

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/F2 TELECOMUNICAZIONI - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-INF/03 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI (DIET) DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. Prot. n. 2451, Rep. 621 del 11/10/2021

VERBALE N. 3 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI

L'anno 2021, il giorno 8 del mese di novembre si è riunita in modalità telematica (piattaforma Zoom) la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/F2 Telecomunicazioni – Settore scientifico-disciplinare ING-INF/03 - presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. Prot. n. 2642 del 28/10/2021 - Rep. n. 655 e composta da:

- Prof. Gabriele Moser – professore ordinario presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni – DITEN dell'Università di Genova (Presidente);
- Prof. Giampaolo Ferraioli – ricercatore presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope";
- Prof.ssa Debora Pastina – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Segretario).

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 10:30.

La Commissione, preso atto che è stato emesso il decreto di esclusione del candidato Alireza Dehghanpour, procede alla valutazione dei titoli e della produzione scientifica del seguente candidato:

1. Dott. Fabrizio Santi.

La Commissione procede quindi alla valutazione preliminare del candidato con motivato giudizio sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, secondo i criteri definiti dal D.M. n. 243/2011 e fissati in dettaglio nell'allegato 1 del verbale n.1 della seduta del 2 Novembre 2021.

L'elenco dei titoli e la valutazione preliminare vengono riportati in dettaglio nell'allegato 1, che costituisce parte integrante del presente verbale.

Sulla base della valutazione dei titoli e della produzione scientifica dei candidati, è ammesso a sostenere il colloquio pubblico il Dottore: [vedi art. 7, comma 2, Regolamento RTDA]

1. Fabrizio Santi

Il colloquio si terrà il giorno 29 Novembre 2021 alle ore 10:30 in modalità telematica (piattaforma Zoom). La Commissione stabilisce che, qualora pervenisse da parte del candidato la rinuncia al preavviso previsto dall'art. 6, comma 3, D.P.R. 487/1994, il colloquio sarà anticipato al giorno 22 Novembre 2021 alle ore 10:30 (sempre in modalità telematica mediante piattaforma Zoom).

La Commissione dà mandato al responsabile del procedimento di effettuare la convocazione del candidato.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 13:00.

Letto, approvato e sottoscritto.

Prof.ssa Debora Pastina (segretario verbalizzante)

Firmato digitalmente

ALLEGATO N. 1 AL VERBALE N. 3

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCURSALE 09/F2 TELECOMUNICAZIONI - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-INF/03 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI (DIET) DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. Prot. n. 2451, Rep. 621 del 11/10/2021

L'anno 2021, il giorno 8 del mese di novembre si è riunita in modalità telematica (piattaforma Zoom) la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/F2 Telecomunicazioni – Settore scientifico-disciplinare ING-INF/03 - presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. Prot. n. 2642 del 28/10/2021 - Rep. n .655 e composta da:

- Prof. Gabriele Moser – professore ordinario presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni – DITEN dell'Università di Genova (Presidente);
- Prof. Giampaolo Ferraioli – ricercatore presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope";
- Prof.ssa Debora Pastina – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Segretario).

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 10:30.

La Commissione inizia la valutazione dei titoli, delle pubblicazioni e delle tesi di dottorato del candidato.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione possono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione.

Candidato Fabrizio Santi

Da parte di ciascun commissario, si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione dei singoli giudizi da parte degli stessi commissari.

Ciascun Commissario formula il proprio giudizio individuale e la Commissione quello collegiale.

I giudizi dei singoli Commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. 1/A).

La Commissione, dopo aver effettuato una discussione collegiale sul profilo e sulla produzione scientifica dei candidati, ammette alla fase successiva della procedura il seguente candidato:

Dott. Fabrizio Santi

Il Segretario invita il Responsabile del procedimento a comunicare al suddetto candidato la data di convocazione per lo svolgimento del colloquio in forma seminariale previsto dal bando.

La riunione viene sciolta alle ore 13:00 e la commissione si riconvoca per il giorno 29 Novembre 2021 alle ore 10:30 in modalità telematica (piattaforma Zoom). La Commissione stabilisce che,

qualora pervenisse da parte del candidato la rinuncia al preavviso previsto dall'art. 6, comma 3, D.P.R. 487/1994, il colloquio sarà anticipato al giorno 22 Novembre 2021 alle ore 10:30 (sempre in modalità telematica mediante piattaforma Zoom).

Letto, approvato e sottoscritto.

Prof.ssa Debora Pastina (segretario verbalizzante)
Firmato digitalmente

ALLEGATO 1/A
GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/F2 TELECOMUNICAZIONI - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-INF/03 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI (DIET) DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. Prot. n. 2451, Rep. 621 del 11/10/2021

L'anno 2021, il giorno 8 del mese di novembre si è riunita in modalità telematica (piattaforma Zoom) la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/F2 Telecomunicazioni – Settore scientifico-disciplinare ING-INF/03 - presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. Prot. n. 2642 del 28/10/2021 - Rep. n. .655 e composta da:

- Prof. Gabriele Moser – professore ordinario presso il Dipartimento di ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni – DITEN dell'Università di Genova (Presidente);
- Prof. Giampaolo Ferraioli – ricercatore presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope";
- Prof.ssa Debora Pastina – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Segretario).

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 10:30 e procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni del candidato.

CANDIDATO: Fabrizio Santi
TITOLI

In relazione ai criteri del bando, i titoli presentati consistono in:

- Dottorato di Ricerca in Telerilevamento conseguito presso l'Università di Roma "La Sapienza"
- Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero: nell'a.a. 2020-21 è stato docente del corso 'Remote Sensing for Earth Observation', Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale (Corso in co-docenza, 3 CFU di 6 CFU, modulo 'Radar/SAR'); dall'a.a. 2020-21 è Tutor per il corso 'Comunicazioni Elettriche', Laurea in Ingegneria Informatica, Università telematica internazionale UniNettuno (9 CFU, 3 erogazioni annuali del corso); dall'a.a. 2018-19 ha avuto incarichi di docenza nell'ambito del Master universitario di II livello in 'Satellite Systems and Services', dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale, Università di Roma "La Sapienza"; è cultore della materia in diversi insegnamenti e ha collaborato alla supervisione di diverse tesi di dottorato di ricerca e tesi di laurea magistrale.
- Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: il candidato è stato visiting research student presso l'università di Birmingham (Aprile 2013 – Settembre 2013)
- Realizzazione di attività progettuale: il candidato ha preso parte ad un progetto finanziato dall'Unione Europea (H2020), ad un progetto finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana, ad un progetto finanziato dalla Regione Lazio (POR FESR Lazio 2014-2020), a progetti finanziati dall'industria radar nazionale ed è attualmente coinvolto in un progetto finanziato dall'agenzia spaziale europea;

- Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: il candidato dichiara collaborazioni scientifiche dal 2013 con la School of Electronic, Electrical and Systems Engineering dell'Università di Birmingham (UK), sul tema dei radar passivi basati su segnali di opportunità GNSS per applicazioni di imaging SAR e sorveglianza marittima, e dal 2019 con il Passive Covert Radar Team (Department for Passive Radar and Anti-jamming techniques – Fraunhofer Institute for High Physics and Radar Techniques (FHR) – Wachtberg, Germany) su tematiche inerenti la formazione ed elaborazione di immagini ISAR tramite radar passivi basati sull'utilizzo di trasmettitori DVB-S.
- Titolarità di brevetti: il candidato non ne dichiara alcuno;
- Attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: il candidato è stato relatore di 22 contributi a congressi e convegni nazionali ed internazionali, è stato Membro del comitato organizzatore del 3rd Italian Workshop on Radar and Remote Sensing (2019), è stato membro del Technical Program Committee/Technical Review Committee di sette conferenze internazionali, chair di 4 sessioni in conferenze internazionali ;
- Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: il candidato è risultato vincitore di un premio di laurea nazionale ed è co-autore di due articoli premiati come student papers nell'ambito di conferenze internazionali.

Oltre ai titoli sopra elencati, valutabili mediante i criteri di massima pubblicati nel verbale 1, il candidato presenta gli ulteriori titoli seguenti riguardanti il proprio curriculum, non includibili negli specifici punti precedenti: dall'ottobre 2019 è membro dell'Editorial Board come Associate Editor per la rivista "AEU - International Journal of Electronics and Communications" (Elsevier); da Luglio 2021 è Associate Editor per la rivista IEEE Access; da Gennaio 2021 è membro dell'Editorial Board della rivista Frontiers in Signal Processing come Review Editor for Radar Signal Processing; da maggio 2020 è membro del Topic Board (da settembre 2021, Topical Advisory Panel) per la rivista Remote Sensing (MDPI); è stato Lead Guest Editor per lo special issue 'Recent Advances on Radar and Remote Sensing using Satellite Signals of Opportunity' per la rivista Remote Sensing (MDPI); dal 2012 svolge attività di revisione per diverse riviste con comitato di redazione internazionale.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

- 1.I. Pisciotano, F. Santi, D. Pastina, D. Cristallini, "DVB-S Based Passive Polarimetric ISAR—Methods and Experimental Validation", IEEE Sensors Journal, vol. 21, no. 5, pp. 6056 – 6070, Mar. 2021.
ISSN: 1530437X. DOI: 10.1109/JSEN.2020.3037091. Impact Factor: 3,301. Numero citazioni: 4.
2. D. Pastina, F. Santi, F. Pieralice, M. Antoniou, M. Cherniakov, "Passive Radar Imaging of Ship Targets with GNSS Signals of Opportunity", IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, vol. 59, no. 3, pp. 2627- 2642, Mar. 2021.
ISSN: 01962892. DOI: 10.1109/TGRS.2020.3005306. Impact Factor: 5,600. Numero citazioni: 8.
3. F. Santi, D. Pastina, M. Bucciarelli, "Experimental Demonstration of Ship Target Detection in GNSS-Based Passive Radar Combining Target Motion Compensation and Track-before-Detect Strategies", Sensors 2020, 20(3), 599, Jan. 2020.
ISSN: 14248220. DOI: 10.3390/s20030599. Impact Factor: 3,576. Numero citazioni: 8.
4. F. Santi, F. Pieralice, D. Pastina, "Joint Detection and Localization of Vessels at Sea With a GNSS-Based Multistatic Radar", IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, vol. 57, no. 8, pp. 5894-5913, Aug. 2019.
ISSN: 0196-2892. DOI: 10.1109/TGRS.2019.2902938. Impact Factor: 5,855. Numero citazioni: 25.
5. D. Pastina, F. Santi, F. Pieralice, M. Bucciarelli, H. Ma, D. Tzagkas, M. Antoniou, M. Cherniakov, "Maritime Moving Target Long Time Integration for GNSS-Based Passive Bistatic Radar", IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, vol. 54, no. 6, pp. 3060-3083, Dec. 2018.
ISSN: 00189251. DOI: 10.1109/TAES.2018.2840298. Impact Factor: 2,797. Numero citazioni: 29.

6. H. Ma, M. Antoniou, D. Pastina, F. Santi, F. Pieralice, M. Bucciarelli, M. Cherniakov, "Maritime Moving Target Indication Using Passive GNSS-Based Bistatic Radar", IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, vol. 54, no. 1, pp. 115-130, Feb. 2018.
ISSN: 00189251. DOI: 10.1109/TAES.2017.2739900. Impact Factor: 2,797. Numero citazioni: 62.
7. Z. Li, F. Santi, D. Pastina, P. Lombardo, "Passive Radar Array with Low-Power Satellite Illuminators Based on Fractional Fourier Transform", IEEE Sensors Journal, vol. 17, no. 24, pp. 8378-8394, Dec. 2017.
ISSN: 1530437X. DOI: 10.1109/JSEN.20172765079. Impact Factor: 2,617. Numero citazioni: 23.
8. F. Santi, D. Pastina, M. Bucciarelli, "Estimation of ship dynamics with a multiplatform radar imaging system", IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, vol. 53, no. 6, pp. 2769-2788, Dec. 2017.
ISSN: 00189251. DOI: 10.1109/TAES.2017.2714960. Impact Factor: 2,063. Numero citazioni: 13.
9. Z. Li, F. Santi, D. Pastina, P. Lombardo, "Multi-frame fractional Fourier transform technique for moving target detection with space-based passive radar", IET Radar, Sonar & Navigation, vol. 11, no. 5, pp. 822-828, May 2017.
ISSN: 17518784. DOI: 10.1049/iet-rsn.2016.0432. Impact Factor: 1,837. Numero citazioni: 26.
10. F. Santi, M. Bucciarelli, D. Pastina, M. Antoniou, M. Cherniakov, "Spatial resolution improvement in GNSS based SAR using multistatic acquisitions and feature extraction", IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, vol. 54, no. 10, pp. 6217-6231, Oct. 2016.
ISSN: 01962892. DOI: 10.1109/TGRS.2016.2583784. Impact Factor: 4,942. Numero citazioni: 46.
11. F. Santi, M. Antoniou, D. Pastina, "Point Spread Function Analysis for GNSS-Based Multistatic SAR", IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, vol. 12, no. 2, pp. 304-308, Feb. 2015.
ISSN: 1545598X; DOI: 10.1109/LGRS.2014.2337054. Impact factor: 2,228. Numero citazioni: 65.
12. D. Pastina, F. Santi, M. Bucciarelli, "MIMO Distributed Imaging of Rotating Targets for Improved 2-D Resolution", IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, vol. 12, no. 1, pp. 190-194, Jan. 2015.
ISSN: 1545598X; DOI: 10.1109/LGRS.2014.2331754. Impact factor: 2,228. Numero citazioni: 20.

COMMISSARIO 1 – Gabriele Moser

Valutazione sui titoli

Il candidato si è formato scientificamente presso l'Università Sapienza di Roma, dove ha conseguito il titolo di dottore di ricerca ed è stato titolare di assegni di ricerca, incarichi di collaborazione ed una borsa di studio, e tramite un visiting period presso la University of Birmingham (UK). Egli collabora inoltre con università ed enti di ricerca internazionali di elevato prestigio, come evidenziato da pubblicazioni scientifiche congiunte. I temi di ricerca del dottorato — e, in generale dell'attività scientifica del candidato — sono pienamente congruenti con le indicazioni di cui all'art. 2, comma 3 del bando. Il candidato è stato inoltre, con buona continuità temporale, relatore in congressi scientifici nazionali e internazionali. Nel contesto di due congressi scientifici internazionali, articoli di cui egli è co-autore hanno ricevuto premi di tipo "student paper award". Il candidato è stato inoltre vincitore di un premio di laurea di rilevanza nazionale. Partecipa dal 2019 ai comitati editoriali di riviste scientifiche internazionali nei ruoli di associate editor e componente l'editorial board o il topic board. Il candidato presenta inoltre una considerevole attività progettuale nell'ambito di programmi scientifici finanziati da prestigiose istituzioni ed agenzie spaziali. Su temi congruenti col settore concorsuale, egli dichiara infine un'attività didattica abbastanza ricca che comprende ruoli di docenza o co-docenza a livello magistrale e di master di secondo livello, attività di supporto alla didattica come cultore della materia e ruoli di tutorship.

Valutazione pubblicazioni presentate

Le 12 pubblicazioni presentate dal candidato sono tutte su riviste scientifiche internazionali la cui collocazione editoriale ha rilevanza ben riconosciuta nell'ambito della comunità scientifica internazionale e del settore concorsuale. In particolare, sei delle pubblicazioni presentate sono su IEEE Transaction, due su IEEE Letter e due su un altro journal IEEE. I temi trattati nelle 12 pubblicazioni sono pienamente congruenti sia col settore concorsuale sia col profilo individuato nel bando di concorso e si inquadrano, nello specifico, nel contesto del telerilevamento radar. Presentano rigore metodologico significativo ed apportano contributi originali ed innovativi rispetto allo stato dell'arte. Il loro impatto e la loro diffusione nella comunità scientifica sono ben

riconoscibili sulla base dei relativi indicatori citazionali. Il candidato è rispettivamente primo e secondo autore in cinque e sei delle 12 pubblicazioni presentate. Considerando anche la posizione del suo nome nella lista-autori, sovente preposta rispetto all'ordinamento alfabetico, il contributo individuale del candidato stesso si ritiene individuabile e significativo.

Valutazione sulla produzione scientifica complessiva

La consistenza complessiva dell'intera produzione scientifica del candidato è valutata in base al CV da egli presentato, inclusa la lista completa delle sue pubblicazioni scientifiche. Tali pubblicazioni sono in numero significativo e focalizzate principalmente su sedi editoriali di prestigio elevato nel settore concorsuale. La continuità temporale della produzione scientifica è ottima. L'impatto della produzione scientifica del candidato è misurato tramite i valori di indicatori citazionali di uso comune nel settore concorsuale, autocertificati dal candidato nella propria domanda di partecipazione alla procedura e rilevabili tramite accesso a database bibliometrici. Sulla base di tali misurazioni, l'impatto complessivo della produzione scientifica del candidato si ritiene ottimo.

COMMISSARIO 2 – Giampaolo Ferraioli

Valutazione sui titoli

Il candidato è in possesso del titolo di Dottore di Ricerca in Telerilevamento, conseguito presso l'Università Sapienza di Roma nel 2014. La tematica del Dottorato è perfettamente coerente con quanto previsto dal bando di concorso all'art. 2, punto 3.

L'attività didattica dichiarata dal candidato è buona e include, tra le altre cose, la co-docenza di un insegnamento nell'ambito di un CdS Magistrale e la docenza di diversi moduli nell'ambito di un Master di Secondo Livello. Il candidato è, inoltre, abitualmente membro di commissioni di esami e co-relatore di tesi di Laurea Magistrale.

L'attività di ricerca di Fabrizio Santi riguarda i sistemi radar, con particolare riferimento a sistemi e tecniche di SAR/ISAR e a radar passivi bistatici e multistatici basati su sorgenti di opportunità satellitari. In tale ambito, il candidato presenta un'intensa attività di ricerca, testimoniata dalla partecipazione come relatore a conferenze scientifiche internazionali, dalla partecipazione a progetti di ricerca finanziati da qualificati Enti nazionali e internazionali, dalla presenza in Comitati Editoriali di riviste internazionali e in Comitati di Programma o Organizzativi di Conferenze e Workshop. Il candidato presenta alcune collaborazioni scientifiche che hanno portato alla pubblicazione di articoli scientifici o di atti di conferenze. Il candidato dichiara, infine, un periodo di formazione e ricerca presso il Microwave and Integrated Systems Laboratory dell'Università di Birmingham (UK), su tematiche inerenti SAR passivo basato su satelliti di navigazione.

Il giudizio complessivo sulla produzione scientifica complessiva è buono.

Valutazione pubblicazioni presentate

Il Candidato presenta dodici pubblicazioni quasi tutte collocate in sedi editoriali prestigiose del settore. Sei dei dodici articoli sono pubblicati su IEEE Transactions (TGRS e TAES), mentre dieci dei dodici articoli sono pubblicati su riviste IEEE. Il numero medio di autori per pubblicazione è quattro. Il contributo del candidato nelle pubblicazioni è evidente: in cinque delle dodici pubblicazioni il candidato risulta come primo autore e in sei come secondo autore. Tutte le pubblicazioni sono caratterizzate da un ottimo rigore metodologico e originalità. Il giudizio complessivo sulle dodici pubblicazioni presentate è ottimo.

Valutazione sulla produzione scientifica complessiva

La produzione scientifica complessiva è ottima, caratterizzata da 13 pubblicazioni su riviste internazionali di cui 10 su riviste IEEE e 27 articoli in atti di convegni internazionali. Le pubblicazioni sono caratterizzate da un'ottima continuità temporale e da un'elevato impatto nella comunità del telerilevamento: il Candidato, anche in relazione all'età, gode di ottimi indicatori. Tali indicatori mostrano un trend crescente. Il giudizio complessivo sulla produzione scientifica complessiva è ottimo.

COMMISSARIO 3 – Debora Pastina

Valutazione sui titoli

Il candidato presenta un dottorato di ricerca pertinente con le tematiche del concorso. Il candidato ha svolto una buona attività didattica a livello universitario nell'ambito delle telecomunicazioni e del telerilevamento radar. L'attività di formazione e di ricerca presso qualificati istituti italiani è molto buona; ulteriormente, durante il dottorato di ricerca, il candidato è stato visiting research student presso l'università di Birmingham (UK). Il candidato ha preso parte a numerosi progetti finanziati da enti nazionali ed internazionali. Il candidato presenta attive collaborazioni con istituzioni internazionali riconosciute nel settore (università di Birmingham e Fraunhofer Institute) come dimostrato dai numerosi lavori congiunti. Il candidato ha partecipato con continuità a convegni nazionali e internazionali come relatore di numerosi lavori; ha inoltre partecipato al comitato di programma di convegni internazionali e ha partecipato al comitato organizzatore di un workshop nazionale. E' risultato vincitore di un premio di laurea nazionale ed è co-autore di due articoli premiati come student papers nell'ambito di conferenze internazionali. Dal 2019 svolge attività in comitati editoriali di riviste del settore come Associate Editor. In sintesi il profilo scientifico del candidato Fabrizio Santi dimostra complessivamente un livello di qualità buono.

Valutazione pubblicazioni presentate

Il candidato presenta 12 pubblicazioni su rivista: di queste, 3 sono su IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, 3 su IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, 2 su IEEE Sensors Journal, 2 su IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 1 su IET Radar, Sonar & Navigation, 1 su Sensors (MDPI). Tutti i lavori sono in collaborazione: il candidato risulta primo autore di 5 delle 12 pubblicazioni presentate e secondo autore di 6 delle pubblicazioni presentate. Nel dettaglio, le pubblicazioni sono caratterizzate da elementi di originalità ed innovatività, metodologicamente rigorose e rilevanti nei campi del telerilevamento e della elaborazione dei segnali radar. La congruenza sia con il settore concorsuale che con il profilo richiesto nel bando è piena; le pubblicazioni sono in buona parte attinenti alle metodologie di interesse del settore oggetto del bando. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale e la diffusione all'interno della comunità scientifica è rilevante, come risulta anche dal buon livello degli indicatori citazionali. L'apporto individuale del candidato è senza dubbio rilevante, visto l'ordine sovente preposto (rispetto all'ordinamento alfabetico) del nome del candidato, che risulta primo autore in 5 lavori presentati su 12 e secondo autore di 6 su 12. In sintesi la valutazione complessiva delle pubblicazioni presentate dal candidato Fabrizio Santi è più che buono.

Valutazione sulla produzione scientifica complessiva

Viene valutata la consistenza complessiva dell'intera produzione scientifica del candidato sulla base del CV inviato dal candidato, incluse le pubblicazioni in esso citate, oltre all'intensità e continuità temporale dell'attività scientifica stessa. Le pubblicazioni del candidato presentano una buona continuità temporale ed una molto buona intensità, anche sulla base delle informazioni desunte dal CV. Riguardo agli indicatori riconosciuti dalla comunità scientifica del SSD rilevabili dai data base utilizzati nelle procedure ASN, sia quelli autocertificati dal candidato che quelli desumibili dalle piattaforme internet degli stessi data base, risulta un buon livello citazionale, continuo nel tempo e con un trend di crescita negli ultimi anni.

GIUDIZIO COLLEGALE

Valutazione delle pubblicazioni presentate

PUBBLICAZIONE 1

La pubblicazione riguarda tecniche polarimetriche per la formazione di immagini ISAR di bersagli navali sfruttando sorgenti di opportunità satellitari DVB-S.

Il tema della pubblicazione è congruente al settore concorsuale 09/F2.

La sede di pubblicazione è di prestigio elevato nel settore concorsuale.
Il contributo del candidato è individuabile e adeguato.
Il numero di citazioni è buono in considerazione della recente data di pubblicazione.
Il giudizio complessivo è: ottimo.

PUBBLICAZIONE 2

La pubblicazione riguarda tecniche ISAR per la formazione di immagini di bersagli navali sfruttando il GNSS come sorgente di opportunità.
Il tema della pubblicazione è congruente al settore concorsuale 09/F2.
La sede di pubblicazione è di prestigio molto elevato nel settore concorsuale.
Il contributo del candidato è individuabile e adeguato.
Il numero di citazioni è buono in considerazione della recente data di pubblicazione.
Il giudizio complessivo è: ottimo.

PUBBLICAZIONE 3

La pubblicazione riguarda la combinazione di tecniche di motion compensation e track-before-detect per applicazioni di sorveglianza marittima mediante radar passivi basati su GNSS.
Il tema della pubblicazione è congruente al settore concorsuale 09/F2.
La sede di pubblicazione è di buon prestigio nel settore concorsuale.
Il contributo del candidato è chiaramente individuabile essendo primo autore e ritenuto più che adeguato.
Il numero di citazioni è discreto in considerazione della recente data di pubblicazione.
Il giudizio complessivo è: buono.

PUBBLICAZIONE 4

La pubblicazione riguarda tecniche congiunte di rivelazione e localizzazione di target navali mediante radar passivi multistatici basati su segnali di opportunità satellitari.
Il tema della pubblicazione è congruente al settore concorsuale 09/F2.
La sede di pubblicazione è di prestigio molto elevato nel settore concorsuale.
Il contributo del candidato è chiaramente individuabile essendo primo autore e ritenuto più che adeguato.
Il numero di citazioni è elevato.
Il giudizio complessivo è: eccellente.

PUBBLICAZIONE 5

La pubblicazione riguarda tecniche di integrazione su intervalli temporali lunghi per la rivelazione di target navali mediante radar passivi basati su GNSS.
Il tema della pubblicazione è congruente al settore concorsuale 09/F2.
La sede di pubblicazione è di prestigio molto elevato nel settore concorsuale.
Il contributo del candidato è individuabile e adeguato.
Il numero di citazioni è elevato.
Il giudizio complessivo è: ottimo.

PUBBLICAZIONE 6

La pubblicazione riguarda la rivelazione di target navali mediante radar passivi basati su GNSS con dimostrazione sperimentale della sua fattibilità.
Il tema della pubblicazione è congruente al settore concorsuale 09/F2.
La sede di pubblicazione è di prestigio molto elevato nel settore concorsuale.
Il contributo del candidato è individuabile e adeguato.
Il numero di citazioni è molto elevato.
Il giudizio complessivo è: eccellente.

PUBBLICAZIONE 7

La pubblicazione riguarda tecniche di rivelazione e stima di direzione di arrivo mediante trasformata di Fourier Frazionale per sistemi radar passivi con antenna ad array ed illuminatori a bassa potenza.

Il tema della pubblicazione è congruente al settore concorsuale 09/F2.
La sede di pubblicazione è di prestigio elevato nel settore concorsuale.
Il contributo del candidato è individuabile e adeguato.
Il numero di citazioni è buono.
Il giudizio complessivo è: ottimo.

PUBBLICAZIONE 8

La pubblicazione riguarda tecniche di stima del moto di rotazione di bersagli navali mediante sistemi ISAR multi-piattaforma.
Il tema della pubblicazione è congruente al settore concorsuale 09/F2.
La sede di pubblicazione è di prestigio molto elevato nel settore concorsuale.
Il contributo del candidato è chiaramente individuabile essendo primo autore e ritenuto più che adeguato.
Il numero di citazioni è discreto.
Il giudizio complessivo è: eccellente.

PUBBLICAZIONE 9

La pubblicazione riguarda tecniche di compensazione del moto ed integrazione su intervalli temporali lunghi basate su trasformata di Fourier Frazionale per la rivelazione di bersagli mediante radar passivi basati su trasmettitori di opportunità satellitari.
Il tema della pubblicazione è congruente al settore concorsuale 09/F2.
La sede di pubblicazione è di buon prestigio nel settore concorsuale.
Il contributo del candidato è individuabile e adeguato.
Il numero di citazioni è buono.
Il giudizio complessivo è: buono.

PUBBLICAZIONE 10

La pubblicazione riguarda tecniche di incremento della risoluzione spaziale per SAR multistatico basato su GNSS.
Il tema della pubblicazione è congruente al settore concorsuale 09/F2.
La sede di pubblicazione è di prestigio molto elevato nel settore concorsuale.
Il contributo del candidato è chiaramente individuabile essendo primo autore e ritenuto più che adeguato.
Il numero di citazioni è elevato.
Il giudizio complessivo è: eccellente.

PUBBLICAZIONE 11

La pubblicazione riguarda l'analisi della point spread function per SAR multistatico basato su GNSS.
Il tema della pubblicazione è congruente al settore concorsuale 09/F2.
La sede di pubblicazione è un journal di tipo letter di prestigio molto elevato nel settore concorsuale.
Il contributo del candidato è chiaramente individuabile essendo primo autore e ritenuto più che adeguato.
Il numero di citazioni è molto elevato.
Il giudizio complessivo è: eccellente.

PUBBLICAZIONE 12

La pubblicazione riguarda la formazione di immagini ISAR di bersagli in movimento mediante sistemi MIMO per l'incremento della risoluzione 2D.
Il tema della pubblicazione è congruente al settore concorsuale 09/F2.
La sede di pubblicazione è un journal di tipo letter di prestigio molto elevato nel settore concorsuale.

Il contributo del candidato è individuabile e adeguato.
Il numero di citazioni è discreto.
Il giudizio complessivo è: buono.

Valutazione dei titoli, del curriculum vitae e della produzione scientifica complessiva

Il contributo scientifico individuale del candidato Fabrizio Santi è stato principalmente nell'area del telerilevamento radar, con particolare enfasi sui sistemi e le tecniche di elaborazione ISAR (Inverse Synthetic Aperture Radar) e sui radar passivi basati su sorgenti di opportunità satellitari (GNSS e DVB-S). L'impatto della produzione scientifica complessiva del candidato, valutato rispetto al numero di pubblicazioni su rivista e ai valori, certificati rispetto alla banca dati SCOPUS, del numero di citazioni e dell'indice di Hirsch (H-index) risulta essere ottimo anche in considerazione dell'età del candidato.

Il candidato ha conseguito il Dottorato di ricerca in Telerilevamento presso la Sapienza Università di Roma nel 2014. Lo specifico ambito del dottorato è pienamente coerente con quanto riportato all'art. 2 punto 3 del bando di concorso. Il candidato presenta una buona attività didattica a livello universitario in Italia (inclusi ruoli di tutorship e cultore materia in diversi insegnamenti nel settore ING-INF/03 telecomunicazioni e attività di co-docenza per un insegnamento nell'ambito di un corso di laurea magistrale e di docenza in un master di secondo livello) su tematiche inerenti il settore concorsuale. L'attività di formazione e ricerca si è svolta in gran parte nel dipartimento DIET dell'Università Sapienza di Roma; è comunque da segnalare un soggiorno presso l'università di Birmingham (UK). Il candidato ha partecipato a numerosi progetti scientifici finanziati da prestigiose istituzioni nazionali ed internazionali. Il candidato presenta alcune collaborazioni con istituzioni internazionali riconosciute nel settore: tali collaborazioni sono dimostrate dai lavori congiunti citati nel curriculum e presentati per la valutazione di merito. Il candidato è stato con continuità relatore a convegni nazionali e internazionali e ha inoltre partecipato al comitato di programma di convegni internazionali e ha partecipato al comitato organizzatore di un workshop nazionale. E' risultato vincitore di un premio di laurea nazionale ed è co-autore di due articoli premiati come student papers nell'ambito di conferenze internazionali. Dal 2019 svolge attività in comitati editoriali di riviste del settore.

Il curriculum scientifico complessivo del candidato è di ottimo livello. Il candidato ha dichiarato complessivamente 40 pubblicazioni scientifiche. La Commissione esprime il seguente giudizio: il candidato Fabrizio Santi presenta una produzione scientifica quantitativamente ottima. I 12 lavori selezionati sono tutti pertinenti il settore scientifico-disciplinare, sono caratterizzati da un elevato rigore metodologico e un buon livello di originalità e sono in larga parte pubblicati su riviste di elevato prestigio. La produzione scientifica, nel suo complesso, mostra continuità temporale. I lavori presentati sono tutti in collaborazione, tuttavia risulta possibile enucleare il contributo individuale del candidato. L'impatto dell'intera produzione sulla comunità scientifica, valutato in termini di indici citazionali, risulta ottimo.

Alla luce delle valutazioni di cui sopra e dopo approfondito esame del profilo scientifico del candidato, la Commissione all'unanimità ritiene che lo stesso presenti complessivamente titoli e pubblicazioni tali da dimostrare una posizione di livello elevato nel panorama della ricerca. In conclusione, si ritiene che il profilo scientifico del candidato Fabrizio Santi dimostri complessivamente un livello ottimo.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 13:00.

Letto, approvato e sottoscritto.

Prof.ssa Debora Pastina (segretario verbalizzante)
Firmato digitalmente