

Allegato 1 verbale terza seduta concorsi RTT

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORI A TEMPO DETERMINATO IN TENURE TRACK (RTT) PER IL GRUPPO SCIENTIFICO-DISCIPLINARE 09/IINF-02 SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE IINF-02/A PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI INDETTA CON D.R. N. 1815 DEL 22/07/2024 (AVVISO DI INDIZIONE PUBBLICATO SU G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 59 DEL 23/07/2024)

Codice concorso 2024RTTR021

ELENCO DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI SELEZIONATE DAI CANDIDATI PER LA VALUTAZIONE DI MERITO

la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata, indetta con D.R. n. 1815 del 22/07/2024, per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT) per il Gruppo scientifico-disciplinare 09/IINF-02 – Settore scientifico-disciplinare IINF-02/A - presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 2826/2024 del 04/11/2024 e poi aggiornata con D.R. n. 3644/2024 del 19/12/2024, procede di seguito ad elencare analiticamente i titoli autocertificati e le pubblicazioni selezionate per la valutazione di merito allegati da ciascun candidato alla domanda di partecipazione alla procedura selettiva e ad effettuare una motivata valutazione preliminare collegiale sui titoli, il curriculum vitae e le pubblicazioni presentati da ciascun candidato alla suindicata procedura selettiva, sulla base dei criteri selettivi definiti nella seduta preliminare.

Candidato: Marianna BISCARINI

Prog.	Titolo	Valutabile/ non valutabile	Motivazione dell'eventuale non valutabilità
1	Dottorato di ricerca in Matematica per l'Ingegneria, Elettromagnetismo e Nanoscienze conseguito il 15/06/2016 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Valutabile	
2	Laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica conseguita il 17/10/2012 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" con votazione 110/110 e Lode	Non valutabile	Propedeutico al titolo di dottorato richiesto dal bando
3	Periodo di studio presso l'Università di Siena (febbraio – luglio 2012)	Valutabile	
4	Periodo di ricerca all'estero presso ESA/ESOC (giugno – luglio 2014)	Valutabile	
5	Ricercatore a tempo determinato di tipo A (RTDA) presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" da novembre 2023 ad oggi	Valutabile	

6	Incarico di lavoro autonomo (2 mesi nel 2023) presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Valutabile	
7	Incarico di lavoro autonomo (5 mesi nel 2023) presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Valutabile	
8	Rinnovo dell'assegno di ricerca categoria B - Tipo II- durata 12 mesi presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (1/06/2021-11/01/2023 con sospensioni per maternità e congedo parentale)	Valutabile	
9	Assegno di ricerca categoria B -Tipo II- durata 12 mesi presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (1/06/2020-31/05/2021 con sospensioni per maternità e congedo parentale)	Valutabile	
10	Incarico di lavoro autonomo (3 mesi) presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Valutabile	
11	Assegno di ricerca categoria B -Tipo II- durata 12 mesi presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (1/02/2019-31/01/2020)	Valutabile	
12	Incarico di lavoro autonomo (30 giorni) presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Valutabile	
13	Rinnovo di Assegno di ricerca categoria B - Tipo I- durata 12 mesi presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (1/12/2017-30/11/2018)	Valutabile	
14	Rinnovo di Assegno di ricerca categoria B - Tipo I- durata 12 mesi presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (1/12/2016-30/11/2017)	Valutabile	
15	Assegno di ricerca categoria B -Tipo I- durata 12 mesi presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (1/12/2015-30/11/2016)	Valutabile	
16	Docente dell'insegnamento "Radiopropagazione e radar meteorologia" dal 2018-2019 al 2023-2024 (3 CFU dal 2018-19 al 2021-22 e 6 CFU dal 2022-23 al 2023-24) per la Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica	Valutabile	
17	Dal 2015 al 2024 attività di supporto alla didattica e seminariale presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Valutabile	
18	Dal 2017 al 2023 correlatrice di 4 tesi di Laurea Magistrale e relatrice di una tesi di Laurea Magistrale presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Valutabile	
19	Attività di formazione e di ricerca presso istituti italiani e stranieri (dal 2012 al 2022)	Valutabile	

20	Partecipazione a commissioni giudicatrici per borse di studio, assegni di ricerca, incarichi di lavoro autonomo	Valutabile	
21	Co-supervisione di uno studente di dottorato e di 2 assegnisti.	Valutabile	
22	Premi per l'attività scientifica: Best Propagation Paper Award EuCAP 2024, featured article su TAP 2023, finalista Best Propagation Paper Award EuCAP 2023, Best Conference Paper SpaceOps-2023, finalista Best Propagation Paper Award EuCAP 2022, finalista Best Propagation Paper Award EuCAP 2021, Best Propagation Paper Award EuCAP 2020, finalista Best Propagation Paper Award EuCAP 2015	Valutabile	
23	Ruoli in società scientifiche e riviste scientifiche. IEEE senior member, URSI senior member	Valutabile	
24	Ruoli in progetti di ricerca internazionali e nazionali. Responsabile del progetto DIET-Sapienza, HEPROSYS - HERP - Electromagnetic Protection System - Analisi Numeriche; PNRM del Ministero della difesa italiano (2023-24). Coordinatrice del progetto ESA-RadioSatMet; fondi del progetto 500k Euro di cui 174.5k Euro per l'unità di ricerca locale (2021-in corso). Responsabile del progetto e coordinatrice delle attività DIET-Sapienza, HEPROSYS - HERP - Electromagnetic Protection System; PNRM del Ministero della difesa italiano (2020-2024). Responsabile di work-package in progetti ESA, EOARD, Thales Alenia	Valutabile	
25	Collaborazioni internazionali e nazionali (con università, aziende e centri di ricerca)	Valutabile	
26	Inviti a tenere seminari e presentazioni scientifiche (tra cui una presentazione in una convened session di EuCAP 2023 e una presentazione in una special session di PIERS 2019)	Valutabile	
27	Da marzo 2024 Associate editor della rivista IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters	Valutabile	
28	Revisore per riviste internazionali e conferenze internazionali	Valutabile	
29	Chair (EuCAP 2023, EuCAP 2022, AT-RASC 2018) e partecipazione all'organizzazione di conferenze internazionali	Valutabile	
30	Partecipazione come relatrice a 17 conferenze internazionali	Valutabile	

31	Partecipazione come relatrice a 3 conferenze nazionali	Valutabile	
32	Referente del laboratorio di “Radio Meteorology” (LabRadMet), presso il Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”,	Valutabile	
33	Referente per il Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza” delle attività di ricerca legate alla stazione ricevente di Roma-EUR del satellite geostazionario Alphasat	Valutabile	
34	Elenco dei periodi di maternità/congedo parentale	Valutabile	
35	6 lettere di presentazione firmate da Dott. G. Brost, Dott.ssa C.Cossu, Prof. L. Iess, Dott. M. Lanucara, Prof. L. Luini, Dott. A. Martellucci	Valutabile	

Pubblicazioni presentate

Prog.	Pubblicazione	Valutabile/ non valutabile	Motivazione dell’eventuale non valutabilità
1	T. Tunçkol, M. Biscarini and L. Luini, “Radiometric Estimation of Tropospheric Attenuation: A Mixed Physically Based/Machine Learning Approach,” in IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, vol. 62, pp. 1-13, 2024, Art no. 5301113	Valutabile	
2	S. Bellofiore, M. Biscarini, M. Montagna, Maria; S. Di Fabio, L. Bernardini, P. Antonelli, P. Scaccia, D. Comite, “Weather-Forecast-Driven Satellite Link Optimization: Experimental Validations,” in IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters, May 2024, 10.1109/LAWP.2024.3404127	Valutabile	
3	M. Biscarini, G. Stazi, L. Milani, L. Luini, C. Riva, D. Cimini, S. T. Nilo, S. Gentile, F. Romano, G. Brost, A. Martellucci, “Statistical modeling of atmospheric propagation channel at W-band through Sun-tracking microwave radiometric measurements for non-geostationary satellite links”, in IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 71, no. 9, pp. 7512- 7522, Sept. 2023	Valutabile	
4	M. Biscarini, K. De Sanctis, K. S. Di Fabio, M. Montagna, L. Milani, Y. Tsuda, F.S. Marzano,	Valutabile	

	<p>“Dynamical Link Budget in Satellite Communications at Ka-Band: Testing Radiometeorological Forecasts With Hayabusa2 Deep-Space Mission Support Data,” in IEEE Transactions on Wireless Communications, vol. 21, no. 6, pp. 3935-3950, June 2022</p>		
5	<p>M. Biscarini, A. Vittimberga, K. De Sanctis, S. Di Fabio, M. Montagna, L. Milani, Y. Tsuda, F.S. Marzano, “Optimal Stochastic Prediction and Verification of Signal-to-Noise Ratio and Data Rate for Ka-Band Spaceborne Telemetry Using Weather Forecasts,” in IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 69, no. 2, pp. 1065-1077, Feb. 2021</p>	Valutabile	
6	<p>D. Cimini, F.S. Marzano, M. Biscarini, R.M. Gil, P. Schlussel, F. Concaro, M. Marchetti, M. Pasian, F. Romano, “Applicability of the Langley Method for Non-Geostationary In-Orbit Satellite Effective Isotropic Radiated Power Estimation,” in IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 69, no. 8, pp. 4935-4943, Aug. 2021</p>	Valutabile	
7	<p>A. Alyosef, D. Cimini, L. Luini, C. Riva, F.S. Marzano, M. Biscarini, L. Milani, A. Martellucci, S. Gentile, S.T. Nilo, F. Di Paola, A. Alkhateeb, and F. Romano, “Improving atmospheric path attenuation estimates for radio propagation applications by microwave radiometric profiling,” Atmos. Meas. Tech., 14, 2737–2748, 2021</p>	Valutabile	
8	<p>M. Biscarini and F.S. Marzano, “Generalized Parametric Prediction Model of the Mean Radiative Temperature for Microwave Slant Paths in All-Weather Condition,” in IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 68, no. 2, pp. 1031-1043, Feb. 2020</p>	Valutabile	
9	<p>M. Biscarini, K. De Sanctis, S. Di Fabio, M. Montopoli, L. Milani, and F.S. Marzano, “Assessment and Uncertainty Estimation of Weather-Forecast Driven Data Transfer for Space Exploration at Ka- and X-Band,” in IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 67, no. 5, pp. 3308-3322, May 2019</p>	Valutabile	
10	<p>M. Biscarini, L. Milani, M. Montopoli, K. De Sanctis, S. Di Fabio, K.M. Magde, G.A. Brost, F.S. Marzano, “Exploiting Tropospheric Measurements From Sun-Tracking Radiometer for Radiopropagation Models at Centimeter and Millimeter Wave,” in IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth</p>	Valutabile	

	Observations and Remote Sensing, vol. 12, no. 6, pp. 1697-1708, June 2019		
11	M. Biscarini, M. Montopoli, F.S. Marzano, "Evaluation of High-Frequency Channels for Deep-Space Data Transmission Using Radiometrological Model Forecast," in IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 65, no. 3, pp. 1311-1320, March 2017	Valutabile	
12	M. Biscarini, F.S. Marzano, M. Montopoli, K. De Sanctis, L. Iess, M. Montagna, M. Mercolino, M. Lanucara, "Optimizing Data Volume Return for Ka-Band Deep Space Links Exploiting Short-Term Radiometrological Model Forecast," in IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 64, no. 1, pp. 235-250, Jan. 2016	Valutabile	

Oggetto della valutazione	Descrizione	Valutabile/ non valutabile
Tesi di dottorato	"Microwave propagation for deep space exploration: modeling radio-meteorological effects and optimizing data volume transfer", Dottorato di Ricerca in Matematica per l'Ingegneria, Elettromagnetismo e Nanoscienze conseguito il 15/06/2016 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", advisor Prof. F.S. Marzano, tutor Prof. N. Pierdicca	Valutabile
Consistenza complessiva della produzione scientifica	13 lavori su riviste scientifiche, 49 contributi a conferenze internazionali, 4 contributi a conferenze nazionali, 1 pubblicazione su rivista nazionale	Valutabile

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 47 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch* 6 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 148 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 3.1 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 64.9 e 4.99 (banca dati di riferimento Web of Science, calcolato per prodotti indicizzati in Scopus).

Giudizio della Commissione

La candidata è attualmente Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A (RTDA) presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

La sua attività di ricerca riguarda la radiopropagazione atmosferica ed il telerilevamento a microonde. Le sue competenze includono i metodi numerici e le misure radiometriche.

Ha conseguito il dottorato di ricerca in Matematica per l'Ingegneria, Elettromagnetismo e Nanoscienze presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nel 2016.

Ha svolto una buona attività didattica e di supporto alla didattica universitaria. È docente dell'insegnamento "Radiopropagazione e radar meteorologia" (6 CFU) dall'anno accademico 2022-2023. Dall'anno accademico 2018-2019 al 2021-2022 è stata insegnante di 3 CFU (su un totale di 6 CFU) per l'insegnamento di "Radiopropagazione e radar meteorologia".

Ha una ampia partecipazione a progetti di ricerca. È coordinatrice del progetto ESA-RadioSatMet (fondi del progetto 500k Euro di cui 174.5k Euro per l'unità di ricerca locale) ed è stata responsabile del progetto e coordinatrice delle attività DIET-Sapienza, HEPROSYS - HERP – Electromagnetic Protection System (PNRM del Ministero della difesa italiano, 2020-2024).

È stata relatrice presso conferenze internazionali e nazionali e ha vinto 2 volte il Best Propagation Paper Award EuCAP; ha tenuto 5 presentazioni come invited speaker a conferenze e eventi. Ha fatto parte del comitato organizzatore della conferenza URSI-GASS 2021.

Da marzo 2024 è Associate editor della rivista IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters.

Le pubblicazioni presentate sono congruenti con il settore scientifico disciplinare IINF-02/A. Ha una buona produzione scientifica, con continuità temporale senza periodi di interruzione.

La candidata ha allegato 6 lettere di presentazione (firmate da Dott. G. Brost, Dott.ssa C.Cossu, Prof. L. Iess, Dott. M. Lanucara, Prof. L. Luini, Dott. A. Martellucci).

Candidato: Muhammad KHALID

Prog.	Titolo	Valutabile/ non valutabile	Motivazione dell'eventual e non valutabilità
1	Dottorato di Ricerca in Elettromagnetismo conseguito il 15/06/2016 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" con votazione ottimo	Valutabile	
2	Master of Philosophy (MPhil) in Elettromagnetismo conseguito il 07/05/2012 presso il Department of Electronics, Quaid-i-Azam University Islamabad (Pakistan)	Non valutabile	Propedeutico al titolo di dottorato richiesto dal bando
3	Master of Science (MSc) in Elettronica conseguito il 01/06/2009 presso il Department of Electronics, Quaid-i-Azam University Islamabad (Pakistan)	Non valutabile	Propedeutico al titolo di dottorato

			richiesto dal bando
4	Bachelor of Science (BSc) in Engineering Sciences conseguito il 27/08/2006 presso Bahauddin Zakariya University Multan (Pakistan)	Non valutabile	Propedeutico al titolo di dottorato richiesto dal bando
5	Ricercatore a tempo determinato di tipo A (RTDA) presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, Politecnico di Bari, dal 1/03/2023 ad oggi	Valutabile	
6	Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica, Università degli Studi Roma Tre, dal 1/07/2022 al 28/02/2023	Valutabile	
7	Assegnista di Ricerca presso Nanotec, CNR, Lecce, da dicembre 2021 a giugno 2022	Valutabile	
8	Post-doctoral Researcher presso Institute of Nanotechnology, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Lecce, da aprile 2017 a dicembre 2021	Valutabile	
9	Research Assistant presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", da giugno 2016 a marzo 2017	Valutabile	
10	Visiting faculty member presso il Department of Electronics, Quaid-i-Azam University, Islamabad, Pakistan da febbraio 2011 al giugno 2012	Valutabile	
11	Visiting lecturer presso il Department of Physics, COMSATS University Islamabad, Pakistan da febbraio 2010 a febbraio 2011	Valutabile	
12	Da marzo 2023 docente dell'insegnamento "Telecommunication Optical Systems" per il master in Telecommunication Engineering, presso il Politecnico di Bari	Valutabile	
13	Docente dei corsi Electromagnetic Theory, Digital and Analog Electronics, Computer Programming and Digital Logic and Design, presso Quaid-i-Azam University (Pakistan)	Valutabile	
14	Docente di corsi su C/C++, Matlab, Microprocessor Based Design, presso CMOSATS University (Pakistan)	Non valutabile	Non congruente con il settore scientifico disciplinare del bando
15	Borsa di dottorato presso l'Università di Roma "La Sapienza"	Valutabile	
16	HEC Merit Scholarship durante il Master of Philosophy (MPhil) conferita dalla Higher Education Commission (HEC) del Pakistan	Valutabile	

17	Vincitore di un Progetto Avvio alla Ricerca MIUR (1500 euro)	Valutabile	
18	Invited scientist in the URSI Young Scientist Award Scheme (2014)	Valutabile	
19	EMTS 2016 Young Scientist Award (URSI Commission B 2016)	Valutabile	
20	5 lettere di presentazione firmate da Prof. M. Asif, Dott. C. Ciraci, Prof. F. Frezza, Dott. G.P. Marra, Dott. Q.A. Naqvi	Valutabile	

Prog.	Pubblicazione	Valutabile/ non valutabile	Motivazione dell'eventual e non valutabilità
1	M. Khalid et al., "LNOI wireless switches based on optical phased arrays for on-chip communication", IEEE Journal on Selected Areas in Communications, vol. 42(8), 2054-2065, 2024.	Valutabile	
2	M. Hanif, M.A. Fiaz, M. Khalid, "Scattering from an electric-magnetic anisotropic rough interface", Optics Communications, vol. 545, 129663, 2023.	Valutabile	
3	A. Noor, M. Khalid, F. De Luca, H. M. Baghrmian, M. Castriotta, A. D'Orazio and C. Ciraci, "Second-harmonic generation in plasmonic waveguides with nonlocal response and electron spillout", Phys. Rev. B, vol. 106, 045415, 2022.	Valutabile	
4	M. Khalid, O. Morandi, E. Mallet, P. A. Hervieux, G. Manfredi, A. Moreau, and C. Ciraci, "Influence of the electron spill-out and nonlocality on gap-plasmons in the limit of vanishing gaps", Phys. Rev. B, vol. 104, 155435, 2021.	Valutabile	
5	M. Khalid and C. Ciraci, "Enhancing second-harmonic generation with electron spill-out at metallic surfaces", Comm. Phys., vol. 3, 214, 2020.	Valutabile	
6	C. Ciraci, R. Jurga, M. Khalid and F. D. Sala, "Plasmonic quantum effects on single-emitter strong coupling", Nanophotonics, vol. 8(10), 1821-1833, 2019.	Valutabile	
7	M. Khalid and C. Ciraci, "Numerical Analysis of Nonlocal Optical Response of Metallic Nanoshells", Photonics, vol. 6(2), 39, 2019.	Valutabile	
8	M. Khalid, F. D. Sala and C. Ciraci, "Optical properties of plasmonic core-shell nanomatryoshkas: a	Valutabile	

	quantum hydrodynamic analysis”, Optics Express, vol. 26(13), 17322-17334, 2018.		
9	M. Khalid, N. Tedeschi and F. Frezza, "Analysis of reflection from a novel anisotropic lossy medium characterized by particular material properties", Journal of Electromagnetic Waves and Applications, vol. 31(8), 798-807, 2017.	Valutabile	
10	M. Khalid, N. Tedeschi and F. Frezza, "On a lossy electric-magnetic uniaxial medium and its applications to boundary conditions", IEEE Trans. Antennas. Propag., vol. 63(4), 1686-1692, April 2015.	Valutabile	
11	M. Khalid, A. A. Syed and Q. A. Naqvi, "Circular cylinder with D'B, DB', and D'B' boundary conditions placed in chiral and chiral nihility media", International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, vol. 44, 59-68, 2014.	Valutabile	
12	M. Khalid and M. Abbas, "Comments on: Dyadic Green's Function of a PEMC cylinder", Applied Physics A, vol. 105, 1033 2011.	Non valutabile	Pubblicazione al di fuori dell'arco temporale indicato nel bando

Oggetto della valutazione	Descrizione	Valutabile/ non valutabile
Tesi di dottorato	"Electric-Magnetic Unaxial Lossy Medium and its Applications to Boundary Conditions and Metamaterials", Dottorato di Ricerca in Elettromagnetismo conseguito il 15/06/2016 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", advisor Prof. Fabrizio Frezza, Co-Advisor Dr. Nicola Tedeschi	Valutabile
Consistenza complessiva della produzione scientifica	13 lavori su riviste scientifiche, 7 lavori a conferenza internazionale	Valutabile

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 20 (banca dati di riferimento Scopus);

- indice di *Hirsch 6* (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 118 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 5.9 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 51.78 e 2.589 (banca dati di riferimento Scopus).

Giudizio della Commissione

Il candidato è attualmente Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A (RTDA), nel settore scientifico disciplinare ING/INF02 presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione del Politecnico di Bari.

La sua attività di ricerca riguarda l'analisi teorica e numerica della propagazione in mezzi complessi (come i metamateriali e i mezzi plasmonici) ed il progetto di dispositivi fotonici.

Ha conseguito il dottorato di ricerca in Elettromagnetismo presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nel 2016.

Ha svolto una limitata attività didattica e di supporto alla didattica universitaria. Da marzo 2023 è docente dell'insegnamento "Telecommunication Optical Systems" (ING/INF02) per il master in Telecommunication Engineering, presso il Politecnico di Bari.

È stato relatore presso conferenze internazionali e ha vinto un EMTS 2016 Young Scientist Award (URSI Commission B 2016).

Le pubblicazioni presentate sono congruenti con il settore scientifico disciplinare INF-02/A. Ha una discreta produzione scientifica, con continuità temporale senza periodi di interruzione.

Il candidato ha allegato 5 lettere di presentazione (firmate da Prof. M. Asif, Dott. C. Ciraci, Prof. F. Frezza, Dott. G.P. Marra, Dott. Q.A. Naqvi).

Candidato: Fabio Mangini

Prog.	Titolo	Valutabile/ non valutabile	Motivazione dell'eventuale non valutabilità
1	Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica conseguito nel 2014 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".	Valutabile	
2	Laurea in Ingegneria Clinica conseguita nel 2005, presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Non Valutabile	Propedeutico al titolo di dottorato richiesto dal bando
3	Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica conseguita nel 2008, presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Non Valutabile	Propedeutico al titolo di dottorato richiesto dal bando

4	Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere conseguita nel 2009, presso Ordine degli Ingegneri di Roma – Sezione Ingegneria Industriale	Non Valutabile	Non rilevante ai fini della posizione a bando
5	ASN II fascia (09/F1), Campi elettromagnetici, conseguita nel 2021, rilasciata dal Ministero dell'università e della ricerca;	Valutabile	
6	ASN (02/B1), Fisica Sperimentale della Materia, conseguita nel 2022, rilasciata dal Ministero dell'università e della ricerca;	Non Valutabile	Abilitazione in un settore diverso da quello del bando
7	ASN (02/D1), Fisica Applicata, Didattica e Storia della Fisica, conseguita nel 2022, rilasciata dal Ministero dell'università e della ricerca;	Non Valutabile	Abilitazione in un settore diverso da quello del bando
8	Tra il 2011 ed il 2015 partecipazione a tre scuole di dottorato ed un TFA, tenute da ESOA, SIEM e CASPUR.	Valutabile	
9	Tra il 2010 ed il 2012 ha ottenuto certificazioni IT da COMSOL, CASPUR, Scuola delle trasmissioni e informatica dell'Esercito Italiano, Università di Palermo	Valutabile	
10	Dal 01-04-2019 al 31-03-2022 Ricercatore a tempo determinato di tipo A finanziato da progetto ERC, PI: Stefan Wabnitz University of Brescia, Department of Information Engineering (DII) Attività: "Spatiotemporal Multimode Complex Optical Systems" (STEMS), n. 740355, " (ING-INF/02);	Valutabile	
11	Dal 01/04/2023-ad oggi Ricercatore a tempo determinato tipo A finanziato da RESTART, Rigoletto PE14 Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni (DIET), Università degli Studi di Roma "La Sapienza" Attività: "Amplification, modeling, and distributed characterization of novel fibers; Optical communication theory and security. " (ING-INF/03);	Valutabile	
12	Assegno di Ricerca dall'1/4/2022 di 1 anno, All-optical signal processing using non-linear multimode optical fibers", Sapienza DIET.	Valutabile	
13	Assegno di Ricerca dall'1/1/2016 di 1 anno, PAMINA project (Piattaforma per l'Analisi	Valutabile	

	Multimodale Integrata in Neuroscienze Applicate), Centro Studi e Ricerche Enrico Fermi		
14	Borse di studio post-dottorato di 3 mesi, dal 1/8/2015 Università "La Sapienza", DIET	Valutabile	
15	Borse di studio post-dottorato di 2 mesi, dall'1/1/2013. Università "La Sapienza", DIET	Valutabile	
16	Contratto ICE 1 mese; Contratto ARIS 5 mesi; contratto Università "La Sapienza" 10 mesi	Valutabile	
17	Indica 68 istituzioni, sia nazionali che internazionali, con cui ha intrapreso collaborazioni scientifiche	Valutabile	
18	Ha svolto 4 periodi brevi di ricerca presso istituzioni esteri: Finlandia, Francia e Russia.	Valutabile	
19	I semestre AA 2023/24: titolare del corso "Campi EM" 6 CFU ING/INF02	Valutabile	
20	II semestre AA 2023/24: titolare del corso "Fondamenti di Comunicazioni Ottiche" 6 CFU ING/INF03	Valutabile	
21	AA 2023/24 Attività di esercitatore per i seguenti corsi: -Fondamenti di Comunicazioni Ottiche; -Optical Communication Systems; Università la Sapienza ING/INF03	Valutabile	
22	AA 2023/24 docente esterno "Teoria dei segnali", Università Cusano, ING/INF03	Valutabile	
23	Dal 2014 al 2024 ha tenuto 13 seminari di cui 10 all'Università la Sapienza, 1 all'Università di Limoges, 1 all'Università Novosibirsk (Russia), 1 all'ESOA	Valutabile	
24	2015 nominato cultore della materia di Nanostructured materials and components for electromagnetic applications ING/INF02	Valutabile	
25	Partecipa come ricercatore a tre progetti europei: MULTISCOPE (Multimode Nonlinear Fiber Based Endoscopic Imaging and Treatment) e STEMS "Spatiotemporal Multimode Complex Optical Systems"; MULTIBRIDGE)	Valutabile	
26	E' PI in tre progetti: PRIN 2023 SAFE (Spiral And Focused Electromagnetic fields); dei progetti "avvio alla ricerca" della Sapienza: "Meccanica statistica del beam cross-cleaning non lineare in fibre ottiche multimodo" (22-23) e Studio comparativo tra un metodo analitico per la diffrazione da inclusioni sferiche in un substrato e recenti formule di omogeneizzazione	Valutabile	

	per applicazioni alla diffrazione inversa (12-13); del progetto PHD Talents: "Tag-recognition"		
27	Partecipa come ricercatore in 7 progetti nazionali	Valutabile	
28	Brevetto: Graph curve acquisition and comparison system) n. 0001422154	Valutabile	
29	Brevetto: Method for determining whether a cell shown in a nuclear fluorescence image acquired through a confocal microscope is a tumorous cell" n. 10202000022801. No. European extension No. PCT/IT2021/050293	Valutabile	
30	Relatore su invito a 5 Convegni internazionali	Valutabile	
31	Relatore in 21 conferenze nazionali ed internazionali	Valutabile	
32	Senior Membership of URSI (International Union of Radio Science),	Valutabile	
33	Summa Cum Laude Merit Award at "2023 ISMRM & ISMRT Annual Meeting & Exhibition" for the work entitled "Towards whole brain mapping of the hemodynamic response function" (co-author) Segnala anche dei lavori a conferenza e su rivista su invito	Valutabile	
34	Best oral presentation for the work presented at the "AISF Monothematic Conference 2022: Artificial intelligence and liver diseases" entitled "Accurate classification of liver nuclei based on AI models for diagnostic support of hepatocellular carcinoma" (co- author)	Valutabile	
35	Award winner "Maurizio Marabelli" intended for young researchers/professionals who have brought about an innovation of method or analytical technique in the cultural heritage sector.	Valutabile	
36	Project winner PhD ITalents, funded by the CRUI (Conferenza dei Rettori delle Università Italiane).	Valutabile	
37	Membro dell'Editorial Board di: Scientific Reports (Nature) e Photonics (MDPI)	Valutabile	
38	2023: Guest editor di "Fibre Sensors Collection" for Scientific Reports;	Valutabile	
39	Revisore per 10 riviste internazionali pertinenti dell'SSD	Valutabile	

40	Ha svolto 3 volte il ruolo di moderatore di sessioni; ha fatto parte dell'organizzazione di scuole ESOA e di workshop Internazionali ed è stato chair di un workshop.	Valutabile	
41	Presenta 5 lettere di supporto	Valutabile	

Prog.	Pubblicazione	Valutabile/ non valutabile	Motivazione dell'eventuale non valutabilità
1	M. Ferraro, F. Mangini, F. O. Wu, M. Zitelli, D. N. Christodoulides, and S. Wabnitz, "Calorimetry of photon gases in nonlinear multimode optical fibers," <i>Physical Review X</i> , Vol. 14, No. 2, 2024. (DOI: 10.1103/PhysRevX.14.021020). (I.F. 11.6)	Valutabile	
2	M. Zitelli, F. Mangini, and S. Wabnitz, "Statistics of modal condensation in nonlinear multimode fibers", <i>Nature Communications</i> , Vol. 15, No. 1, 1149, 2024 (DOI: 10.1038/s41467-024-45185-3). (I.F. 14.7).)	Valutabile	
3	F. Mangini, M. Ferraro, Y. Sun, M. Gervaziev, P. Parra-Rivas, D.S. Kharenko, V. Couderc, and S. Wabnitz, "Modal phase-locking in multimode nonlinear optical fibers," <i>Optics Letters</i> , Vol. 48, No. 14, pp. 3677-3680, 2023. (DOI: 10.1364/OL.494543), (I.F. 3.1).	Valutabile	
4	M. Ferraro, F. Mangini, M. Zitelli, and S. Wabnitz, "On spatial beam self-cleaning from the perspective of optical wave thermalization in multimode graded-index fibers," <i>Advanced Physics X</i> , Vol. 8, No. 1, 35 pp., 2023. (DOI: 10.1080/23746149.2023.2228018), (I.F. 7.7).	Valutabile	
5	M. Ferraro, F. Mangini, Y. Leventoux, A. Tonello, M. Zitelli, Y. Sun, S. Fevrier, K. Krupa, D. Kharenko, S. Wabnitz, and V. Couderc, "Multimode optical fiber beam-by-beam cleanup," <i>Journal of Lightwave Technology</i> , Vol. 41, No. 10, pp. 3164-3174, 2023. (DOI: 10.1109/JLT.2023.3239385)	Valutabile	
6	M. Ferraro, F. Mangini, Y. Sun, M. Zitelli, A. Niang, M.C. Crocco, V. Formoso, R.G. Agostino, R. Barberi, A. De Luca, A. Tonello, V. Couderc, S.A. Babin, and S. Wabnitz, "Multiphoton ionization of standard optical fibers," <i>Photonics Research</i> , Vol. 10, No. 6, 7 pp. 1394-1400, 2022. (DOI: 10.1364/PRJ.451417). (I.F. 7.6).	Valutabile	

7	E.V. Podivilov, F. Mangini, O.S. Sidelnikov, M. Ferraro, M. Gervaziev, D.S. Kharenko, M. Zitelli, M.P. Fedoruk, S.A. Babin, and S. Wabnitz, "Thermalization of orbital angular momentum beams in multimode optical fibers," Physical Review Letters, Vol. 128, No. 24, 24390, 2022. (DOI: 10.1103/PhysRevLett.128.243901). (I.F. 8.6).	Valutabile	
8	F. Mangini, M. Ferraro, M. Zitelli, A. Niang, A. Tonello, V. Couderc, and S. Wabnitz, "Experimental observation of self-imaging in SMF-28 optical fiber," Optics Express, Vol. 29, No. 8, pp. 12625-12633, 2021. (DOI: 10.1364/OE.419472).	Valutabile	
9	F. Mangini, M. Gervaziev, M. Ferraro, D.S. Kharenko, M. Zitelli, Y. Sun, V. Couderc, E.V. Podivilov, S.A. Babin, and S. Wabnitz, "Statistical mechanics of beam self-cleaning in GRIN multimode optical fibers," Optics Express, Vol. 30, No. 7, pp. 10850-10865, 2022. (DOI: 10.1364/OE.449187). (I.F. 3.8) (Top-Cited Papers from Optics Express, 2023)	Valutabile	
10	F. Mangini, M. Ferraro, M. Zitelli, A. Niang, T. Mansuryan, A. Tonello, V. Couderc, A. Deluca, S.A. Babin, F. Frezza, and S. Wabnitz, "Helical plasma filaments from the self-channeling of intense femtosecond laser pulses in optical fibers," Optics Letters, Vol. 47, No. 1, 2022. (DOI: 10.1364/OL.445321).	Valutabile	
11	F. Mangini, M. Ferraro, M. Zitelli, A. Niang, A. Tonello, V. Couderc, and S. Wabnitz, "Multiphoton absorption upconversion luminescence in optical fiber," Physical Review Applied, Vol. 14, No. 5, 054063. 2020. (DOI: 10.1103/PhysRevApplied.14.054063).	Valutabile	
12	F. Frezza, F. Mangini, and N. Tedeschi, "Introduction to electromagnetic scattering: Tutorial," J. Opt. Soc. Am. A. Vol. 35, No. 1, pp. 163-173, 2018. (DOI: 10.1364/JOSAA.35.000163). (I.F. 1.861). (Most cited JOSA A, 2019-2020)	Valutabile	

Oggetto della valutazione	Descrizione	Valutabile/ non valutabile
Tesi di dottorato	Tesi dal titolo "Scattering elettromagnetico	Valutabile

	da oggetti sepolti o immersi” Docente guida: Prof. Fabrizio Frezza, Coordinatore: Prof. Paolo Lampariello	
Consistenza complessiva della produzione scientifica	97 Pubblicazioni su riviste internazionali 147 Pubblicazioni a conferenza internazionale e nazionale, 2 capitoli di libro	Valutabile

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all’arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l’abilitazione scientifica nazionale 195, banca dati di riferimento Scopus;
- indice di Hirsch 20, banca dati di riferimento Scopus (23 banca dati di riferimento Scholar);
- numero totale delle citazioni 1216, banca dati di riferimento Scopus (1627, banca dati di riferimento Scholar);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 13.2, banca dati di riferimento Scopus (Normalizzato per il numero di articoli internazionali indicizzati), 6.2, banca dati di riferimento Scopus (Normalizzato per il numero di pubblicazioni internazionali indicizzate)
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all’anno della pubblicazione 320,2 e 3.4 (banca dati di riferimento Scopus).

Giudizio della Commissione

Il candidato è dal 2023 Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A (RTDA), nell’SSD (ING-INF03) su fondi di progetto, presso il Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, dove svolge un progetto PNRR dedicato all’elaborazione di segnali ottici utilizzando fibre ottiche multimodali non lineari. Ha coperto il ruolo di RTDA, su fondi di un progetto ERC, nell’SSD ING-INF02 presso l’università di Brescia nel triennio 2019-2022. Ha svolto ricerche nel campo della modellistica elettromagnetica in regime dinamico e quasi-statico per applicazioni in campo biomedico e dei beni culturali. Dal 2019 la sua attività è prevalentemente concentrata su fotonica non lineare e fibre ottiche multimodali.

Ha conseguito il dottorato di ricerca in Elettromagnetismo presso l’Università degli Studi di Roma “La Sapienza” nel 2014.

Nel 2021 ha conseguito l’abilitazione scientifica nazionale (ASN) di seconda fascia nel settore concorsuale 09/F1-Campi Elettromagnetici.

Ha svolto una buona attività didattica e di supporto alla didattica universitaria, in parte in corsi di pertinenza dell’SSD del bando. È docente dell’insegnamento “Campi EM” (6 CFU) dall’anno accademico 2022-2023.

Ha una ampia partecipazione a progetti di ricerca ed è ricercatore principale di quattro progetti nazionali. Ha svolto diversi periodi brevi di ricerca all’estero.

È stato relatore a parecchie conferenze internazionali e nazionali e in 10 di queste ha avuto un ruolo di invited speaker. Ha ricevuto un premio internazionale come Best paper presentation e due nazionali.

Presenta due brevetti parzialmente inerenti con i temi dell'SSD del bando.

Il candidato ha allegato 5 lettere di presentazione (a firma di: Prof. Alvarez Chavez, Prof. Wabnitz, Prof. Frezza e Prof. Babin, Dr. Giove)

Le pubblicazioni presentate sono congruenti con il settore scientifico disciplinare IINF-02/A e sono pubblicate su sedi editoriali di prestigio per il settore. Ha una ampia produzione scientifica con continuità temporale senza periodi di interruzione.

Candidata: Alessandra Paffi

Prog.	Titolo	Valutabile e/ non valutabile	Motivazione dell'eventuale non valutabilità
1	Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica conseguito il 07-02-2005, presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Valutabile	
2	Laurea in Ingegneria Elettronica conseguita il 17-12-1999, presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" con votazione 110/110 e lode e dignità di stampa della Tesi	Non Valutabile	Propedeutico al titolo di dottorato richiesto dal bando
3	Diploma di Maturità Scientifica conseguito nel luglio 1989, presso il Liceo Scientifico "I. Vian", con votazione 60/60	Non Valutabile	Propedeutico al titolo di dottorato richiesto dal bando
4	Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere conseguita nella II sessione 2000, presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Non Valutabile	Non rilevante ai fini della posizione a bando
5	ASN II fascia (09/F1), Campi elettromagnetici conseguita il 31-03-2017, rilasciata dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR);	Valutabile	
6	ASN II fascia (09/G2), Bioingegneria, conseguita il 16-10-2018, rilasciata dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR);	Non Valutabile	Abilitazione in un settore diverso da quello del bando
7	Dal 2005 al 2022, 10 contratti di ricerca (assegni di ricerca, e/o Co.Co.Co, e/o contratti a tempo determinato) con enti nazionali di ricerca (Università la Sapienza, ICEmB-Unige, Enea) tutti su tematiche inerenti il settore a concorso	Valutabile	

8	Dal 01-05-2011 al 30-04-2014 Ricercatore a tempo determinato (art.1 comma 14 L. 230/05) presso DIET, Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Attività: "Monitoraggio mobile a basso impatto di parametri fisiologici umani in ambienti domestici mediante micro-nano sensori" (ING-INF/02);	Valutabile	
9	Dal 13-10-2022 ad oggi Ricercatore a tempo determinato (art. 24, comma 3, lett. a, L. 240/2010) presso DIET, Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Attività: "Teoria ed applicazioni dei campi elettromagnetici" (ING-INF/02);	Valutabile	
10	Dal 2006 al 2016 Docente /rapporteur in 4 diverse edizioni della Scuola Internazionale di Bioelettromagnetismo "Alessandro Chiabrera",	Valutabile	
11	Dal 2005 al 2009 tutor all'interno di corsi universitari (6 corsi/a.a.)	Valutabile	
12	Dal 2005 al 2008 Co-docente in 3 corsi all'interno di Master di I livello presso atenei italiani (Roma Sapienza, Perugia)	Valutabile	
13	Dal 2007 al 2023 docente di 7 corsi a livello universitario nel settore del concorso (ex ING/INF02) o in altri settori (ex ING/INF06) ma attinenti al bioelettromagnetismo presso atenei italiani (Roma Sapienza, Roma Campus Biomedico)	Valutabile	
14	Dal 2013 al 2014 Docente Corso "Tecniche e tecnologie della prevenzione" (ex ING-IND/11) (1 CFU) Corso di Studio in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", sede di Rieti;	Valutabile	
15	Dal 2015 al 2022 Incarico di collaborazione alla docenza nel Corso "Elaborazione di dati e segnali biomedici II" (INGINF/06) (3 CFU), Roma La Sapienza	Valutabile	
16	Dal 2015 al 2017 Incarico di insegnamento a titolo gratuito in 3 corsi a livello universitario negli ssd ING/INF02 e ING/INF06 su tematiche inerenti il settore di concorso (Roma Sapienza)	Valutabile	
17	Dal 2013 al 2016 Docente Corso di formazione: "Valutazione del rischio da esposizione a campi elettromagnetici in ambienti di vita e di lavoro e tecniche di misura" Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA);	Valutabile	
18	Dal 2011 Relatore di 31 Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica, di una Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica, di 10 Tesi di Laurea in Ingegneria Clinica presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";	Valutabile	

19	Dal 2007 Attività di supporto per 11 studenti di Dottorato in "Information and Communications Technologies (ICT)" e in "Ingegneria Elettronica", DIET, Università degli Studi di Roma "La Sapienza";	Valutabile	
20	Dal 2004 Correlatore di più di 50 Tesi di primo livello e Tesi Magistrali in Ingegneria Biomedica, Ingegneria Clinica, Ingegneria Elettronica, Ingegneria delle Comunicazioni, Università degli Studi di Roma "La Sapienza";	Valutabile	
21	Dal 2002 Attività di supporto in 4 corsi di livello universitario presso Università degli Studi di Roma "La Sapienza";	Valutabile	
22	2024-2026 Responsabile scientifico in Progetto medio di Ateneo "Realistic integrated models for the estimate of the effectiveness of brain stimulation techniques", Ricerca Scientifica 2023	Valutabile	
23	2022-2024 in data 8-11-2022 subentra al Prof. Guglielmo d'Inzeo, in quiescenza, come responsabile dell'Unità di Ricerca dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nel progetto PRIN 2017: "Multilevel methodologies to investigate interactions between radiofrequencies and biological systems – MIRABILIS";	Valutabile	
24	2012-2013 Responsabile scientifico in "Studio teorico-sperimentale sull'interazione tra campi elettrici pulsati di durata ultra-breve e le membrane cellulari" per Progetti di ricerca e innovazione (Fari 2011) su bando dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Valutabile	
25	Dal 2002 ad oggi Componente di unità di ricerca in 4 progetti competitivi finanziati con fondi Europei	Valutabile	
26	Dal 2001 ad oggi Componente di unità di ricerca in 4 progetti PRIN, finanziati con fondi nazionali	Valutabile	
27	Dal 2013 ad oggi Componente di unità di ricerca in 3 progetti, finanziati con fondi della Regione Lazio	Valutabile	
28	2018 al 2020 componente di unità di ricerca per 3 progetti con azienda IGEA S.p.A, in ambiti relativi al settore del concorso.	Valutabile	
29	2014-2015 componente di unità di ricerca per Progetto con EMS Medical S.r.l. in ambiti relativi al settore del concorso	Valutabile	
30	2017-2018 componente di unità di ricerca per Progetto di ricerca del Ministero della Difesa: "Genotossicità delle Radiazioni Elettromagnetiche nelle Applicazioni Militari 2 (GREAM 2)"	Valutabile	

31	2010-2012 componente di unità di ricerca Progetto di ricerca con Selex Galileo S.p.A.: "Nanoklystron per frequenze nel range dei THz"	Valutabile	
32	Dal 2006 al 2012 componente di unità di ricerca di 5 Progetti di ricerca di ateneo, facoltà o Università	Valutabile	
33	Collaborazione con 11 gruppi di ricerca internazionale	Valutabile	
34	Collaborazione con 20 gruppi di ricerca nazionali	Valutabile	
35	Relatore a 29 Convegni e Workshop nazionali e internazionali	Valutabile	
36	Dal 2010 al 2024 Invited speaker in 7 conferenze internazionali (ICEAA and IEEE APWC , URSI GASS 2021 , EuMCE 2019, EuCAP)	Valutabile	
38	2016 Guest lecturer: "Electric and magnetic stimulation of the central nervous system" per il Research Training Group WELISA presso l'Università di Rostock, Germania; 2005 Guest speaker presso PIOM (Physique des Interactions Ondes-Matière), CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique), Bordeaux, Francia;	Valutabile	
39	2022 In qualità di Relatore di una tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica, Premio per le migliori tesi sul tema della disabilità bandito dall'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";	Valutabile	
40	2006 Premio per la migliore Tesi di Dottorato (XVII ciclo) bandito dal Centro di ricerca per lo studio dei modelli e dell'informazione nei sistemi biomedici (CISB);	Valutabile	
41	2005 "Second place award for platform presentation" presso la Joint meeting of the Bioelectromagnetics Society and the European Bioelectromagnetics Association (BioEM 2005), 19-24 giugno 2005, Dublino, Irlanda;	Valutabile	
42	Dal 2011 al 2024 Chair person e/o organizzatore di Special Session in 6 conferenze internazionali inerenti le tematiche di concorso	Valutabile	
43	Dal 2010 al 2024 Membro del Technical Program Review Committee in 9 conferenze internazionali su tematiche di Bioelettromagnetismo (EBEA,BioEM) E Membro del Review Panel in 23 edizioni di conferenze internazionali (URSI GASS, ICEAA, EMBC , EMBS NER)	Valutabile	
44	Dal 2019 al 2024 Membro del Local Organizing Committee (LOC) in 2 conferenze internazionali (URSI GASS e 5th World Congress on Electroporation)	Valutabile	

45	2011 Responsabile dello student staff alla conferenza internazionale EBEA 2011.	Valutabile	
46	2023-2024 Guest Editor dello Special Issue: "Machine Learning Approaches for Biomedical Prediction", Applied Sciences MDPI;	Valutabile	
47	Revisore per 7 riviste internazionali su tematiche a prevalenza Biofisiche e/ bioingegneristiche	Valutabile	
48	Revisore per 3 riviste internazionali IEEE	Valutabile	
49	Membro di 5 società nazionali e/o internazionali su tematiche inerenti la procedura di selezione. attuale o passato	Valutabile	
50	Membro fondatore del URSI Chapter Women in Radioscience (WIRS) Italia;	Valutabile	
51	Membro di 4 commissioni di concorso per la selezione di candidati ad assegni di ricerca e/o borse di studio	Valutabile	
52	Collaborazioni di ricerca con diverse aziende italiane	Valutabile	
53	Dal 2004 al 2009 partecipazione in qualità di studente a corsi di formazione a livello universitario su tematiche multidisciplinari	Valutabile	
54	2 Lettere di supporto alla candidatura (Prof. Repacholi, Dott. Quirino Balzano)	Valutabile	

Prog.	Pubblicazione	Valutabile e/ non valutabile	Motivazione e dell'eventuale non valutabilità
1	A. Paffi, F. Apollonio, M. Cadossi, V. D'Alessio, R. Fusco, A. Giannini, M. Liberti "A fast 3-D Approach for Electroporation Treatment Planning: Optimal Electrodes Configuration," accepted for publication to <i>IEEE Journal of Electromagnetics, RF, and Microwaves in Medicine and Biology</i> , 2024. doi: 10.1109/JERM.2024.3409678	Valutabile	
2	S. Fontana, S. D'Agostino, A. Paffi, P. Marracino, M. Balucani, G. Ruocco, S. M. Aglioti, F. Apollonio, M. Liberti, "State of the Art on Advancements in Wireless Capsule Endoscopy Telemetry: A Systematic Approach," accepted for publication to <i>IEEE Open Journal of Antennas and Propagation</i> , 2024. doi: 10.1109/OJAP.2024.3409827	Valutabile	
3	S. Fontana, L. Caramazza, P. Marracino, I. Cuenca Ortola, M. Colella, N. Dolciotti, A. Paffi, F. Gisbert Roca, S. Ivashchenko, J. Mas Estrellés, C. Consales, M. Balucani, F. Apollonio, M. Liberti, "Electric field bridging-effect in	Valutabile	

	electrified microfibrils' scaffolds," <i>Frontiers in Bioengineering and Biotechnology</i> , vol. 11, 2023, Article number 1264406.		
4	A. Paffi, E. Carrasco, Q. Balzano, "Influence of the Mesh Size on the Computation of the Close Near Fields of Dipole Antennas," <i>IEEE Open Journal of Antennas and Propagation</i> , vol. 3, pp. 1234-1241, 2022.	Valutabile	
5	M. Colella, A. Paffi, V. de Santis, F. Apollonio, M. Liberti, "Effect of skin conductivity on the electric field induced by transcranial stimulation techniques in different head models," <i>Physics in Medicine and Biology</i> , vol. 66, n. 3, art. 035010, 2021.	Valutabile	
6	M. Casciola, S. Xiao, F. Apollonio, A. Paffi, M. Liberti, C. Muratori, A. G. Pakhomov, "Cancellation of nerve excitation by the reversal of nanosecond stimulus polarity and its relevance to the gating time of sodium channels", <i>Cellular and Molecular Life Sciences</i> , vol. 76, n. 22, pp. 4539-4550, Nov. 2019.	Valutabile	
7	E. Della Valle, M. Liberti, F. Camera, A. Paffi, S. Petralito, V. Roncace, C. Burattini, G. Aicardi, F. Apollonio, "A Versatile Magnetic Exposure System for In-Vitro, Ex-Vivo, and In-Vivo Experiments Finalized to Therapeutic Applications in the IF Range", <i>IEEE Journal of Electromagnetics, RF and Microwaves in Medicine and Biology</i> , vol. 3, n. 1, pp. 9-16, March 2019.	Valutabile	
8	C. Merla, A. Paffi, F. Apollonio, S. Orcioni, M. Liberti, "Portable system for practical permittivity measurements improved by homomorphic deconvolution," <i>IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement</i> , vol. 66, n. 3, pp. 514-521, 2017.	Valutabile	
9	A. Paffi, F. Camera, E. Lucano, F. Apollonio, M. Liberti, "Time resolved dosimetry of human brain exposed to low frequency pulsed magnetic fields," <i>Physics in Medicine and Biology</i> , vol. 61, n. 12, pp. 4452-4465, 2016.	Valutabile	
10	A. Paffi, F. Camera, F. Apollonio, G. d'Inzeo, M. Liberti, "Numerical characterization of intraoperative and chronic electrodes in deep brain stimulation," <i>Frontiers in Computational Neuroscience</i> , vol. 9, art. 2, 2015.	Valutabile	
11	A. Paffi, M. Liberti, F. Apollonio, A. Sheppard, Q. Balzano, "In vitro exposure: Linear and non-linear thermodynamic events in Petri dishes," <i>Bioelectromagnetics</i> , vol. 36, n. 7, pp. 527-37, 2015.	Valutabile	
12	A. Denzi, C. Merla, C. Palego, A. Paffi, Y. Ning, C. R. Multari, X. Cheng, F. Apollonio, J. C. M. Hwang, M. Liberti, "Assessment of Cytoplasm Conductivity by Nanosecond Pulsed Electric Fields," <i>IEEE Transactions on Biomedical Engineering</i> , vol. 62, n. 6, pp. 1595-603, 2015	Valutabile	

Oggetto della valutazione	Descrizione	Valutabile/ non valutabile
---------------------------	-------------	----------------------------------

Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:	Ph.D. Thesis: "Development of an integrated interaction model on the basis of theoretical and experimental studies"; Tutor: Prof. G. d'Inzeo	Valutabile
Consistenza complessiva della produzione scientifica:	Dal 2002 ad oggi 163 pubblicazioni di cui 49 su riviste internazionali, 99 lavori a conferenze internazionali peer-reviewed, 11 lavori a conferenze nazionali peer-reviewed, 1 capitolo di libro, 1 articolo scientifico su rivista nazionale "Arpa Emilia Romagna Publisher"	Valutabile:

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale **55** (banca dati di riferimento SCOPUS)
- indice di *Hirsch* **11** banca dati di riferimento SCOPUS);
- numero totale delle citazioni **393** (banca dati di riferimento SCOPUS);
- numero medio di citazioni per pubblicazione **7.15** (banca dati di riferimento SCOPUS);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione **83.973; 3.0** (banca dati di riferimento Journal Citation Reports; per i lavori pubblicati nel 2024 è stato considerato l'IF del 2023; l'IF medio è stato calcolato sul numero di pubblicazioni considerate nel calcolo dell'IF totale, cioè quelle con un IF disponibile nell'anno della pubblicazione).

Giudizio della Commissione:

La candidata è attualmente Ricercatore a Tempo Determinato (RTD-A) su fondi di ateneo presso Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni (DIET), Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Dal 01-05-2011 al 30-04-2014 è stata Ricercatore a tempo determinato (art.1 comma 14 L. 230/05) presso DIET, Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nel settore ING-INF/02;

La sua attività di ricerca è incentrata prevalentemente sulla modellizzazione teorica e sperimentale delle interazioni tra campi elettromagnetici e sistemi biologici, per applicazioni biomedicali e per la protezione della salute umana.

Ha conseguito il dottorato di ricerca in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nel 2005 con una tesi che ha ottenuto il premio per la migliore Tesi di Dottorato bandito dal Centro di ricerca per lo studio dei modelli e dell'informazione nei sistemi biomedici (CISB).

Nel 2017 ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale (ASN) di seconda fascia nel settore concorsuale 09/F1-Campi Elettromagnetici.

La candidata ha svolto un'attività didattica molto ampia. Fin dal 2002 (periodo del dottorato) ha svolto con continuità attività didattica, ricoprendo negli anni diversi ruoli in corsi di livello accademico (collaboratore, tutor, docente a contratto). Dal 2007 ha ottenuto annualmente la docenza di interi corsi accademici su tematiche di bioelettromagnetismo e di Compatibilità Elettromagnetica in ambito biomedicale.

Ha una ampia partecipazione a progetti di ricerca competitivi e ha ricoperto il ruolo di PI di unità in un progetto nazionale PRIN e due progetti finanziati dall'ateneo "La Sapienza". Fin dal 2001 ha partecipato come

componente di unità di ricerca a numerosi progetti di ricerca finanziati con fondi europei, nazionali e regionali.

Anche la partecipazione come relatore a convegni nazionali ed internazionali è ampia e in 7 conferenze ha avuto un ruolo di invited speaker. E' stata invitata come guest speaker/lecture in due atenei europei su tematiche inerenti la propria attività di ricerca.

Ha una buona esperienza in comitati organizzativi di conferenze internazionali avendo partecipato al comitato locale organizzativo di due conferenze internazionali tenutesi a Roma (URSI GASS, World congress on Electroporation).

Ha una ampia produzione scientifica, con continuità temporale senza periodi di interruzione.

Le pubblicazioni presentate sono congruenti con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e pubblicate sia su riviste di riferimento per il settore concorsuale sia su riviste più inerenti tematiche bioingegneristiche.

La candidata ha allegato 2 lettere di supporto alla sua candidatura da parte di ricercatori con cui ha collaborato (Prof. Repacholi, Dott. Balzano).

Candidato: Orlandino TESTA

Prog.	Titolo	Valutabile/ non valutabile	Motivazion e dell'eventu ale non valutabilità
1	Dottorato di ricerca in Ingegneria Elettronica conseguito il 28/03/2003 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Valutabile	
2	Laurea in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" con votazione 110/110 e Lode	Non valutabile	Propedeutico al titolo di dottorato richiesto dal bando
3	Dal giorno 1/09/2023 RTDA presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (settore scientifico-disciplinare IMIS-01/B, gruppo scientifico disciplinare 09/IMIS-01) nell'ambito del progetto di ricerca PNRR/PNC D3 4 SALUTE Health per progettare antenne e radar per il monitoraggio del ritmo respiratorio e cardiaco	Valutabile	
4	Assegnista presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" per un totale di 72 mesi	Valutabile	
5	Certificazione relativa a 9 contratti stipulati per incarichi di ricerca	Valutabile	
6	Certificazione di servizio come docente di ruolo di Elettronica (classe di concorso 040A) presso l'Istituto Tecnico Industriale Statale "G. Armellini", Roma	Non valutabile	Attività non a livello universitario e quindi non pertinente

7	Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali, membro del Technical Program Committee di congresso internazionale (AES 2024), Chairman in sessione di congresso internazionale (AES 2024)	Valutabile	
8	Da Marzo 2023 Associate Editor per "Frontiers in Antennas and Propagation Journal"	Valutabile	
9	Dal 2011 revisore per riviste scientifiche internazionali nel settore dell'elettromagnetismo applicato	Valutabile	
10	Docente a contratto per il corso di Laboratorio Interdisciplinare II presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (anni accademici 2006-07, 2007-08, 2008-09)	Valutabile	
11	Dal 2010 al 2024 seminari ed esercitazioni per gli insegnamenti di "Microonde" (9 CFU) e "Compatibilità Elettromagnetica" (6 CFU) presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Valutabile	
12	Qualifica di cultore della materia per gli insegnamenti di "Microonde" (9 CFU) e "Compatibilità Elettromagnetica" (6 CFU) presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Valutabile	
13	Dal 2002 al 2008 corso SSIS Indirizzo Tecnologico "Laboratorio di Didattica dell'Elettronica III" presso Università Roma Tre	Valutabile	
14	Dal 2005 al 2008 corso SSIS Indirizzo Tecnologico "Laboratorio connesso al Tirocinio I", presso l'Università Roma Tre	Valutabile	
15	Dal 2024 partecipante ai lavori del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in Tecnologie dell'Informazione e delle Comunicazioni, presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Valutabile	
16	Certificazione di adempimento degli obblighi militari	Non valutabile	Informazione richiesta per poter partecipare al bando

Prog.	Pubblicazione	Valutabile/ non valutabile	Motivazione e dell'eventuale non valutabilità
1	R. Cicchetti, V. Cicchetti, A. Faraone, L. Foged, and O. Testa, "A wide-band high-gain dielectric horn-lens antenna for wireless communications and UWB applications," IEEE Trans. Antennas Propag., vol. 71, no. 2, pp. 1304-1318, Feb. 2023	Valutabile	
2	D. Caratelli, R. Cicchetti, V. Cicchetti, and O. Testa, "A wideband high-gain circularly polarized dielectric horn antenna equipped with Lamé-axicon stacked-disk lens for remote sensing, air traffic control and	Valutabile	

	satellite communications," IEEE Access, vol.11 pp. 20912-20922, Feb. 2023		
3	R. Cicchetti, S. Pisa, E. Piuze, E. Pittella, P. D'Atanasio, and O. Testa, "Numerical and experimental comparison among a new hybrid FT-MUSIC technique and existing algorithms for Through-the-Wall Radar Imaging," IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques , vol. 69, no. 7, pp. 3372-3387, July 2021	Valutabile	
4	R. Cicchetti, V. Cicchetti, A. Faraone, L. Foged, and O. Testa, "A compact high-gain wideband lens Vivaldi antenna for wireless communications and Through-the-Wall Imaging," IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 69, no. 6, pp. 3177-3192, June 2021	Valutabile	
5	R. Cicchetti, V. Cicchetti, A. Faraone, and O. Testa, "A class of lightweight spherical-axicon dielectric lenses for high gain wideband antennas," IEEE Access, vol. 9, pp. 151873-151887, 2021	Valutabile	
6	E. Baldazzi, A. Al-Rawi, R. Cicchetti, A.B. Smolders, O. Testa, C.J.C. Moreno, and D. Caratelli, "A high-gain dielectric resonator antenna with plastic based conical horn for millimeter-wave applications," IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters, vol. 19, no. 6, pp. 949-953, June 2020	Valutabile	
7	R. Cicchetti, V. Cicchetti, A. Faraone, and O. Testa, "Analysis of thin truncated cylinder scatterers using incomplete Hankel functions and surface impedance boundary conditions," IEEE Access, vol. 8, pp. 72997-73004, 2020	Valutabile	
8	R. Cicchetti, A. Faraone, and O. Testa, "Near field synthesis based on multi-port antenna radiation matrix eigenfields," IEEE Access, vol. 7, pp. 62184-62197, May 2019	Valutabile	
9	R. Cicchetti, A. Faraone, and O. Testa, "Energy-based representation of multiport circuits and antennas suitable for near- and far-field syntheses," IEEE Trans. Antennas Propag., vol. 67, no. 1, pp. 85-98, Jan. 2019	Valutabile	
10	S. Pisa, S. Chicarella, E. Pittella, E. Piuze, O. Testa, and R. Cicchetti, "A double sideband continuous-wave radar sensor for carotid wall movement detection," IEEE Sensors J., vol. 18, no. 19, pp.. 8162-8171, Oct. 2018	Valutabile	
11	R. Cicchetti, A. Faraone, E. Miozzi, R. Ravanelli, and O. Testa, "A high-gain mushroom-shaped dielectric resonator antenna for wideband wireless applications," IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 64, no. 7, pp. 2848-2861, 2016	Valutabile	
12	P. Bernardi, R. Cicchetti, S. Pisa, E. Pittella, E. Piuze, and O. Testa, "Design, realization, and test of a UWB radar sensor for breath activity monitoring," IEEE Sensors J., vol. 14, no. 2, pp. 584-596, Feb. 2014	Valutabile	

Oggetto della valutazione	Descrizione	Valutabile/ non valutabile
Tesi di dottorato	“Modelli per l’Analisi delle Problematiche di Compatibilità Elettromagnetica nei Sistemi di Comunicazione Wireless operanti in Ambienti Indoor”, Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica conseguito il 28/03/2003 presso l’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”	Non valutabile perché il candidato non ha sottomesso il documento di tesi di dottorato
Consistenza complessiva della produzione scientifica	26 lavori su riviste scientifiche, 33 lavori a conferenza internazionale, 8 lavori a conferenza nazionale	Valutabile

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all’arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l’abilitazione scientifica nazionale 23 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch* 14 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 686 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 30 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all’anno della pubblicazione 62.136 e 2.824 (banca dati di riferimento Journal Citation Reports).

Giudizio della Commissione

Il candidato è attualmente Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A (RTDA), settore scientifico-disciplinare IMIS-01/B, nell’ambito del progetto di ricerca PNRR/PNC D3 4 SALUTE Health presso il Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.

La sua attività di ricerca riguarda la propagazione elettromagnetica indoor e outdoor, la progettazione di antenne, lo scattering da cilindri, i radar “through-the-wall” ed il monitoraggio dei parametri cardiorespiratori tramite radar.

Ha conseguito il dottorato di ricerca in Ingegneria Elettronica presso l’Università degli Studi di Roma “La Sapienza” nel 2003.

Ha svolto una limitata attività didattica e di supporto alla didattica universitaria su tematiche del settore scientifico disciplinare IINF-02/A. È stato docente dell’insegnamento “Laboratorio Interdisciplinare II” per gli anni accademici 2008-2009, 2007-2008 e 2006-2007.

Come assegnista ha partecipato a 4 progetti di ricerca (tra cui un progetto PRIN ed un progetto ASI).

È stato relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali; è stato membro del Technical Program Committee del congresso internazionale AES 2024.

Da Marzo 2023 è Associate Editor per la rivista Frontiers in Antennas and Propagation Journal.

Le pubblicazioni presentate sono congruenti con il settore scientifico disciplinare IINF-02/A. Ha una buona produzione scientifica, con continuità temporale senza periodi di interruzione.

Letto, confermato e sottoscritto

Prof. Daniele Modotto

Prof. Alessandra Costanzo

Prof. Paola Russo