

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/05 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ASTRONAUTICA, ELETTRICA ED ENERGETICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA", BANDITA CON D.D. N. 20/2022, PROT.838/2022 DEL 1 GIUGNO 2022.

VERBALE N. 2 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI

L'anno 2022, il giorno 28 del mese di settembre si è riunita, avvalendosi di strumenti telematici, la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n.1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/A1 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/05 – presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 50/2022 del 2 agosto 2022 e composta da:

- Prof. Francesco Marulo – Professore Ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II; (Presidente)
- Prof. Alessandro Francesconi – Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Padova;
- Prof. Fabio Santoni – Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Segretario).

I tre componenti della Commissione sono collegati in seduta telematica via Google Meet e posta elettronica.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 17:30.

La Commissione ha acquisito dal Responsabile del procedimento l'elenco dei candidati alla procedura selettiva e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi.

La Commissione giudicatrice dichiara sotto la propria responsabilità che tra i componenti della Commissione ed i candidati non sussistono rapporti di coniugio, di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, né altre situazioni di incompatibilità ai sensi degli artt. 51 e 52 del Codice di Procedura Civile e dell'art. 18, primo comma, lett. b) e c), della legge 30 dicembre 2010, n. 240.

I Candidati alla procedura selettiva risultano essere i seguenti:

1. Roberto Pastore

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 della seduta del giorno 26 settembre 2022.

L'elenco dei titoli e la valutazione preliminare del candidato vengono riportati in dettaglio nell'Allegato 2, che costituisce parte integrante del presente verbale.

Sulla base della valutazione dei titoli e della produzione scientifica del Candidato, il dr. **Roberto Pastore** è ammesso a sostenere il colloquio pubblico.

La Commissione viene sciolta alle ore 18:30 e si riconvoca per il giorno 21 ottobre 2022 alle ore 8:30 per via telematica utilizzando Google Meet al link meet.google.com/bta-xzgi-pde, ovvero, in caso di rinuncia da parte del candidato ai venti giorni previsti dalla procedura, il giorno 11 ottobre 2022 alle ore 8:30 per via telematica utilizzando Google Meet al link meet.google.com/bta-xzgi-pde.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 18:30.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Francesco Marulo (Presidente)
Prof. Alessandro Francesconi (Componente)
Prof. Fabio Santoni (Segretario)

ALLEGATO N. 2 DEL VERBALE N. 2

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/05 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ASTRONAUTICA, ELETTRICA ED ENERGETICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA", BANDITA CON D.D. N. 20/2022, PROT.838/2022 DEL 1 GIUGNO 2022.

L'anno 2022, il giorno 28 del mese di settembre si è riunita, avvalendosi di strumenti telematici, la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n.1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/A1 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/05 – presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 50/2022 del 2 agosto 2022 e composta da:

- Prof. Francesco Marulo – Professore Ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II; (Presidente)
- Prof. Alessandro Francesconi – Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Padova;
- Prof. Fabio Santoni – Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Segretario).

I tre componenti della Commissione sono collegati in seduta telematica via Google Meet e posta elettronica.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 17:30.

La Commissione, accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici, inizia la verifica dei nomi dei candidati, tenendo conto dell'elenco fornito dal Responsabile del procedimento.

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati alla procedura selettiva, delle esclusioni e delle rinunce sino ad ora pervenute, prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura selettiva sono n. 1, e precisamente

1. Roberto Pastore

La Commissione, quindi, procede ad esaminare la domanda di partecipazione alla procedura selettiva presentata dal Candidato con i titoli allegati e le pubblicazioni.

Per il Candidato, la Commissione verifica che i titoli allegati alla domanda siano stati certificati conformemente al bando.

Procede poi ad elencare analiticamente i Titoli.

Procede poi ad elencare analiticamente le Pubblicazioni trasmesse dal candidato.

La Commissione elenca, per il Candidato, i titoli e le pubblicazioni valutabili (Allegato 2/A).

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

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

Candidato: Roberto Pastore

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 (Allegato 2/B).

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

1. Roberto Pastore

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 Commissione viene sciolta alle ore 18:30 e si riconvoca per il giorno 21 ottobre 2022 alle ore 8:30 per via telematica utilizzando Google Meet al link meet.google.com/pay-huzc-yrg, ovvero, in caso di rinuncia da parte del candidato ai venti giorni previsti dalla procedura, il giorno 11 ottobre 2022 alle ore 8:30 per via telematica utilizzando Google Meet al link meet.google.com/pay-huzc-yrg.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Firma del Commissari

Prof. Francesco Marulo (Presidente)
Prof. Alessandro Francesconi (Componente)
Prof. Fabio Santoni (Segretario)

ALLEGATO 2/A

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/05 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ASTRONAUTICA, ELETTRICA ED ENERGETICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA", BANDITA CON D.D. N. 20/2022, PROT.838/2022 DEL 1 GIUGNO 2022.

L'anno 2022, il giorno 28 del mese di settembre si è riunita, avvalendosi di strumenti telematici, la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n.1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/A1 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/05 – presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 50/2022 del 2 agosto 2022 e composta da:

- Prof. Francesco Marulo – Professore Ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II; (Presidente)
- Prof. Alessandro Francesconi – Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Padova;
- Prof. Fabio Santoni – Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Segretario).

I tre componenti della Commissione sono collegati in seduta telematica via Google Meet e posta elettronica.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 17:30.

La Commissione prende atto dei Titoli.

CANDIDATO: Roberto Pastore

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

- Dottorato di ricerca in Ingegneria Aerospaziale: VALUTABILE
- attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero: VALUTABILE
- Abilitazione Scientifica Nazionale – Seconda Fascia, Settore Concorsuale 09/A1 Ingegneria aeronautica, aerospaziale e navale: VALUTABILE
- master in Compositi e Nanotecnologie per l'Aerospazio: VALUTABILE
- incarico di associazione scientifica alle attività di ricerca presso I.N.F.N. : VALUTABILE
- incarico di associazione "scientifica master" alle attività di ricerca presso I.N.F.N. : VALUTABILE
- incarico di associazione in qualità di assegnista di ricerca presso I.N.F.N. : VALUTABILE
- titolarità di 8 assegni di ricerca annuali nel SSD ING-IND/05 o in settori affini: VALUTABILE
- partecipazione a programmi di ricerca nel settore aerospaziale: VALUTABILE

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI:

- 1) Micheli D, Apollo C, **Pastore R**, Marchetti M X-Band microwave characterization of carbon-based nanocomposite material, absorption capability comparison and RAS design simulation - **Composites Science and Technology** 70 (2010) 400-409 DOI: 10.1016/j.compscitech.2009.11.015 : VALUTABILE.

- 2) Micheli D, Vricella A, **Pastore R**, Marchetti M Synthesis and electromagnetic characterization of frequency selective radar absorbing materials using carbon nanopowders - **Carbon** 77 (2014) 756-774 DOI: 10.1016/j.carbon.2014.05.080 : VALUTABILE.
- 3) Micheli D, **Pastore R**, Apollo C, Marchetti M, et al. Broadband electromagnetic absorbers using carbon nanostructure-based composites - **IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques** 59 (2011) 2633-2646 DOI: 10.1109/TMTT.2011.2160198 : VALUTABILE.
- 4) Micheli D, Apollo C, **Pastore R**, Barbera D, et al. Optimization of multilayer shields made of composite nanostructured materials - **IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility** 54 (2012) 60-69 DOI: 10.1109/TEMC.2011.2171688 : VALUTABILE.
- 5) Micheli D, **Pastore R**, Vricella A, Bueno Morles R, et al. Electromagnetic characterization and shielding effectiveness of concrete composite reinforced with carbon nanotubes in the mobile phones frequency band - **Materials Science and Engineering B** 188 (2014) 119-129 DOI: 10.1016/j.mseb.2014.07.001 : VALUTABILE.
- 6) Micheli D, Apollo C, **Pastore R**, Bueno Morles R, et al. Nanostructured composite materials for electromagnetic interference shielding applications **Acta Astronautica** 69 (2011) 747-757 DOI: 10.1016/j.actaastro.2011.06.004 : VALUTABILE.
- 7) Micheli D, Vricella A, **Pastore R**, Delfini A, et al. Ballistic and electromagnetic shielding behaviour of multifunctional Kevlar fiber reinforced epoxy composites modified by carbon nanotubes - **Carbon** 104 (2016) 141-156 DOI: 10.1016/j.carbon.2016.03.059 : VALUTABILE.
- 8) Laurenzi S, **Pastore R**, Giannini G, Marchetti M Experimental study of impact resistance in multi-walled carbon nanotube reinforced epoxy - **Composite Structures** 99 (2013) 62-68 DOI: 10.1016/j.compstruct.2012.12.002 : VALUTABILE.
- 9) Micheli D, **Pastore R**, Gradoni G, Mariani Primiani V, et al. Reduction of satellite electromagnetic scattering by carbon nanostructured multilayers - **Acta Astronautica** 88 (2013) 61-73 DOI: 10.1016/j.actaastro.2013.03.003 : VALUTABILE.
- 10) **Pastore R**, Delfini A, Micheli D, Vricella A, et al. Carbon foam electromagnetic mm-wave absorption in reverberation chamber - **Carbon** 144 (2019) 63-71 DOI: 10.1016/j.carbon.2018.12.026 : VALUTABILE.
- 11) Micheli D, Vricella A, **Pastore R**, Delfini A, et al. Electromagnetic properties of carbon nanotube reinforced concrete composites for frequency selective shielding structures - **Construction and Building Materials** 131 (2017) 267-277 DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2016.11.078 : VALUTABILE.
- 12) Micheli D, **Pastore R**, Vricella A, Marchetti M Matter's Electromagnetic Signature Reproduction by Graded-Dielectric Multilayer Assembly - **IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques** 65 (2017) 2801- 2809 DOI: 10.1109/TMTT.2017.2679749 : VALUTABILE.

TESI DI DOTTORATO: VALUTABILE.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n.76 pubblicazioni.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 18:30.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Francesco Marulo (Presidente)
Prof. Alessandro Francesconi (Componente)
Prof. Fabio Santoni (Segretario)

ALLEGATO 2/B

GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI

PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/05 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ASTRONAUTICA, ELETTRICA ED ENERGETICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA", BANDITA CON D.D. N. 20/2022, PROT.838/2022 DEL 1 GIUGNO 2022.

L'anno 2022, il giorno 28 del mese di settembre si è riunita, avvalendosi di strumenti telematici, la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n.1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/A1 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/05 – presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 50/2022 del 2 agosto 2022 e composta da:

- Prof. Francesco Marulo – Professore Ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II; (Presidente)
- Prof. Alessandro Francesconi – Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Padova;
- Prof. Fabio Santoni – Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Segretario).

I tre componenti della Commissione sono collegati in seduta telematica via Google Meet e posta elettronica.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 17:30.

La Commissione procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni del Candidato.

CANDIDATO: Roberto Pastore

COMMISSARIO: FRANCESCO MARULO

TITOLI

Il Candidato ha conseguito la Laurea in Fisica presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II e il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Aerospaziale presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Ha inoltre conseguito il Master in Compositi e Nanotecnologie. Ha svolto attività di ricerca nel settore aerospaziale, essendo titolare di nove assegni di ricerca di durata annuale. Presenta numerose pubblicazioni indicizzate e ha svolto attività didattica nell'ambito del Master di primo livello in Compositi e Nanotecnologie.

Valutazione dei titoli

I titoli sono di buon livello e pertinenti al settore concorsuale ed al tema specifico del bando. Attestano un'intensa attività di ricerca, che ha visto il candidato impegnato anche in campo internazionale nel settore oggetto del bando. Il candidato ha svolto inoltre attività didattica nell'ambito del Master di primo livello in Compositi e Nanotecnologie.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

- 1) Micheli D, Apollo C, **Pastore R**, Marchetti M X-Band microwave characterization of carbon-based nanocomposite material, absorption capability comparison and RAS design simulation - **Composites Science and Technology** 70 (2010) 400-409 DOI: 10.1016/j.compscitech.2009.11.015

Pubblicazione di buona rilevanza, collocata su rivista internazionale di elevato livello scientifico. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 2) Micheli D, Vricella A, **Pastore R**, Marchetti M Synthesis and electromagnetic characterization of frequency selective radar absorbing materials using carbon nanopowders - **Carbon** 77 (2014) 756-774 DOI: 10.1016/j.carbon.2014.05.080

Pubblicazione di buona rilevanza, collocata su rivista internazionale di elevato livello scientifico. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 3) Micheli D, **Pastore R**, Apollo C, Marchetti M, et al. Broadband electromagnetic absorbers using carbon nanostructure-based composites - **IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques** 59 (2011) 2633-2646 DOI: 10.1109/TMTT.2011.2160198

Pubblicazione di buona rilevanza, collocata su rivista internazionale di elevato livello scientifico. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 4) Micheli D, Apollo C, **Pastore R**, Barbera D, et al. Optimization of multilayer shields made of composite nanostructured materials - **IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility** 54 (2012) 60-69 DOI: 10.1109/TEMC.2011.2171688

Pubblicazione di buona rilevanza, collocata su rivista internazionale di elevato livello scientifico. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 5) Micheli D, **Pastore R**, Vricella A, Bueno Morles R, et al. Electromagnetic characterization and shielding effectiveness of concrete composite reinforced with carbon nanotubes in the mobile phones frequency band - **Materials Science and Engineering B** 188 (2014) 119-129 DOI: 10.1016/j.mseb.2014.07.001

Pubblicazione di buona rilevanza, collocata su rivista internazionale di elevato livello scientifico. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 6) Micheli D, Apollo C, **Pastore R**, Bueno Morles R, et al. Nanostructured composite materials for electromagnetic interference shielding applications **Acta Astronautica** 69 (2011) 747-757 DOI: 10.1016/j.actaastro.2011.06.004

Pubblicazione di buona rilevanza, collocata su rivista internazionale di elevato livello scientifico. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 7) Micheli D, Vricella A, **Pastore R**, Delfini A, et al. Ballistic and electromagnetic shielding behaviour of multifunctional Kevlar fiber reinforced epoxy composites modified by carbon nanotubes - **Carbon** 104 (2016) 141-156 DOI: 10.1016/j.carbon.2016.03.059

Pubblicazione di buona rilevanza, collocata su rivista internazionale di elevato livello scientifico. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 8) Laurenzi S, **Pastore R**, Giannini G, Marchetti M Experimental study of impact resistance in multi-walled carbon nanotube reinforced epoxy - **Composite Structures** 99 (2013) 62-68 DOI: 10.1016/j.compstruct.2012.12.002

Pubblicazione di buona rilevanza, collocata su rivista internazionale di elevato livello scientifico. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 9) Micheli D, **Pastore R**, Gradoni G, Mariani Primiani V, et al. Reduction of satellite electromagnetic scattering by carbon nanostructured multilayers - **Acta Astronautica** 88 (2013) 61-73 DOI: 10.1016/j.actaastro.2013.03.003

Pubblicazione di buona rilevanza, collocata su rivista internazionale di elevato livello scientifico. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 10) **Pastore R**, Delfini A, Micheli D, Vricella A, et al. Carbon foam electromagnetic mm-wave absorption in reverberation chamber - **Carbon** 144 (2019) 63-71 DOI: 10.1016/j.carbon.2018.12.026

Pubblicazione di buona rilevanza, collocata su rivista internazionale di elevato livello scientifico. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 11) Micheli D, Vricella A, **Pastore R**, Delfini A, et al. Electromagnetic properties of carbon nanotube reinforced concrete composites for frequency selective shielding structures - **Construction and Building Materials** 131 (2017) 267-277 DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2016.11.078

Pubblicazione di buona rilevanza, collocata su rivista internazionale di elevato livello scientifico. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 12) Micheli D, **Pastore R**, Vricella A, Marchetti M Matter's Electromagnetic Signature Reproduction by Graded-Dielectric Multilayer Assembly - **IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques** 65 (2017) 2801- 2809 DOI: 10.1109/TMTT.2017.2679749

Pubblicazione di buona rilevanza, collocata su rivista internazionale di elevato livello scientifico. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La produzione scientifica del Candidato è costituita da 72 lavori indicizzati.

Il candidato dichiara i seguenti indicatori bibliometrici relativi alla produzione scientifica complessiva estratti dal database SCOPUS alla data di presentazione della domanda: H-index 23, numero complessivo di citazioni 2051.

Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione complessiva è di livello considerevole, soprattutto tenendo conto dell'elevato numero di articoli scientifici pubblicati su riviste internazionali di prestigio, come testimoniato dagli indicatori bibliometrici. Le tematiche trattate sono pertinenti al settore concorsuale ed al settore scientifico-disciplinare oggetto del bando.

COMMISSARIO: ALESSANDRO FRANCESCONI

TITOLI

Il Candidato, laureato in Fisica a pieni voti, è Dottore di ricerca in Ingegneria Aerospaziale e ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II Fascia nel settore concorsuale oggetto del bando. Presenta un titolo di Master in Compositi e Nanotecnologie. Ha svolto lungamente attività in qualità di assegnista di ricerca nel settore scientifico disciplinare oggetto del bando e in settori affini. Le pubblicazioni sono in numero consistente, distribuite con buona continuità temporale, con collocazione editoriale di buon livello e pertinenti al settore concorsuale. Sono presenti numerose partecipazioni a progetti di ricerca di livello nazionale e internazionale, pertinenti il settore concorsuale.

Valutazione dei titoli

I titoli testimoniano lo svolgimento di attività di ricerca di notevole intensità e buon livello, pienamente pertinente al settore concorsuale ed al settore scientifico-disciplinare oggetto del bando. Il candidato ha inoltre svolto attività didattica, assumendo la responsabilità di un modulo nell'ambito del Master in Compositi e Nanotecnologie.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

- 1) Micheli D, Apollo C, **Pastore R**, Marchetti M X-Band microwave characterization of carbon-based nanocomposite material, absorption capability comparison and RAS design simulation - **Composites Science and Technology** 70 (2010) 400-409 DOI: 10.1016/j.compscitech.2009.11.015

Pubblicazione di buona rilevanza, su una rivista internazionale di elevato livello scientifico ed alto impatto sulla comunità scientifica di riferimento. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 2) Micheli D, Vricella A, **Pastore R**, Marchetti M Synthesis and electromagnetic characterization of frequency selective radar absorbing materials using carbon nanopowders - **Carbon** 77 (2014) 756-774 DOI: 10.1016/j.carbon.2014.05.080

Pubblicazione di buona rilevanza, su una rivista internazionale di elevato livello scientifico ed alto impatto sulla comunità scientifica di riferimento. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 3) Micheli D, **Pastore R**, Apollo C, Marchetti M, et al. Broadband electromagnetic absorbers using carbon nanostructure-based composites - **IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques** 59 (2011) 2633-2646 DOI: 10.1109/TMTT.2011.2160198

Pubblicazione di buona rilevanza, su una rivista internazionale di elevato livello scientifico ed alto impatto sulla comunità scientifica di riferimento. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 4) Micheli D, Apollo C, **Pastore R**, Barbera D, et al. Optimization of multilayer shields made of composite nanostructured materials - **IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility** 54 (2012) 60-69 DOI: 10.1109/TEMC.2011.2171688

Pubblicazione di buona rilevanza, su una rivista internazionale di elevato livello scientifico ed alto impatto sulla comunità scientifica di riferimento. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 5) Micheli D, **Pastore R**, Vricella A, Bueno Morles R, et al. Electromagnetic characterization and shielding effectiveness of concrete composite reinforced with carbon nanotubes in the mobile phones frequency band - **Materials Science and Engineering B** 188 (2014) 119-129 DOI: 10.1016/j.mseb.2014.07.001

Pubblicazione di buona rilevanza, su una rivista internazionale di elevato livello scientifico ed alto impatto sulla comunità scientifica di riferimento. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 6) Micheli D, Apollo C, **Pastore R**, Bueno Morles R, et al. Nanostructured composite materials for electromagnetic interference shielding applications **Acta Astronautica** 69 (2011) 747-757 DOI: 10.1016/j.actaastro.2011.06.004

Pubblicazione di buona rilevanza, su una rivista internazionale di elevato livello scientifico ed alto impatto sulla comunità scientifica di riferimento. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 7) Micheli D, Vricella A, **Pastore R**, Delfini A, et al. Ballistic and electromagnetic shielding behaviour of multifunctional Kevlar fiber reinforced epoxy composites modified by carbon nanotubes - **Carbon** 104 (2016) 141-156 DOI: 10.1016/j.carbon.2016.03.059

Pubblicazione di buona rilevanza, su una rivista internazionale di elevato livello scientifico ed alto impatto sulla comunità scientifica di riferimento. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 8) Laurenzi S, **Pastore R**, Giannini G, Marchetti M Experimental study of impact resistance in multi-walled carbon nanotube reinforced epoxy - **Composite Structures** 99 (2013) 62-68 DOI: 10.1016/j.compstruct.2012.12.002

Pubblicazione di buona rilevanza, su una rivista internazionale di elevato livello scientifico ed alto impatto sulla comunità scientifica di riferimento. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 9) Micheli D, **Pastore R**, Gradoni G, Mariani Primiani V, et al. Reduction of satellite electromagnetic scattering by carbon nanostructured multilayers - **Acta Astronautica** 88 (2013) 61-73 DOI: 10.1016/j.actaastro.2013.03.003

Pubblicazione di buona rilevanza, su una rivista internazionale di elevato livello scientifico ed alto impatto sulla comunità scientifica di riferimento. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 10) **Pastore R**, Delfini A, Micheli D, Vricella A, et al. Carbon foam electromagnetic mm-wave absorption in reverberation chamber - **Carbon** 144 (2019) 63-71 DOI: 10.1016/j.carbon.2018.12.026

Pubblicazione di buona rilevanza, su una rivista internazionale di elevato livello scientifico ed alto impatto sulla comunità scientifica di riferimento. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 11) Micheli D, Vricella A, **Pastore R**, Delfini A, et al. Electromagnetic properties of carbon nanotube reinforced concrete composites for frequency selective shielding structures - **Construction and Building Materials** 131 (2017) 267-277 DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2016.11.078

Pubblicazione di buona rilevanza, su una rivista internazionale di elevato livello scientifico ed alto impatto sulla comunità scientifica di riferimento. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

- 12) Micheli D, **Pastore R**, Vricella A, Marchetti M Matter's Electromagnetic Signature Reproduction by Graded-Dielectric Multilayer Assembly - **IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques** 65 (2017) 2801- 2809 DOI: 10.1109/TMTT.2017.2679749

Pubblicazione di buona rilevanza, su una rivista internazionale di elevato livello scientifico ed alto impatto sulla comunità scientifica di riferimento. La tematica trattata è pertinente al settore concorsuale indicato nel bando.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La produzione scientifica del candidato consta di 72 pubblicazioni indicizzate (SCOPUS).

Il Candidato dichiara i seguenti indicatori bibliometrici relativi alla produzione scientifica complessiva estratti dal database SCOPUS alla data di presentazione della domanda: indice di Hirsch = 23; numero totale delle citazioni = 2051.

Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione complessiva è di notevole livello scientifico e con impatto sulla comunità scientifica, come testimoniato dal numero di citazioni dichiarato dal candidato. Gli argomenti trattati sono pertinenti al settore concorsuale ed al settore scientifico-disciplinare oggetto del bando. Anche gli indicatori bibliometrici sono di rilievo rispetto alla qualifica richiesta dal bando.

COMMISSARIO: FABIO SANTONI

TITOLI

Il Candidato, laureato in Fisica presso l'Università di Napoli Federico II, ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Aerospaziale presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", con una tesi riguardante la caratterizzazione balistica di compositi nanostrutturati per applicazioni aerospaziali. La formazione è arricchita da un titolo di master post-laurea in Compositi e Nanotecnologie per l'Aerospazio. È titolare di numerosi incarichi di assegno di ricerca nel settore oggetto del bando. Nel 2020 ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di II fascia

nel settore concorsuale 09/A1 (Ingegneria Aeronautica, Aerospaziale e Navale), oggetto del bando. Presenta un elevato numero di pubblicazioni indicizzate.

Valutazione dei titoli

Il livello dei titoli, largamente pertinenti al settore concorsuale del bando, è molto buono. Se ne evince un impegno nella ricerca consistente, continuo e di buona qualità. Il candidato ha svolto attività didattica nel Master di primo livello in Compositi e Nanotecnologie.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

- 1) Micheli D, Apollo C, **Pastore R**, Marchetti M X-Band microwave characterization of carbon-based nanocomposite material, absorption capability comparison and RAS design simulation - ***Composites Science and Technology*** 70 (2010) 400-409 DOI: 10.1016/j.compscitech.2009.11.015
Articolo di livello molto buono, pubblicato su una prestigiosa rivista scientifica internazionale con impact factor elevato. L'argomento affrontato è pienamente pertinente al settore concorsuale ed al tema del bando.

- 2) Micheli D, Vricella A, **Pastore R**, Marchetti M Synthesis and electromagnetic characterization of frequency selective radar absorbing materials using carbon nanopowders - ***Carbon*** 77 (2014) 756-774 DOI: 10.1016/j.carbon.2014.05.080
Articolo di livello molto buono, pubblicato su una prestigiosa rivista scientifica internazionale con impact factor elevato. L'argomento affrontato è pienamente pertinente al settore concorsuale ed al tema del bando.

- 3) Micheli D, **Pastore R**, Apollo C, Marchetti M, et al. Broadband electromagnetic absorbers using carbon nanostructure-based composites - ***IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques*** 59 (2011) 2633-2646 DOI: 10.1109/TMTT.2011.2160198
Articolo di livello molto buono, pubblicato su una prestigiosa rivista scientifica internazionale con impact factor elevato. L'argomento affrontato è pienamente pertinente al settore concorsuale ed al tema del bando.

- 4) Micheli D, Apollo C, **Pastore R**, Barbera D, et al. Optimization of multilayer shields made of composite nanostructured materials - ***IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility*** 54 (2012) 60-69 DOI: 10.1109/TEMC.2011.2171688
Articolo di livello molto buono, pubblicato su una prestigiosa rivista scientifica internazionale con impact factor elevato. L'argomento affrontato è pienamente pertinente al settore concorsuale ed al tema del bando.

- 5) Micheli D, **Pastore R**, Vricella A, Bueno Morles R, et al. Electromagnetic characterization and shielding effectiveness of concrete composite reinforced with carbon nanotubes in the mobile phones frequency band - ***Materials Science and Engineering B*** 188 (2014) 119-129 DOI: 10.1016/j.mseb.2014.07.001
Articolo di livello molto buono, pubblicato su una prestigiosa rivista scientifica internazionale con impact factor elevato. L'argomento affrontato è pienamente pertinente al settore concorsuale ed al tema del bando.

- 6) Articolo di livello molto buono, pubblicato su una prestigiosa rivista scientifica internazionale con impact factor elevato. L'argomento affrontato è pienamente pertinente al settore concorsuale ed al tema del bando.

Articolo di livello molto buono, pubblicato su una prestigiosa rivista scientifica internazionale con impact factor elevato. L'argomento affrontato è pienamente pertinente al settore concorsuale ed al tema del bando.

- 7) Micheli D, Apollo C, **Pastore R**, Bueno Morles R, et al. Nanostructured composite materials for electromagnetic interference shielding applications **Acta Astronautica** 69 (2011) 747-757 DOI: 10.1016/j.actaastro.2011.06.004

Articolo di livello molto buono, pubblicato su una prestigiosa rivista scientifica internazionale con impact factor elevato. L'argomento affrontato è pienamente pertinente al settore concorsuale ed al tema del bando.

- 8) Micheli D, Vricella A, **Pastore R**, Delfini A, et al. Ballistic and electromagnetic shielding behaviour of multifunctional Kevlar fiber reinforced epoxy composites modified by carbon nanotubes - **Carbon** 104 (2016) 141-156 DOI: 10.1016/j.carbon.2016.03.059

Articolo di livello molto buono, pubblicato su una prestigiosa rivista scientifica internazionale con impact factor elevato. L'argomento affrontato è pienamente pertinente al settore concorsuale ed al tema del bando.

- 9) Laurenzi S, **Pastore R**, Giannini G, Marchetti M Experimental study of impact resistance in multi-walled carbon nanotube reinforced epoxy - **Composite Structures** 99 (2013) 62-68 DOI: 10.1016/j.compstruct.2012.12.002

Articolo di livello molto buono, pubblicato su una prestigiosa rivista scientifica internazionale con impact factor elevato. L'argomento affrontato è pienamente pertinente al settore concorsuale ed al tema del bando.

- 10) Micheli D, **Pastore R**, Gradoni G, Mariani Primiani V, et al. Reduction of satellite electromagnetic scattering by carbon nanostructured multilayers - **Acta Astronautica** 88 (2013) 61-73 DOI: 10.1016/j.actaastro.2013.03.003

Articolo di livello molto buono, pubblicato su una prestigiosa rivista scientifica internazionale con impact factor elevato. L'argomento affrontato è pienamente pertinente al settore concorsuale ed al tema del bando.

- 11) **Pastore R**, Delfini A, Micheli D, Vricella A, et al. Carbon foam electromagnetic mm-wave absorption in reverberation chamber - **Carbon** 144 (2019) 63-71 DOI: 10.1016/j.carbon.2018.12.026

Articolo di livello molto buono, pubblicato su una prestigiosa rivista scientifica internazionale con impact factor elevato. L'argomento affrontato è pienamente pertinente al settore concorsuale ed al tema del bando.

- 12) Micheli D, Vricella A, **Pastore R**, Delfini A, et al. Electromagnetic properties of carbon nanotube reinforced concrete composites for frequency selective shielding structures - **Construction and Building Materials** 131 (2017) 267-277 DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2016.11.078

Articolo di livello molto buono, pubblicato su una prestigiosa rivista scientifica internazionale con impact factor elevato. L'argomento affrontato è pienamente pertinente al settore concorsuale ed al tema del bando.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La produzione complessiva del Candidato consiste di 58 lavori scientifici di piena pertinenza al settore concorsuale ed al settore scientifico-disciplinare oggetto del bando.

Il Candidato dichiara i seguenti indicatori bibliometrici relativi alla produzione scientifica complessiva estratti dal database SCOPUS alla data di presentazione della domanda: indice di Hirsch = 14; numero totale delle citazioni = 655.

Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione complessiva appare di ottimo livello, anche in considerazione del consistente numero di articoli pubblicati su riviste scientifiche internazionali di prestigio, come rispecchiato dai valori degli indicatori bibliometrici dichiarati dal candidato. Tutte le tematiche trattate sono in generale ampiamente pertinenti al settore concorsuale ed al settore scientifico-disciplinare indicati nel bando.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 18:30.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Francesco Marulo (Presidente)
Prof. Alessandro Francesconi (Componente)
Prof. Fabio Santoni (Segretario)