

## RELAZIONE FINALE

### Procedura di chiamata per la copertura di n. 1 posto di professore associato, settore concorsuale "09/E1 Elettrotecnica" settore scientifico disciplinare ING-IND/31 (D.R. n. 330 del 21 Maggio 2014)

Alle ore 9:30 del giorno 28 Luglio 2014 presso la sede il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione si sono riuniti i membri della commissione giudicatrice nominata con DR. 397 del 23 Giugno 2014.

A conclusione dei lavori la commissione redige la seguente relazione riassuntiva dei lavori svolti.

La Commissione si è riunita in prima seduta il giorno 28 Luglio 2014 alle ore 9:30. Constatata la presenza di tutti i Commissari designati, ha proceduto alla nomina del Presidente nella persona del Prof. F. Piazza e del Segretario nella persona del Prof. A. Uncini. Constatata l'assenza di cause di astensione, la Commissione ha predeterminato i criteri generali della valutazione comparativa dei candidati secondo lo schema sottostante

#### Attività didattica

In conformità con il bando, è valutata l'esperienza didattica riguardante la teoria dei circuiti lineari e non lineari a tempo continuo e a tempo discreto. In particolare si tiene conto dei punti seguenti:

- insegnamenti dello SSD ING-IND/31 Elettrotecnica di laurea quinquennale, triennale, Specialistica o Magistrale assegnati al candidato per supplenza o affidamento presso Università italiane pubbliche o private;
- altri insegnamenti con particolare riferimento alla formazione post-universitaria (master, corsi perfezionamento, scuole dottorato, etc.);
- relatore o correlatore di tesi di laurea quinquennale, triennale, Specialistica o Magistrale;
- altre attività didattiche anche internazionali sulle tematiche indicate nel bando.

#### Pubblicazioni scientifiche

Riguardo l'attività scientifica sono richieste approfondite conoscenze nel settore dell'analisi e sintesi di circuiti ed algoritmi per il trattamento dei segnali, con particolare riferimento alle applicazioni audio e multimediali testimoniate dalle pubblicazioni presentate. In particolare si tiene conto dei punti seguenti:

- coerenza con le tematiche indicate nel bando;
- collocazione editoriale e qualità delle pubblicazioni;
- presenza di coautori stranieri di diverse nazionalità;

La Commissione può tenere conto di indici bibliografici di uso comune.

#### Curriculum (Titoli)

In conformità con il bando, oltre a quanto già indicato per la valutazione dell'attività didattica e delle pubblicazioni scientifiche, sono valutati in particolare i seguenti punti:

- visiting professor/researcher presso qualificati enti di ricerca o università stranieri;
- periodi di studio e/o ricerca presso qualificati enti di ricerca o università stranieri;
- responsabile, co-responsabile e/o promotore di accordi internazionali per la ricerca e/o la didattica sulle tematiche indicate nel bando;
- titolo di dottore di ricerca;
- premi e/o menzioni conseguiti per l'attività di ricerca o per attività di innovazione e trasferimento tecnologico;
- attività di editor scientifico di qualificate riviste internazionali;
- relazioni o articoli su invito da parte di qualificate riviste o conferenze internazionali;
- partecipazione a comitati internazionali tecnico-scientifici del settore;
- organizzazione di conferenze, *workshop*, *special session* e *special issue* in contesti internazionali;

Marusfaund

A

A

- tutoraggio di studenti del dottorato;
- altri titoli sulle tematiche indicate nel bando (master, brevetti, etc.)
- responsabile o co-responsabile di progetti di ricerca finanziati da enti pubblici o aziende/enti privati nazionali o internazionali;
- attività di trasferimento tecnologico;
- attività professionali sulle tematiche indicate nel bando;
- incarichi accademici.

La Commissione ha quindi preso visione dell'elenco dei candidati e constatato l'assenza di cause di astensione a questi correlate. La prima seduta si è conclusa alle ore 11:00.

La Commissione si è riunita in seconda seduta il giorno 28 Luglio 2014 alle ore 11:30 ed ha proceduto alla valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica di ogni singolo candidato tenendo conto dei criteri già predeterminati nella seduta precedente. La seconda seduta si è conclusa alle ore 20:30.

La Commissione si è riunita in terza seduta il giorno 29 Luglio 2014 alle ore 9:00. Ciascun Commissario ha proceduto alla formulazione del proprio giudizio sui singoli candidati, quindi dopo ampia ed articolata discussione la Commissione ha proceduto a formulare il giudizio collegiale per ciascun candidato.

I giudizi individuali e collegiali sono risultati i seguenti:

#### **CANDIDATO Simone FIORI**

##### **GIUDIZI INDIVIDUALI**

##### **Commissario Marcos Faundez-Zanuy**

Il candidato presenta un elevato numero di pubblicazioni indicizzate su riviste scientifiche qualificate, anche se alcune non sono dell'area tematica specifica indicata nel bando del concorso. Nelle pubblicazioni in collaborazione, l'apporto individuale del Candidato è in massima parte deducibile dal loro complesso ed è sostanzialmente paritetico o preponderante.

L'aspetto più critico del curriculum risiede nell'assenza di incarichi didattici come supervisore di tesi per studenti di 1', 2' livello e soprattutto di dottorato di ricerca. Analogamente, la quantità e la qualità dei progetti di ricerca finanziati sembrano limitate e non coordinate con l'attività del gruppo di ricerca presso la sede di appartenenza. In prospettiva la capacità di creare e coordinare un proprio gruppo di ricerca sembra piuttosto bassa.

##### **Commissario Francesco Piazza**

L'attività scientifica del candidato è stata svolta nel settore dell'analisi e della sintesi di circuiti e algoritmi lineari e non lineari per il trattamento dei segnali, anche con riferimento alle reti neurali artificiali e ai relativi metodi di apprendimento.

Le pubblicazioni risultano ampie, diversificate e con adeguati approfondimenti metodologici, le sedi editoriali sono di ottimo livello. L'intensità e la continuità della produzione scientifica complessiva del candidato, tenuto conto anche dell'età accademica, risultano ottime. La qualità delle pubblicazioni, valutata sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e dell'innovatività è ottima. Nelle pubblicazioni in collaborazione, l'apporto individuale del Candidato è in massima parte deducibile dal loro complesso ed è sostanzialmente paritetico o preponderante, molti lavori risultano a singolo autore.

L'attività didattica del candidato si è svolta maggiormente nell'area industriale ma riguarda anche la teoria dei circuiti lineari e non lineari a tempo continuo e a tempo discreto. L'attività svolta, tenuto conto anche dell'età accademica, è intensa e continua e copre la didattica di base (1' livello), specialistica (2' livello) e postlaurea (master). Il candidato ha svolto un'intensa attività didattica e seminariale all'estero.

Il candidato inoltre, come si evince dal curriculum presentato, ha trascorso numerosi periodi di studio e di ricerca presso qualificati atenei ed enti di ricerca esteri ed ha ricevuto riconoscimenti e premi per l'attività di ricerca.

Da molti anni è Associate Editor di qualificate riviste internazionali nel campo delle reti neurali artificiali e partecipa a board editoriali, è stato co-guest editor con un importante ricercatore

Marcos Faundez

↓

↓

del settore ed co-organizzatore di special issue di qualificate riviste internazionali. E' stato ed è membro dei comitati tecnici di numerose conferenze internazionali e di organismi di ricerca. E' stato responsabile di alcuni progetti di ricerca finanziati da enti esteri principalmente orientati alla mobilità dei ricercatori.

#### **Commissario Aurelio Uncini**

L'attività scientifica del candidato presenta una regolare articolazione temporale, è ampia e diversificata.

La produzione scientifica è nel complesso molto consistente, di eccellente livello metodologico e di innovazione, con sedi editoriali diversificate e di ottimo livello.

Il contributo individuale del candidato è chiaramente identificabile in quanto sono presenti numerosi contributi a singolo autore.

Il Candidato ha svolto attività di Associate Editor per prestigiose riviste ed è membro di comitati tecnico-editoriali. È stato più volte Co-Guest editor per 'special issue' su prestigiose riviste internazionali.

L'attività didattica, svolta con continuità prevalentemente nei corsi di Laurea dell'Ingegneria Industriale dell'Ateneo di Perugia e dell'Università Politecnica delle Marche, comprende corsi di I e II livello, è molto ampia e adeguata all'anzianità accademica.

Il Candidato ha svolto numerosi periodi di studio e ricerca presso prestigiosi Atenei ed Istituti di Ricerca esteri.

#### **GIUDIZIO COLLEGALE**

Il candidato, risultato abilitato nella procedura di Abilitazione Scientifica Nazionale Bando 2012 (DD n. 222/2012), presenta 35 pubblicazioni scientifiche selezionate allegandone copia alla domanda e ne indica altre 127 come ulteriore titolo curricolare (per un totale di 162 lavori scientifici), il curriculum attestante i titoli e l'attività curricolare svolta. Sulla base dei criteri di valutazione stabiliti dalla Commissione e dei giudizi individuali si formula il seguente giudizio collegiale:

#### **Pubblicazioni scientifiche**

Le tematiche trattate sono parzialmente coerenti con quanto richiesto dal bando, riguardando principalmente il settore dell'analisi e sintesi di circuiti ed algoritmi per il trattamento dei segnali, ma senza particolare riferimento al trattamento del segnale audio e alle applicazioni multimediali.

Le pubblicazioni risultano ampie, caratterizzate da ottimi approfondimenti metodologici e con sede editoriale diversificata e di eccellente livello.

La qualità delle pubblicazioni presentate, valutata sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, è ottima.

L'intensità e la continuità della produzione scientifica complessiva del candidato risultano ottime.

Nelle pubblicazioni in collaborazione, l'apporto individuale del Candidato è in massima parte deducibile dal loro complesso ed è sostanzialmente paritetico o preponderante.

Il complesso della produzione scientifica complessiva risulta di qualità eccellente ma solo parzialmente in coerenza con quanto richiesto dal bando concorsuale.

#### **Attività didattica**

L'attività didattica universitaria svolta dal Candidato risulta ampia, relativamente all'anzianità di ruolo, continua ed articolata, comprendendo Insegnamenti in corsi di Laurea di 1' e di 2' livello svolti sia presso l'Università Politecnica delle Marche (sede di Ancona e sede distaccata di Fermo) che presso l'Università di Perugia dove il candidato ha svolto servizio per diversi anni. L'attività didattica svolta è in piena coerenza con quanto richiesto dal bando. Il Candidato ha svolto intensa attività seminariale presso qualificati enti ed università estere. Ha svolto attività didattica in corsi di formazione post universitaria (master).

#### **Curriculum (Titoli)**

Il candidato ha trascorso numerosi periodi di studio e di ricerca presso qualificati atenei ed enti di ricerca esteri.

Ha ricevuto riconoscimenti e premi per la propria attività di ricerca.

Marostano

Ha svolto attività di Associate editor scientifico e ha partecipato a board editoriali, è stato guest editor ed co-organizzatore di special issue di qualificate riviste internazionali. E' stato ed è membro di numerosi comitati tecnici di conferenze internazionali e di enti di ricerca.

Ha partecipato o partecipa a progetti di ricerca nazionali, è stato responsabile di progetti di ricerca personali finanziati da enti esteri per la promozione della ricerca ed il supporto ai visiting researchers.

Nel complesso il Candidato, anche in riferimento all'anzianità accademica, presenta una produzione scientifica di eccellente qualità parzialmente in coerenza con quanto richiesto dal bando concorsuale, un'attività didattica ampia, continua ed articolata, una visibilità scientifica molto buona anche testimoniata dai numerosi periodi di permanenza presso università estere, una buona capacità di partecipazione e coordinamento di progetti di ricerca.

### **CANDIDATO Stefano SQUARTINI**

#### **GIUDIZI INDIVIDUALI**

##### **Commissario Marcos Faundez-Zanuy**

Il candidato fornisce un numero considerevole di pubblicazioni su riviste ed atti di conferenza scientifiche qualificate, la maggior parte delle quali è coerente con le tematiche richieste dal bando di concorso. Nelle pubblicazioni in collaborazione, l'apporto individuale del Candidato è in massima parte deducibile dal loro complesso ed è sostanzialmente paritetico o preponderante.

Si valuta positivamente la capacità del candidato di cooperare nelle proprie attività di ricerca con altri ricercatori anche internazionali e in prospettiva contribuire con la propria attività allo sviluppo del gruppo di ricerca presso la sede di appartenenza. Questa capacità è particolarmente importante da considerare per l'attrazione di progetti competitivi privati e pubblici finanziati a livello nazionale ed europeo, nonché per la partecipazione di dottorandi e laureandi a progetti di ricerca, come dimostrato dalla lista dei coautori nelle pubblicazioni presentate.

##### **Commissario Francesco Piazza**

L'attività scientifica del candidato, svolta nel settore dell'analisi e della sintesi di circuiti e algoritmi lineari e non lineari per il trattamento dei segnali, è particolarmente focalizzata sul processamento del segnale audio e voce e in generale orientata alle applicazioni multimediali, in pieno accordo con il profilo richiesto dal bando.

Le pubblicazioni risultano ampie, diversificate e con adeguati approfondimenti metodologici, le sedi editoriali sono di ottimo livello e comprendono anche alcune di riferimento per le tematiche relative all'audio e al multimedia. L'intensità e la continuità della produzione scientifica complessiva del candidato, tenuto conto anche dell'età accademica, risultano ottime. La qualità delle pubblicazioni, valutata sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e dell'innovatività è molto buona. Nelle pubblicazioni in collaborazione, l'apporto individuale del Candidato è in massima parte deducibile dal loro complesso ed è sostanzialmente paritetico o preponderante.

L'attività didattica del candidato riguarda principalmente la teoria dei circuiti lineari e non lineari a tempo continuo e a tempo discreto, in pieno accordo con il profilo richiesto dal bando. L'attività svolta, tenuto conto anche dell'età accademica, è intensa e continua e copre la didattica di base (1° livello), specialistica (2° livello) e di alta formazione (master e dottorato). L'apprezzamento del lavoro svolto è anche testimoniato dalle numerose tesi di cui il candidato è stato relatore e il tutoraggio di 2 studenti di dottorato. Il candidato ha svolto una buona attività didattica e seminariale all'estero.

Il candidato inoltre, come si evince dai documenti e dal curriculum presentati, ha trascorso periodi di studio e di ricerca presso qualificati atenei ed enti di ricerca esteri ed è stato responsabile o co-responsabile di accordi di cooperazione internazionale di ricerca. Ha ricevuto riconoscimenti e premi per l'attività di ricerca ed in particolare ha stimolato e partecipato a

Marcos Faundez

F

progetti di innovazione e trasferimento tecnologico, anche attraverso uno spin-off universitario di cui è co-fondatore, che hanno vinto premi a livello regionale e nazionale.

Da diversi anni è Associate editor di IEEE Transactions e partecipa a board editoriali, è stato guest editor ed co-organizzatore di workshop internazionali e special issue di qualificate riviste internazionali. E' stato ed è membro dei comitati tecnici di numerose conferenze internazionali e IEEE committee.

Ha partecipato o partecipa a numerosi progetti di ricerca e sviluppo regionali e nazionali, compreso un progetto nazionale Cluster, e a progetti ed azioni Europei.

#### **Commissario Aurelio Uncini**

L'attività scientifica del candidato presenta una regolare articolazione temporale, è ampia e diversificata e pienamente coerente con le tematiche indicate nel bando.

La produzione scientifica è nel complesso consistente, di ottimo livello metodologico e di innovazione, con sedi editoriali diversificate e di ottimo livello.

Il contributo individuale del candidato è chiaramente identificabile, anche dall'esame del complesso della sua produzione scientifica.

Ha svolto attività di Associate Editor per prestigiose riviste ed è membro di comitati tecnico-editoriali (IEEE Committee) ed è stato Guest Editor per 'special issue' in prestigiose riviste internazionali.

L'attività didattica, svolta con continuità prevalentemente nei corsi di Laurea dell'Ingegneria dell'Informazione, comprende corsi di I e II livello, è molto ampia e adeguata all'anzianità accademica.

Il Candidato è stato relatore e correlatore di numerose Tesi di Laurea di I e II livello.

Il Candidato ha svolto periodo di studio e ricerca presso prestigiosi Atenei ed Istituti di Ricerca esteri. Coordina attività di gruppi di ricerca presso il proprio Ateneo ed è co-fondatore di uno spin-off Universitario. È, inoltre, tutor di studenti di Dottorato di Ricerca.

#### **GIUDIZIO COLLEGIALE**

Il candidato, risultato abilitato nella procedura di Abilitazione Scientifica Nazionale Bando 2012 (DD n. 222/2012), presenta 126 pubblicazioni scientifiche, allegandone copia alla domanda, il curriculum e 56 documenti attestanti i titoli e l'attività curriculare svolta. Sulla base dei criteri di valutazione stabiliti dalla Commissione e dei giudizi individuali si formula il seguente giudizio collegiale:

#### **Pubblicazioni scientifiche**

Le tematiche trattate sono pienamente coerenti con quanto richiesto dal bando, riguardando il settore dell'analisi e sintesi di circuiti ed algoritmi per il trattamento dei segnali, con particolare riferimento al trattamento del segnale audio e alle applicazioni multimediali.

Le pubblicazioni risultano ampie, caratterizzate da adeguati approfondimenti metodologici e con sede editoriale diversificata e di ottimo livello.

La qualità delle pubblicazioni presentate, valutata sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, è ottima.

L'intensità e la continuità della produzione scientifica complessiva del candidato risultano ottime. Nelle pubblicazioni in collaborazione, l'apporto individuale del Candidato è in massima parte deducibile dal loro complesso ed è sostanzialmente paritetico o preponderante.

#### **Attività didattica**

L'attività didattica universitaria svolta dal Candidato risulta ampia, relativamente al ruolo, continua ed articolata, comprendendo Insegnamenti in corsi di Laurea di 1' e di 2' livello. L'attività svolta è in piena coerenza con quanto richiesto dal bando. Il Candidato ha svolto un incarico ufficiale di insegnamento breve presso un ateneo estero ed attività seminariale. E' stato relatore o correlatore di più di 70 Tesi di Laurea triennale, quinquennale, Specialistica e Magistrale.

Il Candidato ha svolto attività didattica in corsi di formazione post universitaria ed ha svolto attività di tutoraggio per studenti di Dottorato di Ricerca.

#### **Curriculum (Titoli)**

Il Candidato ha svolto periodi di studio e di ricerca presso qualificati atenei ed enti di ricerca esteri.

Marus Fauriol

Ha assunto ruoli di corresponsabilità e coordinamento di cooperazione internazionale di ricerca e di un laboratorio di ricerca presso il proprio ateneo.

Ha ricevuto riconoscimenti e premi sia per l'attività di ricerca sia per l'attività di innovazione e trasferimento tecnologico, anche attraverso uno spin-off universitario di cui è co-fondatore.

Ha svolto attività di Associate editor scientifico e ha partecipato a board editoriali, è stato guest editor ed co-organizzatore di special issue di qualificate riviste internazionali. E' stato ed è membro di numerosi comitati tecnici di conferenze internazionali e committee di società IEEE.

Il Candidato ha maturato, come tutor designato dal collegio, esperienze di supervisione di dottorandi di ricerca.

Ha partecipato o partecipa a progetti di ricerca e sviluppo regionali, nazionali e a progetti ed azioni Europei, anche con ruolo di responsabile locale. Partecipa ed è promotore di azioni di innovazione industriale e trasferimento tecnologico.

In passato ha maturato esperienze professionali sulle tematiche indicate nel bando.


Nel complesso il Candidato, anche in riferimento all'anzianità accademica, presenta una produzione scientifica di ottima qualità e in piena coerenza con quanto richiesto dal bando concorsuale, un'attività didattica ampia, continua ed articolata dimostrando anche capacità di tutoraggio e supervisione di studenti di 1' e 2' livello e di dottorato di ricerca, una visibilità scientifica molto buona anche testimoniata dalla istituzione di accordi di cooperazione internazionale per la ricerca, un'ottima capacità di partecipazione e coordinamento di progetti di ricerca ampi ed articolati, un'elevata propensione al progetto ed alla realizzazione di azioni di innovazione industriale e trasferimento tecnologico anche sul territorio.

La Commissione, previa valutazione comparativa, all'unanimità, individua il candidato ritenuto idoneo alla chiamata nella persona del Dott. Stefano SQUARTINI.

La terza seduta si è conclusa alle ore 18:00 con la terminazione dei lavori della Commissione.

Letto, approvato, sottoscritto.

La Commissione

Prof.  PIAZZA Francesco (Presidente)

Prof.  UNCINI Aurelio (Segretario)

Prof.  FAUNDEZ ZANUY Marcos (Membro)