

**SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI UN PROFESSORE DI SECONDA FASCIA –  
Macrosettore 09/E – INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE, Settore  
Concorsuale 09/E3 - ELETTRONICA, Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/01 –  
ELETTRONICA**

**VERBALE n. 2**

L'anno 2022, addì 18 maggio, alle ore 9:30 si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura specificata in epigrafe.

La Commissione giudicatrice, nominata con Decreto. n. 30/22 del 2/05/2022 è così composta:

- Prof. Alessandro Busacca, Professore di prima fascia, Macrosettore 09/E – INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE, Settore Concorsuale 09/E3 - ELETTRONICA, Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/01 – ELETTRONICA presso l'Università degli Studi di Palermo – Presidente della Commissione;
- Prof. Lorenzo Colace, Professore di prima fascia, Macrosettore 09/E – INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE, Settore Concorsuale 09/E3 - ELETTRONICA, Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/01 – ELETTRONICA, presso l'Università degli Studi Roma Tre – Componente della Commissione;
- Prof. Fabrizio Patanè, Professore di prima fascia, Macrosettore 09/E – INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE, Settore Concorsuale 09/E4 - MISURE, Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/12 - MISURE MECCANICHE E TERMICHE, presso l'Università degli studi Niccolò Cusano, Telematica – Segretario della Commissione.

I componenti della Commissione sono collegati in via telematica.

I Commissari, presa visione dell'elenco dei candidati fornito dall'Amministrazione e della documentazione resa ai fini della valutazione, dichiarano che non sussistono situazioni di incompatibilità tra essi e i concorrenti, ai sensi degli art. 51 e 52 c.p.c. e di non avere relazioni di parentela e affinità entro il 4° grado incluso, con i candidati.

Successivamente la Commissione prende visione degli atti normativi e regolamentari che disciplinano lo svolgimento delle procedure di valutazione comparativa e, in particolare, del bando di indizione della procedura di selezione per il reclutamento di un Professore Associato presso l'Università telematica Giustino Fortunato per il Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/01 – ELETTRONICA.

La Commissione rileva che è pervenuta una sola domanda. La domanda è relativa al candidato Armando PICCARDI.

La Commissione, sulla base dei criteri indicati nel verbale n. 1 dell'11 maggio 2022 procede alla valutazione del candidato e procede, quindi, ad esaminare il profilo e formulare i giudizi individuale e collegiale.



## PROFILO DEL CANDIDATO: Armando PICCARDI

### Titoli e curriculum

Il dott. Armando PICCARDI, laureato in Ingegneria Elettronica (V.O.) nel 2003, ha conseguito il Master post-lauream "International Master in Nanotechnologies" presso Università 'Ca Foscari di Venezia nel 2004 e ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in Ingegneria Elettronica presso l'Università di Roma Tre nel 2010 (titolo congiunto con scuola dottorale Università di Nizza), discutendo una tesi dal titolo: "Optical spatial solitons for all-optical signal processing".

Dopo un periodo di 4 mesi come internista presso il Fraunhofer Institute for Materials and Laser Techniques, ha svolto attività di ricerca presso l'Università di Roma Tre (3 assegni di ricerca per complessivi 4 anni), presso il Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni - CNIT (contratto 7 mesi da Ricercatore - IV livello), presso OPV Solutions come (co.co.co. 6 mesi) e presso l'Istituto per la Microelettronica e i Microsistemi CNR-IMM (1 assegno di ricerca annuale). Da aprile 2021 è ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera a) Legge 240/2010 (RTDa) presso l'Università Telematica Niccolò Cusano, SSD ING-INF/01.

L'attività di ricerca del candidato ha riguardato temi di propagazione ottica in materiali non lineari, autofocalizzazione della luce, implementazione di dispositivi ottici ed elettro-ottici basati su fasci autofocalizzati, progetto, realizzazione e caratterizzazione di sensori e dispositivi ottici per monitoraggio ambientale e sicurezza.

L'attività didattica del dott. PICCARDI comprende: presso l'Università Telematica Niccolò Cusano, l'affidamento del corso di Elettronica dei sistemi programmabili (6CFU), per contratto per 3 annualità, e come compito didattico per l'A.A. 2021-2022, e l'affidamento del corso di Sistemi embedded (12CFU) per 1 annualità, entrambi in modalità telematica sincrona, asincrona e blended. L'attività didattica comprende altresì 4 incarichi di didattica integrativa per il corso di Elettronica II presso l'Università di Roma Tre. Il candidato è stato co-relatore di sei tesi di Laurea.

Il candidato ha partecipato a vario titolo a progetti di ricerca nazionali e internazionali, tra cui due progetti europei e due progetti finanziati dal Ministero della Difesa (Piano Nazionale Ricerca Militare), e ha trascorso alcuni periodi di ricerca all'estero.

Il candidato ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale per le funzioni di:

- professore universitario di seconda fascia nel settore concorsuale 09/E3 (Elettronica)
- professore universitario di seconda fascia nel settore concorsuale 02/B1 (Fisica Sperimentale della Materia)

### Produzione scientifica

Dal curriculum presentato si evince che il dr. PICCARDI ha pubblicato complessivamente 53 articoli su riviste internazionali, 4 contributi in volume e 29 contributi a conferenze nazionali e internazionali. Alla data di esame della produzione scientifica dei candidati da parte della commissione su Scopus, risultano 78 lavori indicizzati, 1029 citazioni totali e un h-index pari a 19.

Il candidato ha presentato le seguenti 12 pubblicazioni, tutte su riviste internazionali:



1. PICCARDI A., Colace L. (2019). Optical Detection of Dangerous Road Conditions. SENSORS, vol. 19, p. 1360-1367, doi: 10.3390/s19061360. MDPI - Multidisciplinary Digital Publishing Institute, 19/03/2019.
2. Perumbilavil S., PICCARDI A., Barboza R., Buchnev O., Kauranen M., Strangi G., Assanto G. (2018). Beaming random lasers with soliton control. NATURE COMMUNICATIONS, 2018, vol. 9, p. 3863-3869, doi: 10.1038/s41467-018-06170-9. Nature Publishing Group, 21/09/2018.
3. PICCARDI A., Alberucci A., Kravets N., Buchnev O., Assanto G. (2017). Bistable Beam Propagation in Liquid Crystals. IEEE JOURNAL OF QUANTUM ELECTRONICS, vol. 53, p. 1-11, doi: 10.1109/JQE.2016.2643287. IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers, 21/12/2016.
4. PICCARDI A., Kravets N., Alberucci A., Buchnev O., Assanto G. (2016). Voltage-driven beam bistability in a reorientational uniaxial dielectric, APL PHOTONICS n. 1 (1), 011302 doi: 10.1063/1.4945349. AIP - American Institute of Physics, 18/04/2016
5. Alberucci A., PICCARDI A., Kravets N., Buchnev O., Assanto G. (2015). Soliton enhancement of spontaneous symmetry breaking. OPTICA, vol. 2, p. 783-789, doi: 10.1364/OPTICA.2.000783. OSA - Optical Society of America, 31/08/2015.
6. PICCARDI A., Alberucci A., Kravets N., Buchnev O., Assanto G. (2014). Power-controlled transition from standard to negative refraction in reorientational soft matter. NATURE COMMUNICATIONS, vol. 5, p.5533-5539, doi: 10.1038/ncomms6533. Nature Publishing Group, 25/11/2014.
7. Kravets N., PICCARDI A., Alberucci A., Buchnev O., Kaczmarek M., Assanto G. (2014). Bistability with optical beams propagating in a reorientational medium. PHYSICAL REVIEW LETTERS, n.113 (2), 023901, doi: 10.1103/PhysRevLett.113.023901. APS – American Physical Society, 07/07/2014.
8. PICCARDI A., Alberucci A., Buchnev O., Kaczmarek M., Khoo I.C., Assanto G. (2012). Frequency-controlled deflection of spatial solitons in nematic liquid crystals. APPLIED PHYSICS LETTERS, vol. 101, 081112, doi: 10.1063/1.4747716. AIP - American Institute of Physics, 23/08/2012.
9. PICCARDI A., Alberucci A., Assanto G. (2010). Self-Turning Self-Confined Light Beams in Guest-Host Media. PHYSICAL REVIEW LETTERS, vol. 104, 213904, doi: 10.1103/PhysRevLett.104.213904. 26/05/2010. APS - American Physical Society, 26/05/2010.
10. PICCARDI A., Alberucci A., Bortolozzo U., Residori S., Assanto G. (2010). Readdressable Interconnects With Spatial Soliton Waveguides in Liquid Crystal Light Valves. IEEE PHOTONICS TECHNOLOGY LETTERS, vol. 22, p. 694-696, doi: 10.1109/LPT.2010.2043730. IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers, 15/05/2010.
11. PICCARDI A., Bortolozzo U., Residori S., Assanto G. (2009). Spatial solitons in liquid-crystal light valves. OPTICS LETTERS, vol. 34, p. 737-739, doi: 10.1364/OL.34.000737. OSA - Optical Society of America, 05/03/2009.
12. PICCARDI A., Assanto G., Lucchetti L., Simoni F. (2008). All-optical steering of soliton waveguides in dye-doped liquid crystals. APPLIED PHYSICS LETTERS, vol. 93, 171104, doi: 10.1063/1.3009658. AIP - American Institute of Physics, 28/10/2008.



### **Giudizio individuale del Prof. Alessandro Busacca**

Il dott. Armando PICCARDI è ricercatore di esperienza che si è principalmente occupato di mezzi nonlineari sia per gli aspetti di fabbricazione, sia per quelli di caratterizzazione tramite sorgenti pulsate. Il giudizio sull'attività di ricerca, coerente con il SSD "Elettronica", considerando anche gli indicatori bibliometrici più comuni nella comunità scientifica è eccellente. Anche per gli aspetti di valutazione della didattica il giudizio è eccellente e riguarda insegnamenti del SSD "Elettronica": elettronica programmabile e sistemi embedded. L'attività didattica è stata svolta in modalità sincrona, asincrona e mista. Si evidenzia anche la capacità di svolgere corsi in presenza per il corso di Elettronica II.

### **Giudizio individuale del Prof. Lorenzo Colace**

Il dott. Armando PICCARDI presenta un curriculum dal quale si evince:

- una lunga, proficua e continua attività di ricerca svolta prevalentemente presso l'Università di Roma Tre, nell'ambito della propagazione ottica in materiali non lineari, autofocalizzazione della luce, implementazione di dispositivi ottici ed elettro-ottici basati su fasci autofocalizzati; rilevante è la sua partecipazione a progetti di ricerca internazionali e nazionali;
- una pluriennale attività didattica di docenza di corsi universitari che riguardano elettronica programmabile e sistemi embedded, svolta in modalità telematica sincrona, asincrona e blended e attività di didattica integrativa per il corso di Elettronica II in presenza;
- una produzione scientifica complessiva di livello e impatto molto buoni, come testimoniato anche dagli indicatori bibliometrici e dalla collocazione editoriale delle pubblicazioni.

Le 12 pubblicazioni scientifiche presentate dal candidato, prevalentemente su riviste di area fisica ed ottica, sono valutate congruenti con il settore concorsuale ed ottime in termini di originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza scientifica e diffusione (11 sono classificate nel quartile Q1 e 1 nel quartile Q2). Molto buono è il numero di citazioni ottenute. La tesi di dottorato è stata svolta su tematiche coerenti con il settore concorsuale.

### **Giudizio individuale del Prof. Fabrizio Patanè**

Il dott. Armando PICCARDI ha svolto un'attività scientifica congruente con le discipline del settore scientifico disciplinare ING-INF/01. Dall'analisi del CV e delle pubblicazioni presentate si evince solida esperienza e competenze interdisciplinari in campi elettromagnetici e fotonica/optoelettronica, circuiti ottici e emissione stimolata, con ottima capacità nell'affrontare problemi di simulazione (con particolare riferimento a materiali non lineari). Le pubblicazioni presentate sono tutte su riviste internazionali, ad alto impatto, di riferimento per il settore scientifico disciplinare ING-INF/01. Originalità, innovatività e rigore metodologico sono evidenti ed il contributo individuale del candidato è testimoniato dal fatto che egli è primo autore nella maggior parte delle pubblicazioni presentate. L'attività didattica, tutta nell'ambito del settore scientifico disciplinare ING-INF/01, è stata anche caratterizzata da incarichi di Insegnamento di tipo Telematico, per cui si evince una importante esperienza nel settore della didattica a distanza. La produzione scientifica e la partecipazione ai progetti di ricerca dimostra la sua capacità di collaborazione con gruppi di ricerca internazionali e nazionali e testimonia la propria capacità di saper divulgare con efficacia i risultati scientifici di rilevanza per lo più internazionale. Nel complesso si considera il profilo del candidato eccellente sia per quanto concerne l'attività sia scientifica, che didattica.

### **Giudizio collegiale**

Le attività di ricerca del dott. Piccardi hanno riguardato aspetti teorici, progettuali, di fabbricazione e caratterizzazione di materiali non lineari, con applicazioni ai dispositivi ottici ed elettro-ottici basati su fasci



autofocalizzati; tutte tematiche pienamente congruenti con il settore concorsuale e scientifico disciplinare oggetto della selezione.

Dal curriculum del candidato si evince una lunga attività di ricerca, svolta usufruendo di assegni e contratti di ricerca e più recentemente come ricercatore a tempo determinato, partecipando a diverso titolo ad un buon numero di progetti di ricerca nazionali e internazionali.

I lavori presentati sono tutti pubblicati su riviste internazionali di interesse del settore scientifico-disciplinare oggetto del presente bando e quasi tutte caratterizzate da elevatissimo impact factor, con classificazione nella fascia più elevata Q1 e con un numero di citazioni molto elevato. Le pubblicazioni presentano contributi di notevole originalità, rigore metodologico e carattere innovativo e sono pertanto giudicate di ottimo livello. La produzione scientifica complessiva del candidato, che comprende 53 articoli su riviste internazionali, 4 contributi in volume e 29 contributi a conferenze nazionali e internazionali, valutata con un h-index pari a 19, è giudicata di ottimo livello.

Più che soddisfacente è l'attività didattica del candidato, tutta svolta nell'ambito del settore scientifico disciplinare oggetto della presente selezione e che negli ultimi anni è stata caratterizzata da incarichi di insegnamento in modalità telematica e mista.

Il giudizio complessivo sul candidato è eccellente.

La Commissione, all'unanimità, sulla base delle valutazioni individuali e collegiali formulate sul candidato, ai sensi di quanto disposto dall'art. 8, comma 4 del Bando di selezione di cui in epigrafe, individua all'unanimità, come vincitore di n. 1 posto di professore di seconda fascia nel SSD ING-INF/01 – ELETTRONICA per l'Università Telematica Giustino Fortunato, il candidato Armando PICCARDI.

Alle ore 10:20 viene sciolta la seduta.

Il presente verbale viene sottoscritto dal Segretario che ne curerà la trasmissione al responsabile del procedimento, dr. Raffaele Toscano, e-mail [concorsi@unifortunato.eu](mailto:concorsi@unifortunato.eu), che ne assicurerà la pubblicazione. Le dichiarazioni degli altri due commissari (allegato 1.2) datate, firmate e accompagnate da copia del documento di riconoscimento, saranno trasmesse dal Segretario che ha sottoscritto il verbale.

prof. Fabrizio Patanè

il Segretario



Allegato 1.2

**SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI UN PROFESSORE DI SECONDA FASCIA –  
Macrosettore 09/E – INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE, Settore  
Concorsuale 09/E3 - ELETTRONICA, Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/01 –  
ELETTRONICA**

Il sottoscritto Prof Alessandro Busacca, componente della commissione in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, in via telematica, alla riunione della predetta commissione tenutasi in data 18 maggio 2022, di aver espresso il giudizio sul candidato, come riportato nel verbale stesso, e di aver concordato, con gli altri componenti della commissione stessa, il giudizio complessivo; dichiara, altresì, di concordare con il verbale a firma del Prof. Fabrizio Patanè Segretario della commissione giudicatrice.

Firmato digitalmente da: Alessandro Busacca  
Organizzazione: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO/80023730825  
2022/05/2022 12:24:30

Data 18 maggio 2022

In fede

Prof. Alessandro Busacca



Allegare documento di riconoscimento

Allegato 1.2

**SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI UN PROFESSORE DI SECONDA FASCIA –  
Macrosettore 09/E – INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE, Settore  
Concorsuale 09/E3 - ELETTRONICA, Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/01 –  
ELETTRONICA**

Il sottoscritto Prof. Lorenzo Colace, componente della commissione in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, in via telematica, alla riunione della predetta commissione tenutasi in data 18 maggio 2022, di aver espresso il giudizio sul candidato, come riportato nel verbale stesso, e di aver concordato, con gli altri componenti della commissione stessa, il giudizio complessivo; dichiara, altresì, di concordare con il verbale a firma del Prof. Fabrizio Patanè Segretario della commissione giudicatrice.

Data 18 maggio 2022

In fede

Prof. Lorenzo Colace

Allegare documento di riconoscimento



LORENZO COLACE  
18.05.2022  
11:44:15  
GMT+01:00