2019),(>100 partecipanti), Naples, Italy, June 19-21 **(2019)**
- [R4] Membro eletto del comitato di coordinamento (steering committee) del gruppo di Plasmonica e Nano-ottica della Società Italiana di Ottica e Fotonica (SIOF) <http://www.siof-ottica.it/it/plasmonica-e-nano-ottica>; www.plasmonica.it. L'elezione è avvenuta il 20 giugno 2019, la carica è durata fino all'8 Luglio 2022. *L'obiettivo del gruppo è quello di consolidare e sviluppare il substrato comune alle varie discipline scientifiche che si occupano di plasmonica e nano-ottica, coordinare l'organizzazione di eventi (workshop, scuole, ecc.), facilitare lo scambio di persone e le collaborazioni scientifiche, con una particolare attenzione alle molteplici applicazioni, sia già riconosciute sia ancora da sviluppare: nel campo medico, terapeutico e diagnostico, nel campo delle telecomunicazioni, nel campo del controllo di qualità della produzione industriale ed agricola, nel campo del monitoraggio ambientale.* **(giugno 2019 – luglio 2022)**
- [R5] Co-organizzatore “*Summer School in Quantum Technologies*” (<https://indico.unina.it/event/24/>), Ischia, Naples, Italy, September 15-21 **(2019)**
- [R6] Co-organizzatore “*Plasmonica Virtual Seminars*” (www.plasmonica.it) (2020). I “*Plasmonica Virtual Seminars*” sono stati una serie di due eventi on-line. Il primo, intitolato “*Metasurfaces*” ha avuto luogo il 30 Aprile 2020 e ha ospitato 3 esperti di rilievo internazionale su questa tematica. Il secondo, intitolato “*Sensing*” ha avuto luogo il 20 Maggio 2020 ed ha ospitato 4 esperti di rilievo internazionale. Ogni relatore ha tenuto un seminario di un'ora comprensivo di Q&A. **(2020)**
- [R7] Membro della *Scientific Committee* del “*Plasmonica Workshop 2022, 8-th International Workshop on Plasmonics*,” July 7-8 | Torino, Italy **(2022)**



- [R8] Membro della *Scientific Committee* del “*Plasmonica Workshop 2023, 9-th International Workshop on Plasmonics*,” July 5-7 | Milan, Italy **(2023)**
- [R9] Guest editor della rivista internazionale e peer-reviewed “*Sensors*” (ISSN 1424-8220; CODEN: SENS99), Fattore di impatto: 3.031 (dato del 2018). "Selected Papers from Plasmonica 2019 - 7th Edition of the Workshop on Plasmonics and Its Applications". Il sito web dedicato è https://www.mdpi.com/journal/sensors/special_issues/Plasmonica2019
- [R10] Reviewer per le riviste:
- Physical Review A (*American Physical Society*)
 - Physical Review B (*American Physical Society*)
 - Physical Review Letters (*American Physical Society*)
 - ACS Photonics (*American Chemical Society*)
 - Scientific Report (*Nature Portfolio*)
 - Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer (*Pergamon-Elsevier Science Ltd*)
 - *European Journal of Physics*)
 - IEEE Transactions on Antennas and Propagation (*IEEE-Institute of Electrical and Electronics Engineers*)
 - IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques (*IEEE-Institute of Electrical and Electronics Engineers*)
 - Journal of Modern Optics (*Taylor & Francis*)
 - Journal of the Optical Society of America A (*Optical Society of America*)
 - Journal of the Optical Society of America B (*Optical Society of America*)
 - Optics Express (*Optical Society of America*)
 - Optics Letters (*Optical Society of America*)
 - Optica (*Optical Society of America*)
 - Nanophotonics (*De Gruyter*)
 -

Chair at international conferences

- [C1] Chair della sessione “*Disordered devices and novel phenomena*,” della conferenza *EOS Topical Meeting on Waves in Complex Photonic Media: Fundamentals and Device Applications*, Anacapri, Island of Capri, Italy, 4 - 7 June **(2018)**
- [C2] Chair della sessione “*Nanoparticles and nanoantennas*” della conferenza “*Metamaterials*” Espoo, Finlandia 27 August - 1 September **(2018)**
- [C3] Chair della sessione “*Metasurfaces*,” dei “*Plasmonica Virtual Seminars*”, www.plasmonica.it, Virtual on MS Teams, April 30 **(2020)**
- [C4] Chair della sessione “*TOM11 S06: Waves in Complex Photonic Media: Novel Concepts II*” European Optical Society Annual meeting (EOSAM) Rome, 13-17 September **(2021)**
- [C5] Chair della sessione “*TOM5 S05: Resonant Nanophotonics: Plasmonics, hot carriers*” European Optical Society Annual meeting (EOSAM) Rome, 13-17 September **(2021)**
- [C6] Chair di una sessione del “*Bremen Workshop on Light Scattering*” 2021, Virtual on Zoom, 22-23 March **(2021)**
- [C7] Chair di una sessione del “*Bremen Workshop on Light Scattering*” 2022, Virtual on Zoom, 21-22 March **(2022)**



Formale attribuzione di incarichi di insegnamento o di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali

- [V1] *Visiting Scholar* presso il “Department of Electrical and Computer Engineering” della Boston University, Boston, USA, professore Ospitante Luca Dal Negro, dal 02/10/**2008** al 31/09/**2009** (**12 mesi**)
- [V2] *Post Doctoral Associate* presso il “Department of Electrical and Computer Engineering” della Boston University Boston, USA, Advisor: Prof. Luca Dal Negro, dal 01/09/**2011** - 26/12/**2013** (**2 anni e 4 mesi**)
- [V3] *Visiting Scholar* presso il “Department of Electrical and Computer Engineering” Boston University, Boston, USA, professore Ospitante Luca Dal Negro, dal 01/01/**2014** al 26/06/**2014** (**6 mesi**)
- [V4] *Visiting Scholar* presso il “Physical Electronics Department” della scuola di “Electrical Engineering”, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israele, professore ospitante Amir Boag. La visita è stata autorizzata e finanziata con Decreto Rettorale n. 737 del 07.03.2017 dall’Università degli Studi di Napoli “Federico II”, dal 15/03/**2017** al 15/05/**2017** (**2 mesi**)

5) CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA;

- [P1] Back Cover: la pubblicazione

B. Miranda, R. Moretta, P. Dardano, I. Rea, C. Forestiere (corresponding), L. De Stefano,
“*H³ (Hydrogel-Based, High-Sensitivity, Hybrid) Plasmonic Transducers for Biomolecular Interactions Monitoring*,”
Advanced Materials Technologies, 7 (9), 2270060 (**2022**)
JIF **8.448** (2021) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]

è stata selezionata per la **backcover** (quarta di copertina) del volume 7, issue 9 del settembre 2022 della rivista *Advanced Materials Technologies* (**2022**)

- [P2] Vincitore del Telespazio “*Voyager Award*”, assegnato da Telespazio, gruppo Leonardo-Thales (**2019**)
<https://www.telespazio.com/en/news-and-stories-detail/-/detail/181119-ecco-i-vincitori-del-telespazio-technology-contest>
- [P3] Vincitore del Premio di Studio nell'ambito del “*Roberto Rocca Education Program*” sulla base dell'esito della valutazione della carriera degli studi universitari e dell'esito del colloquio tecnico. Su iniziativa e con fondi messi a disposizione dalla Società Dalmine S.p.A. di Dalmine (BG) (**2007**)

6) PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE INTERNAZIONALE.

Invited Talks

- [T1] (Invited oral) “*Plasmonics*,” FISMAT 2015 Italian National Conference on Condensed Matter Physics, Palermo, Italy, September 28 - October 2 (**2015**)
- [T2] (Invited oral) “*A Spectral Method for the Analysis of Fano-like Resonances of Nanoparticles in the Full-Retarded Regime*,” META 17, Incheon, Korea, July 25-28 (**2017**)



- [T3] (Invited oral) “*An equivalent circuit model for the electromagnetic scattering from coupled quantum dots,*” ICEAA 17 International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications, Verona, Italy, September 11-15 **(2017)**
- [T4] (Invited oral) “*Spectral Analysis of the Electromagnetic Scattering from Complex Conducting Surfaces,*” EOS Topical Meeting on Waves in Complex Photonics Media: Fundamentals and Device Applications, Anacapri, Italy, June 4-7 **(2018)**
- [T5] (Invited oral) “*On the Nanosphere Resonances in the Full-wave regime,*” PhotonIcs & Electromagnetics Research Symposium (PIERS), Rome, Italy, June 17-20 **(2019)**
- [T6] (Invited oral) “*Theory of Fano Resonances in the electromagnetic scattering from two-dimensional bodies,*” META 2019, Lisbon, Portugal, July 23-26 **(2019)**
- [T7] (Invited oral) “*Field Quantization in Arbitrarily-Shaped Metal Nanoparticles,*” International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA’19) Granada, Spain, September 9-13 **(2019)**
- [T8] (Invited oral) “*Full-wave mode hybridization in nanoparticle dimers,*” International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA’19) Granada, Spain, September 9-13 **(2019)**
- [T9] (Invited oral) “*Plasmonic and dielectric resonances of a homogeneous object: from quasistatic to full-wave regimes*”, online Symposium on “Recent advances in modal expansions for nanophotonic systems,” https://langsrv.astro.cf.ac.uk/Conferences/2020_Modes/Symposium_Modes.html, Online on Zoom, September 17 **(2020)**
- [T10] (Invited oral) “*Resonance frequency and radiative Q-factor of plasmonic and dielectric modes of small objects,*” European Optical Society Annual meeting (EOSAM) Rome, Italy, September 13-17 **(2021)**
- [T11] (Invited oral) “*An Operative Approach to Quantum Electrodynamics in Dispersive Dielectric Objects Based on a Polarization Modal Expansion,*” IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI Radio Science Meeting, Denver, Colorado, USA, July 10-15 **(2022)**
- [T12] (Invited oral) “*Electroquasistatic and magnetoquasistatic resonances in light-matter interaction at the nanoscale*”, XXXVI Riunione Annuale Dei Ricercatori Di Elettrotecnica Ancona, Italy, June 23-24 **(2022)**
- [T13] (Invited oral) “*Operative Approach to Quantum Electrodynamics in Dispersive Dielectric Objects Based on a Polarization Modal Expansion,*” 17th European Conference on Antennas and Propagation” (EUCAP) Florence, Italy, March 26 - 31 **(2023)**
- [T14] (Invited oral) “*Circuit Model of Open Electromagnetic Nanoresonators: Resonance Condition and Bandwidth,*” The International Symposium on Electromagnetic Theory (EMTS 2023), University of British Columbia, Vancouver, BC, May 22 - 26 **(2023)**
- [T15] (Invited oral) “*Plasmonic and Dielectric Resonances of Homogeneous Objects: From Quasistatic Approximations to the Full-wave Regime,*” PhotonIcs and Electromagnetics Research Symposium (PIERS2023) Prague, Czech Republic, July 3-6 **(2023)**
- [T16] (Invited oral) “*Operative Approach to Quantum Electrodynamics in Dispersive Dielectric Objects Based on a Polarization Modal Expansion,*” PhotonIcs and Electromagnetics Research Symposium (PIERS2023) Prague, Czech Republic, July 3-6 **(2023)**
- [T17] (Invited oral) “*Plasmonic and Dielectric Resonances of Homogeneous Objects: From Quasistatic Approximations to the Full-wave Regime,*” NOP2023, International Workshop on “Nonlinear Optics and Plasmonics”, Lecce, Italy, September 6-8 **(2023)**



Partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale

- [P1] (Contributed oral) “*Localized dipolar modes and spectral gaps in Quasi-periodic 1D arrays of magnetic nanoparticles*”, Joint European Magnetic Symposia JEMS, Dublin (Ireland), September 14-19 (2008)
- [P2] (Contributed oral) “*Spheroidal Mie theory for the analysis of near field enhancement in metal aperiodic nanoparticles arrays*”, Bremen Workshop on Light Scattering, Bremen (Germany), March 11-12 (2010)
- [P3] (Contributed oral) “*Electrical propagation models for single and multi-wall carbon nanotubes,*” Nanocarbon Photonics and Optoelectronics (NPO), Koli (Finland), August 2-6 (2010)
- [P4] (Contributed oral) “*Near-field calculation for non-spherical nanoparticle arrays in the framework of the T-matrix method*”, 7th Workshop on Numerical Methods for Optical Nano Structures, Zurich (Switzerland), July 4-6 (2011)
- [P5] (Contributed oral) “*Genetic Optimization of Optical Nanoantennas,*” APS (American Physical Society) March Meeting, Boston, MA (USA), February 27 - March 2 (2012)
- [P6] (Contributed oral) “*Genetic Optimization of Optical Nanoantennas,*” FiO Frontiers in Optics, Rochester, NY (USA), October 14-18 (2012)
- [P7] (Contributed oral) “*Multipolar Second Harmonic Generation from Plasmonic Arrays*”, FiO Frontiers in Optics, Rochester, NY (USA), October 14-18 (2012)
- [P8] (Contributed oral) “*Multipolar Second Harmonic Generation from Plasmonic Arrays*”, MRS Materials Research Society, Boston, MA (USA), November 25-30 (2012)
- [P9] (Contributed oral) “*Surface Integral Equation for the Design of Plasmonic Nanostructures*” APS (American Physical Society) March Meeting, Baltimore, MD, (USA) March 18 - 22 (2013)
- [P10] (Contributed oral) “*Genetic Optimization of Plasmonic Nano-antennas*”, SPP6 Surface Plasmons Photonics, Ottawa (Canada), May 26-31 (2013)
- [P11] (Contributed oral) “*Second-harmonic generation from plasmonic nanoantennas,*” SPP6 Surface Plasmons Photonics, Ottawa (Canada), May 26-31 (2013)
- [P12] (Contributed oral) “*Theory of Fano-like resonances in subwavelength plasmonic nanostructures*” “Plasmonica 2014”, Sapienza University of Rome, Rome (Italy), June 30 - July 2 (2014)
- [P13] (Contributed oral) “*Design of homogeneous coatings for the cloaking of arbitrarily-shaped objects*” SPIE Optics + Photonics 2014 San Diego, California (USA), August 19-21 (2014)
- [P14] (Contributed oral) “*Material-independent modes for electromagnetic scattering*” Bremen Workshop on Light Scattering 2017, Institut für Werkstofftechnik Bremen, Germany, 20-21 February (2017)
- [P15] (Contributed oral) “*Radiative Plasmon Decay Rates of Nanoparticles,*” NanoPlasm 2018, Grand Hotel San Michele, Cetraro (Italy), 10-15 June (2018)
- [P16] (Contributed oral) “*On the Nanoparticle Resonances in the Full Retarded Regime,*” Metamaterials, Espoo (Finland), August 27 - September 1 (2018)
- [P17] (Contributed oral) “*Design of Particles Permittivity for Electromagnetic Scattering through Material Independent Modes,*” Metamaterials, Espoo (Finland), August 27 - September 1 (2018)



- [P18] (Contributed oral) “*Quantum theory of radiative decay rate and frequency shift of surface plasmon modes,*” URSI GASS 2021 Rome, 28 August - 4 September **(2021)**
- [P19] (Contributed oral) “*Time-domain formulation of electromagnetic scattering based on a polarization mode expansion and the principle of least action,*” European Optical Society Annual meeting (EOSAM) Rome, Italy, 13-17 September **(2021)**
- [P20] (Contributed oral) “*Electromagnetic Scattering by Networks of High-Permittivity Thin Wires,*” Metamaterials, New York (USA) & Virtual on Zoom, September 20-25 **(2021)**
- [P21] (Contributed oral) “*Resonance frequency and radiative Q-factor of plasmonic and dielectric modes of small objects,*” Bremen Zoom Workshop on Light Scattering 2022, Virtual on Zoom **(2021)**
- [P22] (Contributed oral) “*Static surface mode expansion for the full-wave scattering from penetrable objects*” Bremen Zoom Workshop on Light Scattering 2022, Virtual on Zoom **(2022)**
- [P23] (Contributed oral) “*Static surface mode expansion for the full-wave scattering from penetrable objects,*” IEEE International Symposium on Antennas and Propagation and USNC-URSI Radio Science Meeting, Denver, Colorado (USA), July 10-15 **(2022)**
- [P24] (Contributed oral) “*Static surface mode expansion for the full-wave scattering from penetrable objects*” Bremen Zoom Workshop on Light Scattering 2023, Virtual on Zoom **(2023)**
- [P25] (Contributed oral) “*Circuit Model of Open Electromagnetic Nanoresonators: Resonance Condition and Bandwidth,*” The International Symposium on Electromagnetic Theory (EMTS 2023), University of British Columbia, Vancouver, BC, May 22 - 26 **(2023)**
- [P26] (Contributed oral) “*Integral Formulation of Macroscopic Quantum Electrodynamics in Dispersive Dielectric Objects,*” The International Symposium on Electromagnetic Theory (EMTS 2023), University of British Columbia, Vancouver, BC, May 22 - 26 **(2023)**
- [P27] (Contributed oral) “*Static surface mode expansion for the full-wave scattering from arrays of penetrable objects,*” The International Symposium on Electromagnetic Theory (EMTS 2023), University of British Columbia, Vancouver, BC, May 22 - 26 **(2023)**
- [P28] (Contributed oral) “*Static Surface Mode Expansion for the Full-Wave Scattering from Penetrable Objects,*” Photonics and Electromagnetics Research Symposium (PIERS2023) Prague, Czech Republic, July 3-6 **(2023)**

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA.

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2849-2513 Thomson Reuters ResearcherID: L-7754-2015 Scopus Author ID: 26032511200 Google Scholar: https://scholar.google.it/citations?user=zDlzXBoAAAAJ&hl=it (citato 1167 volte, H-index 21 al 7 luglio 2023, fonte: Scopus)
--



Articoli a rivista

- [Ar1] **C. Forestiere**, M. d'Aquino, G. Miano, and C. Serpico,
“*Finite element computations of resonant modes for small magnetic particles,*”
Journal of Applied Physics, 105 (7), 07D312 **(2009)**
DOI: <https://doi.org/10.1063/1.3072774>, editore *AIP Publishing*
JIF **2.072** (2009) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Physics and Astronomy (miscellaneous)” (2009) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **3**, Citazioni WoS **2**
- [Ar2] **C. Forestiere**, G. Miano, G. Rubinacci, and L. Dal Negro,
“*Role of aperiodic order in the spectral, localization, and scaling properties of plasmon modes for the design of nanoparticle arrays,*”
Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics 79 (8), 085404 **(2009)**
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.79.085404>, editore *American Physical Society*
JIF **3.475** (2009) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Condensed Matter Physics” (2009) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **40**, Citazioni WoS **33**
- [Ar3] **C. Forestiere**, G. Miano, S. V. Boriskina, and L. Dal Negro,
“*The role of nanoparticle shapes and deterministic aperiodicity for the design of nanoplasmonic arrays,*”
Optics Express 17 (12), 9648-9661 **(2009)**
DOI: <https://doi.org/10.1364/OE.17.009648>, editore *Optical Society of America*
JIF **3.278** (2009) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2009) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **59**, Citazioni WoS **52**
- [Ar4] **C. Forestiere**, G. Miano, C. Serpico, M. d'Aquino, and L. Dal Negro,
“*Dipolar mode localization and spectral gaps in quasi-periodic arrays of ferromagnetic nanoparticles,*”
Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics 79 (21), 214419 **(2009)**
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.79.214419>, editore *American Physical Society*
JIF **3.475** (2009) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Condensed Matter Physics” (2009) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **7**, Citazioni WoS **7**
- [Ar5] M. d'Aquino, C. Serpico, G. Miano, and **C. Forestiere**,
“*A novel formulation for the numerical computation of magnetization modes in complex micromagnetic systems,*”
Journal of Computational Physics 228 (17), 6130-6149 **(2009)**
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcp.2009.05.026>, editore *Academic Press Inc Elsevier Science*
JIF **2.369** (2009) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Physics and Astronomy (miscellaneous)” (2009) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **31**, Citazioni WoS **25**
- [Ar6] **C. Forestiere**, G. F. Walsh, G. Miano, and L. Dal Negro,
“*Nanoplasmonics of prime number arrays,*”
Optics Express 17 (26), 24288-24303 **(2009)**
DOI: <https://doi.org/10.1364/OE.17.024288>, editore *Optical Society of America*
JIF **3.278** (2009) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]



- Q1** in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2009) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **20**, Citazioni WoS **18**
- [Ar7] **C. Forestiere**, M. Donelli, G. F. Walsh, E. Zeni, G. Miano, and L. Dal Negro,
“Particle-swarm optimization of broadband nanoplasmonic arrays,”
Optics letters 35 (2), 133-135 (**2010**)
DOI: <https://doi.org/10.1364/OL.35.000133>, editore *Optical Society of America*
JIF **3.318** (2010) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2010) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **81**, Citazioni WoS **74**
- [Ar8] **C. Forestiere**, A. Maffucci, and G. Miano,
“Hydrodynamic model for the signal propagation along carbon nanotubes,”
Journal of Nanophotonics 4 (1), 041695 (**2010**)
DOI: <https://doi.org/10.1117/1.3424968>, editore *Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE)*
JIF **1.899** (2010) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q2 in “Nanoscience and Nanotechnology” (2010) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **21**, Citazioni WoS **16**
- [Ar9] A. G. Chiariello, **C. Forestiere**, A. Maffucci, and G. Miano,
“Scattering properties of carbon nanotube arrays,”
International Journal of Microwave and Wireless Technologies 2 (5), 445-452 (**2010**)
DOI: <https://doi.org/10.1017/S1759078710000620>, editore *Cambridge University Press*
JIF **0.573** (2012) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q3 in Electrical & Electronic Engineering (2012) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **1**, Citazioni WoS **1**
- [Ar10] **C. Forestiere** (corresponding), G. Iadarola, L. Dal Negro, and G. Miano,
“Near-field calculation based on the T-matrix method with discrete sources,”
Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer 112 (14), 2384-2394 (**2011**)
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2011.05.009>, editore *Pergamon-Elsevier Science Ltd*
JIF **3.193** (2011) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2011) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **17**, Citazioni WoS **17**
- [Ar11] G. Miano, **C. Forestiere**, A. Maffucci, S. A. Maksimenko, and G. Y. Slepyan,
“Signal propagation in carbon nanotubes of arbitrary chirality,”
IEEE Transactions on Nanotechnology 10 (1), 135-149 (**2011**)
DOI: <https://doi.org/10.1109/TNANO.2009.2034262>, editore *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)*
JIF **2.292** (2011) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in Electrical & Electronic Engineering (2011) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **56**, Citazioni WoS **48**
- [Ar12] G. F. Walsh, **C. Forestiere**, and L. Dal Negro,
“Plasmon-enhanced depolarization of reflected light from arrays of nanoparticle dimers,”
Optics express 19 (21), 21081-21090 (**2011**)
DOI: <https://doi.org/10.1364/OE.19.021081>, editore *Optical Society of America*
JIF **3.587** (2011) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2011) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **13**, Citazioni WoS **12**
- [Ar13] **C. Forestiere**, A. Maffucci, and G. Miano,
“On the evaluation of the number of conducting channels in multiwall carbon nanotubes,”
IEEE Transactions on Nanotechnology 10 (6), 1221-1223 (**2011**)



- DOI:** <https://doi.org/10.1109/TNANO.2011.2164263>, editore *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)*
JIF **2.292** (2011) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in Electrical and Electronic Engineering (2011) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **20**, Citazioni WoS **17**
- [Ar14] S. Y. Lee, **C. Forestiere**, A. J. Pasquale, J. Trevino, G. Walsh, P. Galli, M. Romagnoli, and L. Dal Negro,
“*Plasmon-enhanced structural coloration of metal films with isotropic pinwheel nanoparticle arrays*,”
Optics Express 19 (24), 23818-23830 (**2011**)
DOI: <https://doi.org/10.1364/OE.19.023818>, editore *Optical Society of America*
JIF **3.587** (2011) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2011) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **28**, Citazioni WoS **23**
- [Ar15] **C. Forestiere**, A. J. Pasquale, A. Capretti, G. Miano, A. Tamburrino, S. Y. Lee, B. M. Reinhard, and L. Dal Negro,
“*Genetically engineered plasmonic nanoarrays*,”
Nano letters 12 (4), 2037-2044 (**2012**)
DOI: <https://doi.org/10.1021/nl300140g>, editore *American Chemical Society*
JIF **13.592** (2012) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Condensed Matter Physics”, **Q1** in “Nanoscience & Nanotechnology” (2012) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **85**, Citazioni WoS **78**
- [Ar16] J. Trevino, **C. Forestiere**, G. Di Martino, S. Yerci, F. Priolo, and L. Dal Negro,
“*Plasmonic- photonic arrays with aperiodic spiral order for ultra-thin film solar cells*,”
Optics Express 20 (S3), A418-A430 (**2012**)
DOI: <https://doi.org/10.1364/OE.20.00A418>, editore *Optical Society of America*
JIF **3.546** (2012) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2012) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **36**, Citazioni WoS **28**
- [Ar17] **C. Forestiere**, G. Iadarola, G. Rubinacci, A. Tamburrino, L. Dal Negro, and G. Miano,
“*Surface integral formulations for the design of plasmonic nanostructures*,”
Journal of the Optical Society of America A 29 (11), 2314-2327 (**2012**)
DOI: <https://doi.org/10.1364/JOSAA.29.002314>, editore *Optical Society of America*
JIF **1.665** (2012) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2012) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **29**, Citazioni WoS **28**
- [Ar18] A. Chiariello, **C. Forestiere**, A. Maffucci, S. Miano, and G. Y. Slepyan,
“*Electrical propagation models for single-and multi-wall carbon nanotubes*,”
Journal of Nanoelectronics and Optoelectronics 7 (1), 12-16 (**2012**)
DOI: <https://doi.org/10.1166/jno.2012.1208>, editore *American Scientific Publishers*
JIF **0.479** (2012) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q3 in Electrical and Electronic Engineering (2011) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **3**, Citazioni WoS **3**
- [Ar19] **C. Forestiere**, A. Maffucci, S. A. Maksimenko, G. Miano, and G. Y. Slepyan,
“*Transmission- line model for multiwall carbon nanotubes with intershell tunneling*,”
IEEE Transactions on Nanotechnology 11 (3), 554-564 (**2012**).
DOI: <https://doi.org/10.1109/TNANO.2012.2183611>, editore *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)*
JIF **1.80** (2012) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]



- Q1** in “Electrical and Electronic Engineering” (2012) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **25**, Citazioni WoS **21**
- [Ar20] G. Iadarola, **C. Forestiere (corresponding)**, L. Dal Negro, F. Villone, and G. Miano,
“GPU-accelerated T-matrix algorithm for light-scattering simulations,”
Journal of Computational Physics 231 (17), 5640-5652 (**2012**)
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcp.2012.03.008>, editore *Academic Press Inc Elsevier Science*
JIF **2.138** (2012) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Physics and Astronomy (miscellaneous)” (2012) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **6**, Citazioni WoS **5**
- [Ar21] A. Capretti, G. F. Walsh, S. Minissale, J. Trevino, **C. Forestiere**, G. Miano, and L. Dal Negro,
“Multipolar second harmonic generation from planar arrays of Au nanoparticles,”
Optics express 20 (14), 15797-15806 (**2012**)
DOI: <https://doi.org/10.1364/OE.20.015797>, editore *Optical Society of America*
JIF **3.546** (2012) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2012) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **45**, Citazioni WoS **38**
- [Ar22] S. Conesa-Boj, E. Russo-Averchi, A. Dalmau-Mallorqui, J. Trevino, E. F. Pecora, **C. Forestiere**, A. Handin, M. Ek, L. Zweifel, L. R. Wallenberg, D. Ruffer, M. Heiss, D. Troadec, L. Dal Negro, P. Caroff, A. Fontcuberta i Morral,
“Vertical III–V V-shaped nanomembranes epitaxially grown on a patterned Si [001] substrate and their enhanced light scattering,”
ACS nano 6 (12), 10982-10991 (**2012**)
DOI: <https://doi.org/10.1021/nn304526k>, editore *American Chemical Society*
JIF **12.062** (2012) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Nanoscience & Nanotechnology”, **Q1** in “Engineering (miscellaneous)” (2012) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **39**, Citazioni WoS **39**
- [Ar23] **C. Forestiere (corresponding)**, A. Capretti, and G. Miano,
“Surface Integral Method for second harmonic generation in metal nanoparticles including both local-surface and nonlocal-bulk sources,”
Journal of the Optical Society of America B 30 (9), 2355-2364 (**2013**)
DOI: <https://doi.org/10.1364/JOSAB.30.002355>, editore *Optical Society of America*
JIF **1.806** (2013) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2013) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **34**, Citazioni WoS **31**
- [Ar24] A. G. Chiariello, **C. Forestiere**, G. Miano, and A. Maffucci,
“Scattering properties of carbon nanotubes,”
COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering 32 (6), 1793-1808 (**2013**)
DOI: <https://doi.org/10.1108/COMPEL-10-2012-0206>, editore *Emerald*
JIF **0.440** (2013) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q3 in “Electrical and Electronic Engineering” (2013) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **3**, Citazioni WoS **3**
- [Ar25] **C. Forestiere (corresponding)**, L. Dal Negro, and G. Miano,
“Theory of coupled plasmon modes and Fano-like resonances in subwavelength metal structures,”
Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics 88 (15), 155411 (**2013**)
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.88.155411>, editore: *American Physical Society*
JIF **3.664** (2013) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Condensed Matter Physics” (2013) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **51**, Citazioni WoS **48**



- [Ar26] E. F. Pecora, G. F. Walsh, **C. Forestiere**, A. Handin, E. Russo-Averchi, A. Dalmau-Mallorqui, I. Canales-Mundet, A. Fontcuberta i Morral, and L. Dal Negro,
“Enhanced second harmonic generation from InAs nano-wing structures on silicon,”
Nanoscale 5 (21), 10163-10170 (2013)
DOI: <https://doi.org/10.1039/C3NR03083K>, editore: Royal Society Chemistry
JIF 6.739 (2013) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Nanoscience & Nanotechnology” (2013) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus 15, Citazioni WoS 14
- [Ar27] **C. Forestiere**, A. Handin, and L. Dal Negro,
“Enhancement of molecular fluorescence in the UV spectral range using aluminum nanoantennas,”
Plasmonics 9 (3), 715-725 (2014)
DOI: <https://doi.org/10.1007/s11468-014-9691-6>, editore Springer
JIF 2.238 [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q2 in “Nanoscience & Nanotechnology” [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus 16, Citazioni WoS 16
- [Ar28] A. Capretti, **C. Forestiere**, L. Dal Negro, and G. Miano,
“Full-wave analytical solution of second-harmonic generation in metal nanospheres,”
Plasmonics 9 (1), 151-166 (2014)
DOI: <https://doi.org/10.1007/s11468-013-9608-9>, editore Springer
JIF 2.238 [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q2 in “Nanoscience & Nanotechnology” [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus 24, Citazioni WoS 22
- [Ar29] A. Capretti, E. F. Pecora, **C. Forestiere**, L. Dal Negro, and G. Miano,
“Size-dependent second-harmonic generation from gold nanoparticles,”
Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics 89 (12), 125414 (2014)
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.89.125414>, editore American Physical Society
JIF 3.736 (2014) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Condensed Matter Physics” (2014)
Citazioni Scopus 36, Citazioni WoS 34
- [Ar30] A. Casadei, E. F. Pecora, J. Trevino, **C. Forestiere**, D. Rüffer, E. Russo-Averchi, F. Matteini, G. Tutuncuoglu, M. Heiss, A. Fontcuberta i Morral, and L. Dal Negro
“Photonic-plasmonic coupling of GaAs single nanowires to optical nanoantennas,”
Nano letters 14 (5), 2271-2278 (2014)
DOI: <https://doi.org/10.1021/nl404253x>, editore American Chemical Society
JIF 13.592 (2014) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in Condensed Matter Physics, **Q1** in Nanoscience & Nanotechnology (2014) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus 63, Citazioni WoS 62
- [Ar31] **C. Forestiere (corresponding)**, L. Dal Negro, and G. Miano,
“Cloaking of arbitrarily shaped objects with homogeneous coatings,”
Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics 89 (20), 205120 (2014)
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.89.205120>, editore American Physical Society
JIF 3.736 (2014) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in Condensed Matter Physics (2014) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus 4, Citazioni WoS 4
- [Ar32] R. Wang, **C. Forestiere**, and L. Dal Negro,
“Radiative properties of diffractively-coupled optical nano-antennas with helical geometry,”
Optics express 23 (20), 25496-25508 (2015)
DOI: <https://doi.org/10.1364/OE.23.025496>, editore Optical Society of America
JIF 3.148 (2015) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]



- Q1** in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2015) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **5**, Citazioni WoS **4**
- [Ar33] **C. Forestiere (corresponding)**, Y. He, R. Wang, R. M. Kirby, and L. Dal Negro,
“Inverse design of metal nanoparticles’ morphology,”
ACS Photonics 3 (1), 68-78 (2016)
DOI: <https://doi.org/10.1021/acsphotonics.5b00463>, editore *American Chemical Society*
JIF **6.756** (2016) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Electrical and Electronic Engineering” (2016) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **31**, Citazioni WoS **28**
- [Ar34] **C. Forestiere (corresponding)** and G. Miano,
“Material-independent modes for electromagnetic scattering,”
Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics 94 (20), 201406 (2016)
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.94.201406>, editore *American Physical Society*
JIF **3.836** (2016) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in Condensed Matter Physics (2016) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **21**, Citazioni WoS **20**
- [Ar35] **C. Forestiere (corresponding)**, G. Miano, G. Rubinacci, A. Tamburrino, L. Udp, and S. Ventre,
“A frequency stable volume integral equation method for anisotropic scatterers,”
IEEE Transactions on Antennas and Propagation 65 (3), 1224-1235 (2017)
DOI: <https://doi.org/10.1109/TAP.2016.2647585>, editore *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)*
JIF **4.130** (2017) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in Electrical & Electronic Engineering (2017) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **10**, Citazioni WoS **8**
- [Ar36] M. Pascale, G. Miano, and **C. Forestiere (corresponding)**,
“Spectral theory of electromagnetic scattering by a coated sphere,”
Journal of the Optical Society of America B 34 (7), 1524-1535 (2017)
DOI: <https://doi.org/10.1364/JOSAB.34.001524>, editore *Optical Society of America*
JIF **2.048** (2017) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2017) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **7**, Citazioni WoS **5**
- [Ar37] G. Miano, **C. Forestiere**, A. Boag, G. Slepyan, and A. Maffucci,
“On small signal equivalent circuit models for quantum dots,”
International Journal of Circuit Theory and Applications 45 (7), 935-950 (2017)
DOI: <https://doi.org/10.1002/cta.2330>, editor *Wiley*
JIF **1.444** (2017) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q2 in Electrical & Electronic Engineering (2017) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **5**, Citazioni WoS **3**
- [Ar38] **C. Forestiere (corresponding)** and G. Miano,
“On the nanoparticle resonances in the full-retarded regime,”
Journal of Optics 19 (7), 075601 (2017)
DOI: <https://doi.org/10.1088/2040-8986/aa71ee>, editor *IOP Publishing Ltd*
JIF **2.323** (2017) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q2 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **6**, Citazioni WoS **4**
- [Ar39] **C. Forestiere (corresponding)**, G. Miano, G. Rubinacci, A. Tamburrino, R. Tricarico, and S. Ventre,
“Volume integral formulation for the calculation of material independent modes of dielectric scatterers,”



IEEE Transactions on Antennas and Propagation 66 (5), 2505-2514 (2018)

DOI: <https://doi.org/10.1109/TAP.2018.2816604>, editore *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)*

JIF 4.435 (2018) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]

Q1 in Electrical & Electronic Engineering (2018) [Scimago: *Journal and Country Rank*]

Citazioni Scopus 11, Citazioni WoS 10

- [Ar40] Y. He, M. Razi, **C. Forestiere**, L. Dal Negro, and R. Kirby,
“Uncertainty quantification guided robust design for nanoparticles’ morphology,”
Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering 336, 578-593 (2018)
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cma.2018.03.027>, editore *Elsevier Science SA*
JIF 4.821 (2018) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Physics and Astronomy (miscellaneous)” (2018) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus 8, Citazioni WoS 8

- [Ar41] **C. Forestiere**, G. Gravina, G. Miano, M. Pascale, and R. Tricarico
“Electromagnetic modes and resonances of two-dimensional bodies,”
Physical Review B 99 (15), 155423 (2019)
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.99.155423>, editore *American Physical Society*
JIF 3.575 (2019) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in Condensed Matter Physics (2019) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus 7, Citazioni WoS 7

- [Ar42] **C. Forestiere (corresponding)**, G. Miano, M. Pascale, and R. Tricarico,
“Directional scattering cancellation for an electrically large dielectric sphere,”
Optics letters 44 (8), 1972-1975 (2019)
DOI: <https://doi.org/10.1364/OL.44.001972>, editore *Optical Society of America*
JIF 3.714 (2019) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2019) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus 2, Citazioni WoS 1

- [Ar43] M. Pascale, G. Miano, R. Tricarico, and **C. Forestiere (corresponding)**,
“Full-wave electromagnetic modes and hybridization in nanoparticle dimers,”
Scientific Reports 9 (1), 14524 (2019)
DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-019-50498-1>, editore *Nature Portfolio*
JIF: 3.998 (2019) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Multidisciplinary” (2019) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus 20, Citazioni WoS 20

- [Ar44] **C. Forestiere (corresponding)**, G. Miano, M. Pascale, and R. Tricarico,
“Electromagnetic scattering resonances of quasi-1D nanoribbons,”
IEEE Transactions on Antennas and Propagation 67 (8), 5497-5506 (2019)
DOI: <https://doi.org/10.1109/TAP.2019.2911615>, editore *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)*
JIF 4.371 (2019) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Electrical & Electronic Engineering” (2019) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus 2, Citazioni WoS 2

- [Ar45] A. Tagliacozzo, S. De Nicola, D. Montemurro, G. Campagnano, C. Petrarca, **C. Forestiere**, G. Rubinacci, F. Tafuri, and G. P. Pepe
“Use of a spoof plasmon to optimize the coupling of infrared radiation to Josephson-junction fluxon oscillations,”
Physical Review B 101 (1), 014506 (2020)
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.101.014506>, editore *American Physical Society*
JIF 4.036 (2020) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]



Q1 in “Condensed Matter Physics” (2020) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **1**, Citazioni WoS **1**

- [Ar46] **C. Forestiere**, G. Miano, M. Pascale, G. Rubinacci, A. Tamburrino, R. Tricarico, and S. Ventre,
“*Magnetoquasistatic resonances of small dielectric objects*,”
Physical Review Research 2 (1), 013158 (2020)
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevResearch.2.013158>, editore *American Physical Society*
Citazioni Scopus **7**, Citazioni WoS **5**
- [Ar47] **C. Forestiere (corresponding)**, G. Miano, G. Rubinacci,
“*Resonance frequency and radiative Q-factor of plasmonic and dielectric modes of small objects*,”
Physical Review Research 2 (4), 043176 (2020)
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevResearch.2.043176>, editore *American Physical Society*
Citazioni Scopus **6**, Citazioni WoS **6**
- [Ar48] **C. Forestiere (corresponding)**, G. Miano, M. Pascale, R. Tricarico,
“*Quantum theory of radiative decay rate and frequency shift of surface plasmon modes*,”
Physical Review A 102 (4), 043704 (2020)
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevA.102.043704>, editore *American Physical Society*
JIF **3.140** (2020) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2020) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **5**, Citazioni WoS **6**
- [Ar49] B. Miranda, I. Rea, P. Dardano, L. De Stefano, **C. Forestiere**,
“*Recent Advances in the Fabrication and Functionalization of Flexible Optical Biosensors: Toward Smart Life-Sciences Applications*,”
Biosensors, 11, 107 (2021)
DOI: <https://doi.org/10.3390/bios11040107>, editore *MDPI*
JIF **5.743** (2021) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in Instrument & Instrumentation (2021)
Citazioni Scopus **14**, Citazioni WoS **13**
- [Ar50] B. Miranda, R. Moretta, S. De Martino, P. Dardano, I. Rea, **C. Forestiere (corresponding)**, L. De Stefano,
“*A PEGDA hydrogel nanocomposite to improve gold nanoparticles stability for novel plasmonic sensing platforms*,”
Journal of Applied Physics 129 (3), 033101 (2021)
DOI: <https://doi.org/10.1063/5.0033520>, editore AIP Publishing
JIF **2.877** (2021) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q2 in Applied Physics (2021)
Citazioni Scopus **13**, Citazioni WoS **14**
- [Ar51] **C. Forestiere**, G. Miano,
“*Time-domain formulation of electromagnetic scattering based on a polarization-mode expansion and the principle of least action*,”
Physical Review A 104 (1), 013512 (2021)
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevA.104.013512>, editore *American Physical Society*
JIF **2.971** (2021) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2021) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **3**, Citazioni WoS **2**
- [Ar52] C. Tramontano, B. Miranda, G. Chianese, L. De Stefano, **C. Forestiere**, M. Pirozzi, I. Rea
“*Design of gelatin-capped plasmonic-diatomite nanoparticles with enhanced Galunisertib loading capacity for drug delivery applications*,”
International journal of molecular sciences 22 (19), 10755 (2021)
DOI: <https://doi.org/10.3390/ijms221910755>, editore *MDPI*



JIF **6.208** (2021) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]

Q1 in “Organic Chemistry”, **Q1** in “Physical and Theoretical Chemistry” (2021) [Scimago: *Journal and Country Rank*]

Citazioni Scopus **7**, Citazioni WoS **6**

- [Ar53] **C. Forestiere (corresponding)**, G. Miano, B. Miranda,
“*Electromagnetic Scattering by Networks of High-Permittivity Thin Wires,*”
Physical Review Applied 16 (1), 014015 (2021)
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevApplied.16.014015>, editore American Physical Society
JIF **4.931** (2021) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Physics and Astronomy (miscellaneous)” (2021) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **0**, Citazioni WoS **0**
- [Ar54] M. Pascale, S. A. Mann, **C. Forestiere**, A. Alù,
“*Bandwidth of Singular Plasmonic Resonators in Relation to the Chu Limit,*”
ACS Photonics 8 (11), 3249-3260, 1 (2021)
DOI: <https://doi.org/10.1021/acsp Photonics.1c01084>, editor American Chemical Society
JIF **7.077** (2021) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Electrical and Electronic Engineering” (2021) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **3**, Citazioni WoS **3**
- [Ar55] B. Miranda, R. Moretta, P. Dardano, I. Rea, **C. Forestiere (corresponding)**, L. De Stefano,
“*H³ (Hydrogel-Based, High-Sensitivity, Hybrid) Plasmonic Transducers for Biomolecular Interactions Monitoring*”
Advanced Materials Technologies, 7 (9), 2270060 (2022)
JIF **8.448** (2021) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Industrial and Manufacturing Engineering” (2021)
DOI: <https://doi.org/10.1002/admt.202101425>, editore Wiley
Citazioni Scopus **2**, Citazioni WoS **2**
- [Ar56] M. Pascale, S. A. Mann, D. C. Tzarouchis, G. Miano, A. Alù, **C. Forestiere (corresponding)**,
“*Lower Bounds to the Q factor of Electrically Small Resonators through Quasistatic Modal Expansion*”,
IEEE Transaction on Antennas and Propagation, 71 (5) (2023)
editore Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
JIF 4.824 (2021) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in Electrical & Electronic Engineering (2021) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
DOI: <https://doi.org/10.1109/TAP.2023.3248442>
- [Ar57] **C. Forestiere (corresponding)**, G. Miano,
“*Operative approach to quantum electrodynamics in dispersive dielectric objects based on a polarization-mode expansion,*”
Physical Review A 106 (3), 033701 (2022)
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevA.106.033701>, editore American Physical Society
JIF **2.971** (2021) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2021) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus **0**, Citazioni WoS **0**
- [Ar58] **C. Forestiere (corresponding)**, G. Gravina, G. Miano, G. Rubinacci, A. Tamburrino,
“*Static surface mode expansion for the electromagnetic scattering from penetrable objects,*”
accepted for publication in IEEE Transaction on Antennas and Propagation (2023)
editore Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
JIF **4.824** (2021) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
DOI: <https://doi.org/10.1109/TAP.2023.3285356>
Q1 in Electrical & Electronic Engineering (2021) [Scimago: *Journal and Country Rank*]



- [Ar59] **C. Forestiere (corresponding)**, G. Miano,
“*Integral Equation Formulation of Macroscopic Quantum Electrodynamics in Dispersive Dielectrics*,”
Physical Review A 107 (6), 063705 (2023)
DOI: <https://doi.org/10.1103/PhysRevA.107.063705>, editore American Physical Society
JIF 2.971 (2021) [Clarivate: *Journal Citation Reports*]
Q1 in “Atomic and Molecular Physics, and Optics” (2021) [Scimago: *Journal and Country Rank*]
Citazioni Scopus 0, Citazioni WoS 0

Atti di convegni

- [C1] **C. Forestiere**, G. Miano, and A. Maffucci,
“*A generalized model for the signal propagation along single- and multi-walled carbon nanotubes with arbitrary chirality*,”
9th IEEE Conference on Nanotechnology, IEEE NANO 2009, Genoa, Italy, pp. 50–53 (2009)
Electronic ISBN:978-981-08-3694-8 Print ISBN:978-1-4244-4832-6
Electronic ISSN: 1944-9380 Print ISSN: 1944-9399
<https://ieeexplore.ieee.org/document/5394571>
Citazioni Scopus 4, CitazioniWoS 1
- [C2] **C. Forestiere**, G. Miano, A. Chiariello, A. Maffucci, S. Maksimenko, and G. Slepyan,
“*Electrodynamics of multiwall carbon nanotube interconnects*,”
Proceedings - 2011 International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications, ICEAA'11, pp. 1109–1112 (2011)
DOI: <https://doi.org/10.1109/ICEAA.2011.6046503>
- [C3] J. Trevino, **C. Forestiere**, and L. D. Negro,
“*Broadband and wide-angle scattering in aperiodic spiral arrays for ultra-thin film solar cells enhancement*,”
in *Frontiers in Optics 2012/Laser Science XXVIII*, OSA Technical Digest (online), paper FTu4A.6
ISBN: 978-155752956-5
DOI: <https://doi.org/10.1364/fio.2012.ftu4a.6> (Optica Publishing Group, 2012).
- [C4] **C. Forestiere**, A. J. Pasquale, A. Capretti, G. Miano, A. Tamburrino A., S. Y. Lee, B. M. Reinhard, L. Dal Negro
“*Genetically engineered plasmonic nano-arrays*,”
Frontiers in Optics (FIO), October 14-18 (2012)
ISBN: 978-155752956-5
- [C5] A. Capretti, G. Walsh, S. Minissale, J. Trevino, C. Forestiere, G. Miano, L. Dal Negro,
“*Multipolar second harmonic generation from plasmonic arrays*,”
Frontiers in Optics (FIO), October 14-18 (2012)
ISBN 978-155752956-5
- [C6] S.Y. Lee, C. Forestiere, A. J. Pasquale, G. F. Walsh, J. Trevino, M. Romagnoli, L. Dal Negro,
“*Plasmon-enhanced isotropic structural coloration of metal films with homogenized Pinwheel nanoparticle arrays*,”
Conference on Lasers and Electro-Optics, CLEO 2012, May 6-12 art. no. 6327175
ISBN 978-146731839-6
- [C7] A. Capretti, F. Auriemma, C. De Rosa, R. Di Girolamo, **C. Forestiere**, G. Miano, and G. Pepe,
“*Block-copolymer-based plasmonic metamaterials*,”
Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, vol. 8771 (2013)
DOI: <https://doi.org/10.1117/12.2018492>



Citazioni Scopus 3

- [C8] A. Rosell, C. Ye, V. Krishna, O. Karpenko, A. Tamburrino, **C. Forestiere**, L. Udpa, S. Udpa, G. Rubinacci, S. Ventre,
“*Electromagnetic NDT of composite materials: Experimental tests and numerical models*,” CAMX Composites and Advanced Materials Expo, 3rd Annual Composites and Advanced Materials Expo, September 26-29 (2016)
Citazioni Scopus: 1
- [C9] A. Malafronte, A. Capretti, G. Pepe, **C. Forestiere**, G. Miano, F. Auricemma, C. De Rosa, and R. Di Girolamo,
“*Simple theoretical considerations for block-copolymer-based plasmonic metamaterials*,” Macromolecular Symposia, vol. 359, no. 1, pp. 72–78 (2016)
DOI: <https://doi.org/10.1002/masy.201400178>)
Citazioni Scopus 3
- [C10] **C. Forestiere**, G. Rubinacci, A. Tamburrino, S. Ventre, L. Udpa, and C. Ye,
“*Numerical modelling for electromagnetic testing of composite anisotropic materials*,” Studies in Applied Electromagnetics and Mechanics, vol. 41, pp. 26–33 (2016).
DOI: <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-639-2-26>
- [C11] **C. Forestiere**, G. Miano, A. Maffucci, A. Boag, and G. Slepyan,
“*An equivalent circuit model for the electromagnetic scattering from coupled quantum dots*,” Proceedings of the 2017 19th International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications, ICEAA 2017, pp. 615–618, (2017)
DOI: <https://doi.org/10.1109/ICEAA.2017.8065321>
- [C12] R. Tricarico, **C. Forestiere**, G. Miano, M. Pascale,
“*Field quantization in arbitrarily-shaped metal nanoparticles*,” Proceedings of the 2019 21st International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications, pp. 1240 (2019)
DOI: <https://doi.org/10.1109/ICEAA.2019.887895>
- [C13] M. Pascale, R. Tricarico, G. Miano, **C. Forestiere**,
“*Full-wave mode hybridization in nanoparticle dimers*,” Proceedings of the 2019 21st International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications, pp. 1239 (2019)
DOI: <https://doi.org/10.1109/ICEAA.2019.8879124>
- [C14] A. De Lucia, I. Rea, R. Moretta, M. Terracciano, and J. Spadavecchia and G. Fiorentino, **C. Forestiere**, and L. De Stefano,
“*Optical modelling of hybrid nanoparticles for theranostic applications*,” Proceedings of the 19th Italian National Conference on Photonic Technologies (Fotonica 2017) (2017)
DOI: <https://doi.org/10.1049/cp.2017.0197>
- [C15] B. Miranda, R. Moretta, P. Dardano, I. Rea, **C. Forestiere**, L. De Stefano,
“*Hydrogel-based Nanocomposite Plasmonic Sensors for Biomedical Applications*” Proceedings of 2020 Italian Conference on Optics and Photonics, ICOP 2020 (2020)
DOI: <https://doi.org/10.1109/ICOP49690.2020.9300312>
Citazioni Scopus 1

Capitoli di Libri

- [B1] **C. Forestiere**, A. Maffucci, G. Miano,
“*Carbon nanotubes interconnects for nanoelectronics circuits*,”



In: M. Marulanda. "Carbon nanotubes". p. 251-274, VIENNA:IN-TECH (2010)
ISBN: 9789533070544

- [B2] A. Maffucci, A. Chiariello, **C. Forestiere**, G. Miano,
"Electrical Propagation on Carbon Nanotubes: from Electrodynamics to Circuit Models,"
In: K. Iniewski. "Nano-semiconductors: devices and technology,"
pp. 3-28, CRC-Press (Taylor & Francis) (2012)
DOI: <https://doi.org/10.1201/9781315217468-6>
ISBN: 9781315217468
- [B3] **C. Forestiere**, A. Capretti, L. Dal Negro, G. Rubinacci, A. Tamburrino, G. Miano,
"Numerical Methods for the Electromagnetic Simulation of Complex Plasmonic Nanostructures,"
In: Luca Dal Negro "Optics of Aperiodic Structures Fundamentals and Device Applications,"
pp. 311 – 367, Pan Stanford Publishing, (2013)
<https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/b15653-11/numerical-methods-electromagnetic-simulation-complex-plasmonic-nanostructures-carlo-forestiere-antonio-capretti-luca-dal-negro-guglielmo-rubinacci-antonello-tamburrino-giovanni-miano>
ISBN: 9780429090820
- [B4] L. Dal Negro, **C. Forestiere**, N. Lawrence, S. Lee, J. Trevino and G. Walsh,
"Aperiodic Order in Nanoplasmonics,"
In: Shahbazyan, T. V.; Stockman, M. (Eds.) "Plasmonics: Theory and Applications"
pp. 329-377, Springer, (2013)
DOI: https://doi.org/10.1007/978-94-007-7805-4_9
ISBN: 978-940077805-4
- [B5] **C. Forestiere**, G. Miano, M. Pascale, R. Tricarico,
"A full-retarded spectral technique for the Fano- resonance analysis in a dielectric nanosphere"
In: E Kamenetskii (Editor) "Fano Resonances in Optics and Microwaves"
DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-99731-5> , Springer International Publishing (2018)
ISBN: 978-3-319-99730-8

C) ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

Si ricorda che, ai sensi dell'articolo del Bando rubricato "*Valutazione delle attività gestionali, organizzative e di servizio*", sono considerati il volume e la continuità delle attività svolte con particolare riferimento agli incarichi di gestione e agli impegni assunti in organi collegiali, commissioni e consultazioni dipartimentali, di Ateneo e del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca Scientifica.

- [G1] Componente della *Commissione Internazionalizzazione*, Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione, Università degli Studi di Napoli "Federico II" (maggio 2016 – gennaio 2021)
- [G2] Componente del *Consiglio di Coordinamento Didattico* del corso di laurea in "Ingegneria Biomedica" (2014 – in corso)
- [G3] Revisore anonimo del grant proposal "Sonatina (2019)" per il "National Science Center Poland", (2019)
- [G4] Componente del *Consiglio di Coordinamento Didattico* del corso di laurea in "Ingegneria Elettrica," Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione, Università degli Studi di Napoli "Federico II" (2019 – in corso)
- [G5] Componente del *Gruppo di Riesame* (GRIE) del Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica, Università degli studi di Napoli "Federico II" (2019 – in corso)



- [G6] Componente del *Collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in Quantum Technologies (Tecnologie Quantistiche)* (cicli XXXV, XXXVI, XXXVII, XXXVIII) Università degli Studi di Napoli “Federico II” **(2019 – in corso)**
- [G7] Componente della *commissione per il conferimento di un assegno di ricerca* (D.D. n. 380 del 05/11/2019) nell’ambito del progetto di ricerca Dipartimentale “*Towards the Quantum Internet: A multidisciplinary effort*” **(2019)**
- [G8] Componente del *Consiglio di Coordinamento Didattico* del corso di laurea in “Ingegneria Aerospaziale,” Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Napoli “Federico II” **(2020 – in corso)**
- [G9] Componente del *Consiglio di Coordinamento Didattico* del corso di laurea in “Scienza e Ingegneria dei Materiali,” Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale, Università degli Studi di Napoli “Federico II” **(2020 – in corso)**
- [G10] Componente del *Consiglio di Coordinamento Didattico* del corso di laurea in “Ingegneria dell’Automazione,” Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione, Università degli Studi di Napoli “Federico II” **(2020 – in corso)**
- [G11] Componente del *Consiglio di Coordinamento Didattico* del corso di laurea in “Ingegneria Informatica,” Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione, Università degli Studi di Napoli “Federico II” **(2020 – in corso)**
- [G12] Componente della Commissione Giudicatrice del concorso a n. 13 posti per il dottorato di ricerca in QUANTUM TECHNOLOGIES (TECNOLOGIE QUANTISTICHE) - 36° ciclo - con sede amministrativa presso l’Università degli Studi di Napoli Federico II indetto con D.R. n. 1383 del 23.4.2020. La Commissione è stata nominata con D.R. n. 1884 del 04-06-2020. **(2020)**
- [G13] Revisore anonimo per la “Generic Call for Proposals” dell’“Agence National de la Recherche France”, **(2021)**
- [G14] Valutatore dei prodotti della ricerca nell’ambito della VQR 2015-19, Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR) **(2021)**
- [G15] Coordinatore della *Commissione Internazionalizzazione*, Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione, Università degli Studi di Napoli “Federico II” **(febbraio 2022 – in corso)**
- [G16] Componente della *Commissione Erasmus*, Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione, Università degli Studi di Napoli “Federico II” **(febbraio 2022 – in corso)**
- [G17] Componente *Commissione di pianificazione strategica* Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione, Università degli Studi di Napoli “Federico II” **(maggio 2022 – in corso)**
- [G18] Partecipazione a *sottocommissione con poteri deliberativi relativi alle pratiche studenti* per il corso di laurea magistrale in Quantum Science and Engineering **(novembre 2022 – in corso)**
- [G19] Componente della *commissione per il conferimento di un assegno di ricerca* (Rif. 1/2022) nell’ambito disciplinare “Elettrotecnica,” Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle tecnologie dell’Informazione, Università degli Studi di Napoli “Federico II” **(febbraio 2022)**

Data: 15/09/2023

Carlo Forestiere

OMISSIS