

PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE ORDINARIO AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6 DELLA LEGGE N.240/2010 - PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E1 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING/IND-31 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ASTRONAUTICA, ELETTRICA ed ENERGETICA INDETTA CON D.R. N. 2731 DEL 10/09/2015

VERBALE N. 2

VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM, DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

La commissione giudicatrice della procedura valutativa a n.1 posto di professore ordinario per il settore concorsuale 09/E1 settore scientifico disciplinare ING-IND/31 presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica di questo Ateneo, nominata con D.R. n. 3902/2015 del 26/11/2015, è composta dai professori:

- Salvatore ALFONZETTI, ordinario presso la Facoltà di Ingegneria, SSD ING-IND/31. dell'Università degli Studi di Catania

- Salvatore CELOZZI, ordinario presso la Facoltà di Ingegneria, SSD ING-IND/31 dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Alessandra FANNI, ordinario presso la Facoltà di Ingegneria, SSD ING-IND/31 dell'Università degli Studi di Cagliari,

si riunisce il giorno 11 dicembre 2015 alle ore 10.00 per via telematica, dopo aver sentito per l'autorizzazione l'ufficio responsabile del procedimento.

Il presidente informa la commissione che il segretario ha acquisito dal responsabile amministrativo del procedimento, alla consegna del verbale preliminare, l'elenco dei candidati alla procedura e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi, e di averli inoltrati ai commissari immediatamente.

I candidati alla procedura risultano essere i seguenti:

- Francescaromana MARADEI

Ciascun componente della commissione, avendo preso visione dell'elenco dei candidati (rivisto alla luce di eventuali esclusi o rinunciatari) dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati stessi.

La commissione, tenendo conto dei criteri indicati dal bando di indizione della procedura e sulla base dell'esame analitico delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica, procede a stendere, per la candidata, un profilo curriculare ed una valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca e, dopo ampia ed approfondita discussione collegiale sul profilo e sulla produzione scientifica della candidata, una relazione sulla valutazione complessiva della candidata. Successivamente, la commissione procede all'analisi del curriculum vitae, dei titoli e delle pubblicazioni (**Allegato 1** al verbale N.2). I commissari procedono quindi a redigere una valutazione complessiva della candidata. (**Allegato 2** al verbale N.2).

Tutte le valutazioni vengono allegate al presente verbale e sono quindi parte integrante dello stesso.

La commissione, all'unanimità, sulla base delle valutazioni formulate, dichiara la candidata Francescaromana MARADEI vincitrice della procedura per il reclutamento di un professore ordinario nel settore concorsuale 09/E1 - settore scientifico disciplinare ING-IND/31, mediante chiamata ai sensi dell'art. 24 comma 6 della Legge n. 240/2010.

La commissione procede quindi a redigere la relazione finale riassuntiva dei lavori svolti.

La seduta è tolta alle ore 11.00. Il presente verbale è letto, approvato e sottoscritto.

Roma, 11 dicembre 2015

La commissione:

Prof. Salvatore ALFONZETTI (presidente)

Prof. Salvatore CELOZZI (segretario)

Prof. Alessandra FANNI

Allegato n.1 al verbale n. 2

Candidata: **Francesca Romana MARADEI**

Profilo curricolare

La candidata presenta un profilo curricolare ampio. I titoli di maggior rilievo sono i seguenti:

- Professore associato (SSD ING-IND/31 Elettrotecnica) presso la Sapienza dal 2001;
- Ricercatore universitario (SSD ING-IND/31 Elettrotecnica) presso la Sapienza dal 1996 al 2000;
- Idoneità dal novembre 2010 nella procedura di valutazione comparativa di prima fascia, SSD ING-IND/31 – Elettrotecnica, G.U., 4^a serie speciale, n. 57 del 22.07.2008, Università di Padova
- Abilitazione Scientifica Nazionale di prima fascia nelle tornate 2012 e 2013;
- Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrica nel 1997, Università di Roma "La Sapienza"
- *Diplôme d'Etudes Approfondies* (DEA) in Ingegneria Elettrica presso l'*Institut National Polytechnique de Grenoble, Laboratoire d'Electrotechnique de Grenoble (INPG-LEG)*, Grenoble (Francia) nel 1993
- diversi premi:
 - *Oral Presentation Best Paper Award* all'*International Symposium on Electromagnetic Compatibility - EMC'94 ROMA*, Rome, Italy, September 13-15, 1994, per il lavoro:
F. Maradei, "A Procedure for Numerical Solution of Field-Excited Nonuniform Transmission Lines";
 - *Poster Presentation Best Paper Award* all'*International Symposium on Electromagnetic Compatibility - EMC EUROPE 2000*, Brugge, Belgium, September 11-15, 2000, per il lavoro:
M. Aprà, M. D'Amore, M. Feliziani, F. Maradei, M. S. Sarto, A. Scarlatti, V. Volpi, "Lightning stroke to a metallic-composite aircraft: certification feasibility by simulation. Part II: Prediction of the induced electromagnetic effects";
 - *2003 James Melcher Price Paper Award* assegnato dall'*Electrostatic Process Committee* della *IEEE Industry Applications Society* per il lavoro:
F. Maradei, M. Raugi, "Analysis of upset and failures due to ESD by the FDTD-INBCs method", *IEEE Trans. Industry Applications*, vol. 38, no. 4, Jul.-Aug.2002, pp.1009-1017;
 - *2015 Laurence G. Cumming Award for outstanding Service* da IEEE Electromagnetic Compatibility Society;
- incarichi al servizio della comunità scientifica internazionale:
 - membro dell'International Steering Committee di EMC EUROPE dal 2011 ad oggi.
 - presidente della IEEE Electromagnetic Compatibility Society per il biennio 2010-11.
 - membro del 2015 IEEE Electromagnetic Award Committee.
 - membro del 2015 IEEE Service Award Committee.
 - presidente-eletto della *IEEE Electromagnetic Compatibility Society (EMCS)* nel 2009.
 - past-president della *IEEE Electromagnetic Compatibility Society (EMCS)* per il biennio 2012-13.
 - membro eletto del Board of Directors della IEEE Electromagnetic Compatibility Society per i trienni 2005-2007 e 2008-2010.
 - coordinatore dei Chapter della IEEE Electromagnetic Compatibility Society dal 2006 al 2009.
- attività editoriale:
 - Associate Editor della rivista IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility nel biennio 1999-2000.
 - revisore di articoli scientifici di riviste internazionali (*IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, IEEE Transactions on Magnetics, IEEE Transactions on Components, Packaging and Manufacturing Technology, etc*)
 - membro del Technical Program Committee di 11 congressi internazionali.
 - membro dell'Editorial Board di 30 congressi internazionali
- 20 pubblicazioni scientifiche presentate per la valutazione
- 124 pubblicazioni di cui 44 su riviste internazionali e un libro scientifico in doppia edizione in inglese e cinese
- indici bibliometrici (Scopus)
 - numero di citazioni complessive: 496
 - H-index: 13
- Attività didattica:

attività didattica svolta continuativamente dal 1999 per gli insegnamenti di Elettrotecnica per i corsi di laurea di Ingegneria Chimica, Ingegneria Clinica, Ingegneria Astronautica, Ingegneria Elettrica, Ingegneria Territorio e Ambiente, presso l'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma.

Valutazione collegiale del profilo curricolare:

La candidata presenta un curriculum di notevole spessore caratterizzato da:

- Un'attività scientifica di ottimo impatto, rappresentata da lavori pubblicati su riviste internazionali di primo livello con temi che spaziano dalla compatibilità elettromagnetica al calcolo numerico di campi elettromagnetici;
- Un'intensa attività accademica nell'ambito dell'Ateneo "La Sapienza", sia come membro di un collegio di dottorato, sia come membro di diverse commissioni e comitati universitari;
- un'ampia attività di ricerca internazionale;
- una vasta e continua attività didattica nell'ambito de "La Sapienza", con corsi tenuti per i corsi di laurea di Ingegneria Chimica, Ingegneria Clinica, Ingegneria Astronautica, Ingegneria Elettrica, Ingegneria Territorio e Ambiente

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

L'attività scientifica e di ricerca della candidata è da considerarsi di ottimo livello; i lavori sono coerenti con i temi caratterizzanti il settore scientifico disciplinare ING-IND/31 o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti. Si ritiene di dover mettere in evidenza, in particolare, che la produzione scientifica copre prevalentemente diversi campi tipici della compatibilità elettromagnetica, con particolare riferimento a tematiche inerenti le linee di trasmissione, l'integrità del segnale e l'emissione irradiata in sistemi digitali, l'analisi di campi elettromagnetici in presenza di schermi penetrabili, lo studio di modelli ad elementi finiti per l'analisi combinata di campi e circuiti, l'emissione e la suscettività irradiata di componenti elettronici all'interno di strutture schermanti, l'analisi degli effetti indotti da scariche elettrostatiche, l'inquinamento elettromagnetico prodotto da sistemi di trazione elettrica.

La sua produzione si sviluppa con continuità ed articolazione, con elevato rigore metodologico e con contributi e risultati di rilievo. L'apporto individuale della candidata appare elevato anche per la presenza di un buon numero di lavori a numero ridotto di autori. La qualità delle pubblicazioni in termini di originalità, rigore metodologico e carattere innovativo e l'impatto all'interno del settore scientifico disciplinare appare elevata, e molto buona è anche la collocazione editoriale dei lavori. I suoi indicatori bibliometrici sono molto buoni e rispondono ai requisiti richiesti dal bando.

Allegato n.2 al verbale n. 2

Valutazione Complessiva della Candidata

Candidata: **Francescaromana MARADEI**

La commissione, viste le considerazioni riportate nell'Allegato 1 al verbale 2, relative alla valutazione collegiale del profilo curricolare, alla valutazione complessiva di merito sull'attività di ricerca, e viste le altre attività accademiche complessive, la rinomanza internazionale e nazionale della candidata, i valori molto positivi dei suoi indici bibliometrici, e l'ampia attività didattica svolta, esprime, dopo ampia discussione collegiale, un parere pienamente positivo sulla candidata.

PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI PROFESSORE ORDINARIO AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6 DELLA LEGGE N.240/2010 - PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E1 SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING/IND-31 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ASTRONAUTICA, ELETTRICA ed ENERGETICA INDETTA CON D.R. N. 2731 DEL 10/09/2015

RELAZIONE FINALE

Il giorno 11 dicembre alle ore 11.30 la Commissione giudicatrice della procedura di valutazione comparativa ad 1 posto di Professore Universitario di ruolo di I fascia della Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale per il Settore s/d ING/IND-31 - ELETTROTECNICA bandito dall'Università di Roma "La Sapienza" e composta dai Professori di cui al Decreto Rettorale del 2731 del 10/09/2015 si è riunita procedere alla stesura della presente relazione finale.

Nella riunione preliminare che si è tenuta il giorno 3/12/2015 per via telematica, la Commissione ha provveduto ad eleggere il Presidente ed il Segretario, attribuendo tali funzioni rispettivamente al Prof. Salvatore Alfonzetti e al Prof. Salvatore Celozzi ed ha individuato il termine per la conclusione del procedimento concorsuale entro due mesi dalla data di insediamento.

Ciascun commissario ha dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5 comma 2 del D. Lgs. 1172/1948, con gli altri Membri della commissione.

La Commissione ha quindi provveduto, con apposito verbale e secondo quanto indicato nel bando, ad individuare i criteri di selezione per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum, dell'attività didattica dei candidati, consegnato al Responsabile della procedura, affinché provvedesse ad assicurarne la pubblicazione sul sito dell'Ateneo.

Nella seconda riunione che si è tenuta il giorno 11/12/2015 per via telematica, ciascun commissario, presa visione dell'elenco dei candidati, ha dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5 comma 2 del D. Lgs. 1172/1948, con i candidati stessi.

La Commissione, tenendo conto dei criteri di valutazione individuati, ha preso in esame la documentazione trasmessa dall'unica candidata in formato elettronico ed ha proceduto a stendere un profilo curricolare, una valutazione collegiale del profilo curricolare, una valutazione complessiva di merito dell'attività di ricerca (Allegato 1 alla presente relazione).

Successivamente, ha effettuato una valutazione complessiva della candidata (Allegato 2 alla presente relazione).

Al termine, la Commissione, all'unanimità dei componenti, sulla base delle valutazioni complessive formulate, ha dichiarato la candidata Francescaromana MARADEI vincitrice della

procedura per il reclutamento di un professore ordinario nel settore concorsuale 09/E1 - settore scientifico disciplinare ING-IND/31 Elettrotecnica, mediante chiamata ai sensi dell'art. 24 comma 6 della Legge n. 240/2010.

La Commissione dichiara conclusi i lavori e raccoglie tutti gli atti della procedura in un plico che viene chiuso e sigillato con l'apposizione della firma del Segretario sui lembi di chiusura.

Il plico contenente copia dei verbali delle singole riunioni e della relazione finale riassuntiva viene consegnato – unitamente ad una nota di trasmissione - al Responsabile del Procedimento.

La relazione finale riassuntiva viene trasmessa anche in formato elettronico pdf all'indirizzo settoreconcorsidocenti@uniroma1.it.

La relazione finale riassuntiva con i relativi allegati sarà resa pubblica per via telematica sul sito dell'Ateneo.

La Commissione termina i lavori alle ore 12.00 del 11/12/2015.

Letta, approvata e sottoscritta seduta stante

La Commissione

Roma, 11 dicembre 2015

La commissione:

Prof. Salvatore ALFONZETTI (presidente)

Prof. Salvatore CELOZZI (segretario)

Prof. Alessandra FANNI

Allegato n.1 alla relazione finale

Candidata: **Francesca Romana MARADEI**

Profilo curricolare

La candidata presenta un profilo curricolare ampio. I titoli di maggior rilievo sono i seguenti:

- Professore associato (SSD ING-IND/31 Elettrotecnica) presso la Sapienza dal 2001;
- Ricercatore universitario (SSD ING-IND/31 Elettrotecnica) presso la Sapienza dal 1996 al 2000;
- Idoneità dal novembre 2010 nella procedura di valutazione comparativa di prima fascia, SSD ING-IND/31 – Elettrotecnica, G.U., 4^a serie speciale, n. 57 del 22.07.2008, Università di Padova
- Abilitazione Scientifica Nazionale di prima fascia nelle tornate 2012 e 2013;
- Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrica nel 1997, Università di Roma "La Sapienza"
- *Diplôme d'Etudes Approfondies (DEA)* in Ingegneria Elettrica presso l'*Institut National Polytechnique de Grenoble, Laboratoire d'Electrotechnique de Grenoble (INPG-LEG)*, Grenoble (Francia) nel 1993
- diversi premi:
 - *Oral Presentation Best Paper Award* all'*International Symposium on Electromagnetic Compatibility - EMC'94 ROMA*, Rome, Italy, September 13-15, 1994, per il lavoro: F. Maradei, "A Procedure for Numerical Solution of Field-Excited Nonuniform Transmission Lines";
 - *Poster Presentation Best Paper Award* all'*International Symposium on Electromagnetic Compatibility – EMC EUROPE 2000*, Brugge, Belgium, September 11-15, 2000, per il lavoro: M. Aprà, M. D'Amore, M. Feliziani, F. Maradei, M. S. Sarto, A. Scarlatti, V. Volpi, "Lightning stroke to a metallic-composite aircraft: certification feasibility by simulation. Part II: Prediction of the induced electromagnetic effects";
 - *2003 James Melcher Price Paper Award* assegnato dall'*Electrostatic Process Committee* della *IEEE Industry Applications Society* per il lavoro: F. Maradei, M. Raugi, "Analysis of upset and failures due to ESD by the FDTD-INBCS method", *IEEE Trans. Industry Applications*, vol. 38, no. 4, Jul.-Aug.2002, pp.1009-1017;
 - *2015 Laurence G. Cumming Award for outstanding Service* da *IEEE Electromagnetic Compatibility Society*;
- incarichi al servizio della comunità scientifica internazionale:
 - membro dell'*International Steering Committee* di *EMC EUROPE* dal 2011 ad oggi.
 - presidente della *IEEE Electromagnetic Compatibility Society* per il biennio 2010-11.
 - membro del *2015 IEEE Electromagnetic Award Committee*.
 - membro del *2015 IEEE Service Award Committee*.
 - presidente-eletto della *IEEE Electromagnetic Compatibility Society (EMCS)* nel 2009.
 - past-president della *IEEE Electromagnetic Compatibility Society (EMCS)* per il biennio 2012-13.
 - membro eletto del *Board of Directors* della *IEEE Electromagnetic Compatibility Society* per i trienni 2005-2007 e 2008-2010.
 - coordinatore dei *Chapter* della *IEEE Electromagnetic Compatibility Society* dal 2006 al 2009.
- attività editoriale:
 - Associate Editor della rivista *IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility* nel biennio 1999-2000.
 - revisore di articoli scientifici di riviste internazionali (*IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques; IEEE Transactions on Magnetics; IEEE Transactions on Components, Packaging and Manufacturing Technology, etc*)
 - membro del *Technical Program Committee* di 11 congressi internazionali.
 - membro dell'*Editorial Board* di 30 congressi internazionali
- 20 pubblicazioni scientifiche presentate per la valutazione

- 124 pubblicazioni di cui 44 su riviste internazionali e un libro scientifico in doppia edizione in inglese e cinese
- indici bibliometrici (Scopus)
 - numero di citazioni complessive: 496
 - H-index: 13
- Attività didattica:

attività didattica svolta continuativamente dal 1999 per gli insegnamento di Elettrotecnica per i corsi di laurea di Ingegneria Chimica, Ingegneria Clinica, Ingegneria Astronautica, Ingegneria Elettrica, Ingegneria Territorio e Ambiente, presso l'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma.

Valutazione collegiale del profilo curricolare:

La candidata presenta un curriculum di notevole spessore caratterizzato da:

- Un'attività scientifica di ottimo impatto, rappresentata da lavori pubblicati su riviste internazionali di primo livello con temi che spaziano dalla compatibilità elettromagnetica al calcolo numerico di campi elettromagnetici;
- Un'intensa attività accademica nell'ambito dell'Ateneo "La Sapienza", sia come membro di un collegio di dottorato, sia come membro di diverse commissioni e comitati universitari;
- un'ampia attività di ricerca internazionale;
- una vasta e continua attività didattica nell'ambito de "La Sapienza", con corsi tenuti per i corsi di laurea di Ingegneria Elettrica, Ingegneria Chimica ed Ingegneria Aerospaziale

Valutazione di merito complessiva dell'attività di ricerca

L'attività scientifica e di ricerca della candidata è da considerarsi di ottimo livello; i lavori sono coerenti con i temi caratterizzanti il settore scientifico disciplinare ING-IND/31 o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti. Si ritiene di dover mettere in evidenza, in particolare, che la produzione scientifica copre prevalentemente diversi campi tipici della compatibilità elettromagnetica, con particolare riferimento a tematiche inerenti le linee di trasmissione, l'integrità del segnale e l'emissione irradiata in sistemi digitali, l'analisi di campi elettromagnetici in presenza di schermi penetrabili, lo studio di modelli ad elementi finiti per l'analisi combinata di campi e circuiti, l'emissione e la suscettività irradiata di componenti elettronici all'interno di strutture schermanti, l'analisi degli effetti indotti da scariche elettrostatiche, l'inquinamento elettromagnetico prodotto da sistemi di trazione elettrica.

La sua produzione si sviluppa con continuità ed articolazione, con elevato rigore metodologico e con contributi e risultati di rilievo. L'apporto individuale della candidata appare elevato anche per la presenza di un buon numero di lavori a numero ridotto di autori. La qualità delle pubblicazioni in termini di originalità, rigore metodologico e carattere innovativo e l'impatto all'interno del settore scientifico disciplinare appare elevata, e molto buona è anche la collocazione editoriale dei lavori. I suoi indicatori bibliometrici sono molto buoni e rispondono ai requisiti richiesti dal bando.

Allegato n.2 alla relazione finale
Valutazione Complessiva della Candidata

Candidata: **Francesca Romana MARADEI**

La commissione, viste le considerazioni riportate nell'Allegato 1 al verbale 2, relative alla valutazione collegiale del profilo curricolare, alla valutazione complessiva di merito sull'attività di ricerca, e viste le altre attività accademiche complessive, la rinomanza internazionale e nazionale della candidata, i valori molto positivi dei suoi indici bibliometrici, e l'ampia attività didattica svolta, esprime, dopo ampia discussione collegiale, un parere pienamente positivo sulla candidata.