

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G2 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-INF/06 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INFORMATICA, AUTOMATICA E GESTIONALE ANTONIO RUBERTI DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 1453/2018 DEL 05/06/2018

GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI SU TITOLI E PUBBLICAZIONI

L'anno 2019, il giorno 26 del mese di marzo in Roma si è riunita nei locali del Dipartimento di Ingegneria Informatica, automatica e gestionale Antonio Ruberti la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 09/G2 – Settore scientifico-disciplinare ING-INF/06 - presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica, automatica e gestionale Antonio Ruberti dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata D.R. n. 99/2019 del 14.01.2019 e composta da:

- Prof. Eugenio GUGLIELMELLI – professore ordinario presso la Facoltà Dipartimentale di Ingegneria dell'Università Campus Bio-Medico di Roma, con le funzioni di Presidente;
- Prof. Alberto PORTA – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze biomediche per la salute dell'Università degli Studi di Milano
- Prof. Lorenzo FARINA – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica, automatica e gestionale Antonio Ruberti dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", con le funzioni di Segretario.

Il Prof. Farina è fisicamente presente, mentre gli altri due componenti della Commissione sono collegati per via telematica (tramite Skype).

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 12:15 e procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

CANDIDATO: Jlenia TOPPI

Profilo curricolare

La candidata è nata nel 1984, ha conseguito la Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica nel 2009 presso l'Università di Roma Sapienza ed ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Bioingegneria nel 2013 presso l'Università di Bologna Alma Mater Studiorum. È stata titolare di 5 assegni di ricerca annuali nel settore ING-INF/06 presso l'Università di Roma Sapienza dal 2013 al 2018 e di una Borsa di studio presso la Fondazione Santa Lucia IRCCS nel 2013. Dal 2012 al 2018 ha svolto con continuità attività seminariale e di tutoraggio presso i corsi di Neuroscienze Industriali, Analisi dei Biosistemi Complessi, Modelli di Sistemi Biologici, Elaborazione Dati e Segnali Biomedici II, Metodi Avanzati per l'Analisi dei Dati Biomedici (tutti nel SSD ING-INF/06) presso la Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica dell'Università di Roma Sapienza. Nell'ambito di tali corsi è stata correlatrice di numerose tesi di Laurea Magistrale. Tra il 2010 e il 2018 ha partecipato a 7 progetti di ricerca nazionali ed europei ed è stata Principal Investigator di 2 progetti di ricerca, uno di Ateneo ed uno internazionale. Tra il 2010 e il 2018 è stata relatore di 10 contributi a conferenze internazionali e a 6 conferenze nazionali nel campo della Bioingegneria. È coautrice di 37 contributi a conferenze nazionali ed internazionali. È Academic Editor per la rivista Computation and Mathematical Methods in Medicine, è stata Guest Editor per la rivista scientifica internazionale "International Journal of Bioelectromagnetism" nel 2012 e Guest Editor per la Student Paper Competition della Annual International Conference IEEE-EMBS nel 2013. Ha conseguito 3 premi per la sua attività scientifica e di ricerca: un Travel Grant (come Open Finalist) per la Student Paper Competition della XXXIV Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society nel 2012, uno come Finalista del Premio Giovani Ricercatori al Terzo Congresso Nazionale di Bioingegneria

nel 2012 e uno come secondo Miglior Poster all'VIII Ed. International Summer School on Biomedical Signal Processing, EEE EMBS, nel 2011. Nel 2018 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di II fascia nel SSD ING-INF/06. Presenta una selezione di 12 pubblicazioni, di cui 7 a primo nome, tutte su riviste scientifiche internazionali indicizzate e dotate di Impact Factor, prodotte nel periodo 2010-2018, con un numero complessivo di citazioni Scopus pari a 287 alla data della candidatura. Secondo Scopus (marzo 2019), è autrice o coautrice di 64 pubblicazioni, che contano complessivamente 850 citazioni; il suo H-index è pari a 15. L'attività scientifica della candidata si è articolata principalmente nei seguenti temi: Analisi di Biosegnali, Stima della connettività cerebrale, Metodi statistici per l'analisi quantitativa di dati biologici, Network science.

Valutazione dei titoli

<p><i>Dottorato di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'estero</i></p> <p>Dottorato di Ricerca in Bioingegneria (SSD ING-INF/06), conseguito presso l'Università degli Studi di Bologna "Alma Mater Studiorum" in data 12 aprile 2013.</p> <p><u>titolo pertinente, rilevante per la valutazione</u></p>
<p><i>Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia e/o all'estero</i></p> <p>Attività seminariale e integrativa presso la Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"</p> <ul style="list-style-type: none"> • per il corso di Analisi dei Biosistemi Complessi (SSD ING-INF/06), negli a.a. 2011/2012, 2012/2013, 2013/2104, 2014/2015, • per il corso di Neuroscienze Industriali (SSD ING-INF/06) nell'a.a. 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018 • per il corso di Elaborazione Dati e Segnali Biomedici II (SSD ING-INF/06) nell'a.a. 2015/2016, 2016/2017 e 2017/2018 • per il corso di Metodi Avanzati per l'Analisi dei Dati Biomedici (SSD ING-INF/06) nell'a.a. 2015/2016, 2016/2017 e 2017/18 e • per il corso di Modelli di sistemi biologici (SSD ING-INF/06) nell'a.a. 2016/17 e 2017/18 <p>Affidamento di incarico di correlatrice di 3 tesi di laurea triennale in Ingegneria Clinica, 18 tesi di laurea specialistica in Ingegneria Biomedica e 1 tesi di dottorato in Bioingegneria (SSD INGINF/06), presso Sapienza Università di Roma negli A.A. dal 2010/2011 al 2017/2018</p> <p><u>titoli pertinenti, rilevanti per la valutazione</u></p>
<p><i>Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • n. 5 annualità di assegno di ricerca (SSD: ING-INF/06) presso il Dipartimento di Ingegneria informatica, automatica e gestionale Antonio Ruberti, Sapienza Università di Roma, tra il 2013 ed il 2018 • Borsa di studio per svolgere attività di ricerca relativa "Studio del recupero motorio e cognitivo realizzato mediante l'uso prolungato di Interfacce Cervello-Computer basate su segnali EEG in pazienti post ictus" presso la IRCCS Fondazione Santa Lucia di Roma, gennaio - luglio 2013 <p><u>titoli pertinenti, rilevanti per la valutazione</u></p>
<p><i>Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi</i></p> <p>Responsabilità di progetti di ricerca finanziati su base competitiva:</p> <p>1) Grant per il progetto "DISCLOSE: A new toolbox for the EEG-based assessment of patients with disorder of consciousness" finanziato da Promobilia Foundation, Stoccolma, Svezia, 2018.</p>

2) Grant Avvio alla ricerca 2015 per il progetto “Towards an EEG-based model of working memory deficits after stroke: diagnosis and rehabilitation” finanziato da Sapienza Università di Roma nell’ambito di Progetti di Ateneo, 2015-2016.

Partecipazione a progetti di ricerca finanziati su base competitiva:

1) Progetto di ricerca europeo “DOCMA: Disorders of Consciousness (DoC): enhancing the transfer of knowledge and professional skills on evidence-based interventions and validated technology for a better management of patients” finanziato nello European ICT Program H2020-MSCA-RISE, dall’anno 2018.

2) Progetto di ricerca nazionale “EMBRACING: Estimating Multiple-BRAIN connectivity in Autism during Cooperative INteraction: a new tool for realtime hyperscanningG” finanziato dal programma Progetti di Ateneo, Sapienza Università di Roma dall’anno 2017.

3) Progetto di ricerca nazionale “MIME-BCI: Mindfulness Meditation training supported by Brain-Computer Interfaces” finanziato dal programma Progetti interdisciplinari, Sapienza Università di Roma dall’anno 2016.

4) Progetto di ricerca nazionale “APOSTROPHES - Assisting Post Stroke Rehabilitation through real time Physiological Signal analysis” finanziato dal programma Progetti di Ateneo, Sapienza Università di Roma, 2015-2018.

5) Progetto di ricerca nazionale “Brain-to-brain connectivity from simultaneous neuroelectric and autonomic multi-subjects recordings as a new tool to study human social interaction” finanziato dal programma Futuro in Ricerca (FIRB), MIUR, 2013-2017.

6) Progetto di ricerca europeo “CONTRAST: An individually adaptable, BNCI-based, remote controlled Cognitive Enhancement Training for successful rehabilitation after stroke including home support and monitoring” finanziato nello European ICT Program FP7-ICT-STREP, dall’anno 2011-2015.

7) Progetto di ricerca europeo “DECODER: Deployment of Brain-Computer Interfaces for the Detection of Consciousness in Non-Responsive Patients” finanziato nello European ICT Program FP7-ICTSTREP, 2010-2013.

Partecipazione a gruppi di ricerca:

Dal 2012 (ancora in corso) collaborazione con il Bioengineering and Bioinformatics Lab, Department of Computer, Control and Management Engineering, University of Rome “Sapienza” (Prof. Laura Astolfi, Prof. Febo Cincotti)

Dal 2010 (ancora in corso) collaborazione con il Neuroelectrical Imaging and Brain Computer Interface Laboratory, IRCCS Fondazione Santa Lucia, Rome, Italy (Dr. Donatella Mattia)
2010-2016 collaborazione con Dept. of Molecular Medicine, Sapienza University of Rome (Prof. Fabio Babiloni)

Dal 2012 (ancora in corso) collaborazione con Post-coma Unit, IRCCS Fondazione Santa Lucia, Rome, Italy (Dr. Rita Formisano)

Dal 2012 (ancora in corso) collaborazione con Institute of Medical Psychology and Medical Sociology, University of Kiel, Germany (Dr. Michael Siniatchkin) e il Department of Child and Adolescent Psychiatry, Psychosomatics, and Psychotherapy, Goethe-University, Frankfurt/M, Germany (Dr. Christine Freitag)

2012-2016 collaborazione con Electrical and Computer Engineering, University of Canterbury, Christchurch, New Zealand (Prof. Richard Jones)

titoli pertinenti, rilevanti per la valutazione

Titolarità di brevetti

Nessun titolo presentato

Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

Presentazioni Orali

1) 2018 - 1st DOCMA workshop, Valencia, Spain with a work entitled “Neuroelectrical imaging and brain connectivity in patients with DOC: analysis of resting state and event-related potentials”.

- 2) 2016 - 38th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Orlando, USA with a work entitled "Measuring the Agreement between Brain Connectivity Networks".
- 3) 2015 - 37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Milano, Italia with a work entitled "Graph theory in brain-to-brain connectivity: A simulation study and an application to an EEG hyperscanning experiment".
- 4) 2014 - 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Chicago, USA with a work entitled "Investigating Statistical Differences in Connectivity Patterns Properties at Single Subject Level: a New Resampling Approach".
- 5) 2012 - Terzo Congresso Nazionale di Bioingegneria, Rome, Italy with a work entitled "Assessing Functional Connectivity Patterns by Asymptotic Distribution of Partial Directed Coherence".
- 6) 2012 - 34th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, San Diego (USA) with a work entitled "Describing Relevant Indices from the Resting State Electrophysiological Networks".
- 7) 2011 - 5th International Brain-Computer Interface Conference, Graz (Austria) with a work entitled "Exploring electrophysiological correlates of mental imagery paradigms borrowed from fMRI domain: what can we learn for BCI application?".
- 8) 2010 - International Conference INSTICC on Biosignals, Rome, Italy with a work entitled "Spectral analysis of the cerebral activity during voluntary modulation of mental states: a high-resolution EEG study".

Presentazioni Poster

- 1) 2018 - Sesto congresso nazionale di Bioingegneria, Milan, Italy with a work entitled "Windowed Wavelet Filter: a New Approach to Identify Event-Related Potentials in Disorders of Consciousness".
- 2) 2016 - Quinto congresso nazionale di Bioingegneria, Naples, Italy with a work entitled "Towards Real Time Connectivity Estimation: A New Approach Based on Ridge Regression".
- 3) 2014 - Quarto Congresso Nazionale di Bioingegneria, Pavia, Italy with a work entitled "Time Varying Effective Connectivity for Evaluating the Efficacy of a Cognitive Rehabilitation Treatment".
- 4) 2012 - Terzo Congresso Nazionale di Bioingegneria, Roma, Italia with a work entitled "Time-varying functional connectivity estimation by means of a General Linear Kalman Filter".
- 5) 2011 - 33rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Boston (USA) with a work entitled "Study of the Functional Hyperconnectivity between Couples of Pilots during Flight Simulation: an EEG Hyperscanning Study".
- 6) 2011 - European Congress on Clinical Neurophysiology, Rome, Italy with a work entitled "Spatio-Temporal Discrimination of Cortical Activities Involved in Complex Imagery Tasks: A Study Of High Resolution EEG".
- 7) 2010 - Secondo Congresso Nazionale di Bioingegneria, Torino, Italy with a work entitled "Estimation of the cortical spectral activity during mental imagery tasks: an application of the multiple comparison corrections in a high-resolution EEG study".
- 8) 2010 - TOBI Workshop II - Translational Issues in BCI Development: User Needs, Ethics, and Technology Transfer, Rome, Italy with a work entitled "Tracking the brain activity during mental imagery tasks: an application of multiple comparisons corrections in a high-resolution EEG".

titoli pertinenti, rilevanti per la valutazione

Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

- Travel Grant e Open Finalist alla Student Paper Competition della XXXIV Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, San Diego (USA), 28 Agosto – 1 Settembre, 2012.
- Finalista Premio Giovani Ricercatori al Terzo Congresso Nazionale di Bioingegneria, Roma, 26-29 Giugno, 2012.

- Secondo Miglior Poster all'VIII Ed. International Summer School on Biomedical Signal Processing organizzata dall'IEEE EMBS, 26 Giugno – 3 Luglio, 2011, Siena (Italia).
- Membro della società scientifica IEEE - Engineering in Medicine and Biology Society
- Membro del Gruppo Nazionale di Bioingegneria
- Membro junior del Technical Committee of Biomedical Signal Processing of the IEEE EMBS
- Academic Editor per la rivista Computation and Mathematical Methods in Medicine
- Guest Editor presso la rivista scientifica internazionale "International Journal of Bioelectromagnetism" nel corso del 2012.
- Guest Editor per la Student Paper Competition della 35th Annual International Conference IEEE –EMBS, 2013.

titoli pertinenti, rilevanti per la valutazione

Valutazione delle pubblicazioni

1. Ciaramidaro A., Toppi J., Casper C., Freitag C.M., Siniatchkin, Astolfi L., Multiple-Brain Connectivity during Third Party Punishment: An EEG Hyperscanning Study, Scientific Reports, 8(1):6822-35, 2018
 - *originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza*: ottimo;
 - *congruenza con il SC*: congruente;
 - *collocazione editoriale*: ottima;
 - *apporto individuale*: ottimo.
2. Toppi J., Astolfi L., Risetti M., Anzolin A., Kober S.E., Wood G., Mattia D., Different topological properties of EEG derived networks describe working memory phases as revealed by graph theoretical analysis, Frontiers in Human Neuroscience, 11(637), 2018
 - *originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza*: ottimo;
 - *congruenza con il SC*: congruente;
 - *collocazione editoriale*: buona;
 - *apporto individuale*: ottimo.
3. Toppi J., Mattia D., Risetti M., Formisano R., Babiloni F., Astolfi L., Testing the significance of connectivity networks: Comparison of different assessing procedures, IEEE Transactions on Biomedical Engineering, 63(12):2461-73, 2016
 - *originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza*: eccellente;
 - *congruenza con il SC*: congruente;
 - *collocazione editoriale*: eccellente;
 - *apporto individuale*: ottimo.
4. Petti M., Toppi J., Babiloni F., Cincotti F., Mattia D., Astolfi L., EEG Resting-State Brain Topological Reorganization as a Function of Age, Computational Intelligence and Neuroscience, 6243694, 2016
 - *originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza*: ottimo;
 - *congruenza con il SC*: congruente;
 - *collocazione editoriale*: ottima;
 - *apporto individuale*: ottimo.

5. Toppi J., Astolfi L., Poudel G.R., Innes C.R.H., Babiloni F., Jones R.D., Time-varying effective connectivity of the cortical neuroelectric activity associated with behavioural microsleeps, *NeuroImage*, 124:421-32, 2016
 - *originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza*: eccellente;
 - *congruenza con il SC*: congruente;
 - *collocazione editoriale*: eccellente;
 - *apporto individuale*: ottimo.
6. Toppi J., Borghini G., Petti M., He E.J., De Giusti V., He B., Astolfi L., Babiloni F., Investigating cooperative behavior in ecological settings: An EEG hyperscanning study, *PLoS ONE*, 11(4), 2016
 - *originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza*: ottimo;
 - *congruenza con il SC*: congruente;
 - *collocazione editoriale*: ottima;
 - *apporto individuale*: ottimo;
7. Pichiorri F., Morone G., Petti M., Toppi J., Pisotta I., Molinari M., Paolucci S., Inghilleri M., Astolfi L., Cincotti F., Mattia D., Brain-computer interface boosts motor imagery practice during stroke recovery, *Annals of Neurology*, 77(5):851-65, 2015
 - *originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza*: eccellente;
 - *congruenza con il SC*: congruente;
 - *collocazione editoriale*: eccellente;
 - *apporto individuale*: discreto
8. Toppi J., Risetti M., Quitadamo L., Petti M., Bianchi L., Salinari S., Babiloni F., Cincotti F., Mattia D., Astolfi L., Investigating the effects of a sensorimotor rhythm-based BCI training on the cortical activity elicited by mental imagery, *Journal of Neural Engineering*, 11(3), 2014
 - *originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza*: ottimo;
 - *congruenza con il SC*: congruente;
 - *collocazione editoriale*: ottima;
 - *apporto individuale*: ottimo.
9. Vecchiato G., Toppi J., Maglione A., Astolfi L., Mattia D., Colosimo A., Babiloni F., Neuroelectrical correlates of trustworthiness and dominance judgments related to the observation of political candidates, *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 434296, 2014
 - *originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza*: buono;
 - *congruenza con il SC*: congruente;
 - *collocazione editoriale*: discreta;
 - *apporto individuale*: ottimo.
10. Risetti M., Formisano R., Toppi J., Quitadamo L., Bianchi L., Astolfi L., Cincotti F., Mattia D., On ERPs detection in disorders of consciousness rehabilitation, *Frontiers in Human Neuroscience*, 7(775), 2013
 - *originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza*: ottimo;
 - *congruenza con il SC*: congruente;
 - *collocazione editoriale*: buona;
 - *apporto individuale*: discreto.

11. Toppi J., De Vico Fallani, Vecchiato G., Maglione A., Cincotti F., Mattia D., Salinari S., Babiloni F., Astolfi L., How the statistical validation of functional connectivity patterns can prevent erroneous definition of small-world properties of a brain connectivity network, *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 130985, 2012
- *originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza*: buono;
 - *congruenza con il SC*: congruente;
 - *collocazione editoriale*: discreta;
 - *apporto individuale*: ottimo.
12. Astolfi L., Toppi J., De Vico Fallani, Vecchiato G., Cincotti F., Mattia D., Salinari S., He B., Babiloni F., Imaging the social brain by simultaneous hyperscanning during subject interaction, *IEEE Intelligent Systems*, 26(5):38-45, 2011
- *originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza*: ottimo;
 - *congruenza con il SC*: congruente;
 - *collocazione editoriale*: ottima;
 - *apporto individuale*: ottimo.
13. Vecchiato G., Toppi J., Astolfi L., De Vico Fallani, Cincotti F., Mattia D., Babiloni F., Spectral EEG frontal asymmetries correlate with the experienced pleasantness of TV commercial advertisements, *Medical and Biological Engineering and Computing*, 49(5):579-583, 2011
- *originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza*: buono;
 - *congruenza con il SC*: congruente;
 - *collocazione editoriale*: buona;
 - *apporto individuale*: ottimo.
14. Astolfi L., Toppi J., De Vico Fallani, Vecchiato G., Salinari S., Mattia D., Cincotti F., Babiloni F., Neuroelectrical hyperscanning measures simultaneous brain activity in humans, *Brain Topography*, 23(3):243-256, 2010
- *originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza*: ottimo;
 - *congruenza con il SC*: congruente;
 - *collocazione editoriale*: buona;
 - *apporto individuale*: ottimo.
15. Vecchiato G., De Vico Fallani, Astolfi L., Toppi J., Cincotti F., Mattia D., Salinari S., Babiloni F., The issue of multiple univariate comparisons in the context of neuroelectric brain mapping: An application in a neuromarketing experiment, *Journal of Neuroscience Methods*, 191(2):283-289, 2010
- *originalità, innovatività, rigore metodologico, rilevanza*: buona;
 - *congruenza con il SC*: congruente;
 - *collocazione editoriale*: ottima;
 - *apporto individuale*: discreto.

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario Eugenio Guglielmelli

Titoli

Tutti i titoli presentati dalla candidata hanno piena pertinenza con il settore concorsuale oggetto della valutazione comparativa. In particolare, l'attività didattica, di natura esclusivamente seminariale e integrativa, è stata svolta con buona continuità e sempre nell'ambito di corsi direttamente inquadrati

nel SSD ING-INF/06. L'attività di ricerca e formativa post-dottorato sono state di ottimo livello, con diretto coinvolgimento in progetti di ricerca nazionali e internazionali, anche con ruoli di responsabilità. La candidata è stata selezionata come finalista per alcuni premi conferiti dalle principali società scientifiche internazionali e nazionali di Bioingegneria. Le attività di ricerca e le collaborazioni internazionali documentate sono complessivamente di ottimo livello.

Pubblicazioni presentate:

Tutte le pubblicazioni presentate dalla candidata sono pertinenti con il settore concorsuale oggetto della valutazione comparativa. Le pubblicazioni dimostrano un ottimo livello di originalità, innovatività e di rigore metodologico. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale è mediamente ottima. L'apporto individuale della candidata, che è autrice di 6 lavori a primo nome e di 6 lavori a secondo nome, è da considerarsi molto buono. L'impatto delle pubblicazioni, in ragione dell'età della candidata e dell'anno di pubblicazione dei lavori, è complessivamente molto buono.

Consistenza complessiva della produzione scientifica:

La produzione scientifica si focalizza su un'area tematica all'intersezione tra neuroscienze e bioingegneria (neuroingegneria). La candidata dimostra una ottima capacità di applicare metodi e strumenti propri della bioingegneria sia ad ambiti di ricerca neuroscientifica di base, che a svariati ambiti applicativi, come testimoniato dalla maggioranza dei lavori apparsi su riviste in campo neuroscientifico. Alcuni dei lavori, tra i quali quelli pubblicati sulle riviste di bioingegneria, propongono metodiche originali e significativamente innovative per applicazioni alla neuroingegneria.

Nel complesso la consistenza della produzione scientifica è ottima sia in termini di adeguata focalizzazione su metodi e strumenti abilitanti la ricerca in neuroingegneria, sia per la capacità di cooperare con gruppi multidisciplinari e di affrontare tematiche applicative innovative e di elevata rilevanza scientifica e tecnologica.

Commissario Alberto Porta

Titoli

I titoli presentati dalla candidata hanno piena pertinenza con il settore concorsuale oggetto della valutazione comparativa. L'attività didattica è pertinente e buona in termini di intensità, anche in relazione all'età della candidata. La formazione e l'attività post-dottorato sono state di ottimo livello e inerenti al settore concorsuale. La partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è buona, presentando anche ruoli di responsabilità. L'attività editoriale è buona e pienamente pertinente al settore concorsuale. I premi ricevuti sono stati tutti conferiti da società internazionali e nazionali di Bioingegneria. L'attività di ricerca documentata risulta pertinente al settore concorsuale. Le collaborazioni internazionali sono di ottimo livello.

Pubblicazioni presentate:

Le pubblicazioni presentate dalla candidata mostrano originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza, e sono pienamente pertinenti al settore. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale è generalmente ottima. L'apporto individuale della candidata è da considerarsi molto buono/ottimo, con 6 lavori a primo nome e 6 a secondo nome. L'impatto delle pubblicazioni è molto buono.

Consistenza complessiva della produzione scientifica:

La produzione scientifica è di ottima qualità e le riviste sono congruenti con il SSD. L'originalità complessiva è molto buona, con un contributo metodologico e dal punto di vista applicativo ottimo. La consistenza della produzione scientifica è complessivamente giudicata ottima.

Commissario Lorenzo Farina

Titoli

I titoli presentati dalla candidata hanno piena pertinenza con il settore concorsuale oggetto della valutazione comparativa. L'attività didattica è pertinente e buona in termini di intensità, anche in relazione all'età della candidata. La formazione e l'attività post-dottorato sono state di ottimo livello e inerenti al settore concorsuale. La partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali è buona, presentando anche con ruoli di responsabilità. L'attività editoriale è buona e pienamente pertinente al settore concorsuale. I premi ricevuti sono stati tutti conferiti da società internazionali e nazionali di Bioingegneria. L'attività di ricerca documentata risulta pertinente al settore concorsuale. Le collaborazioni internazionali sono di ottimo livello.

Pubblicazioni presentate:

Le pubblicazioni presentate dalla candidata mostrano originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza, e sono pienamente pertinenti al settore. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale è generalmente ottima. L'apporto individuale della candidata è da considerarsi buono, con 6 lavori a primo nome e 6 a secondo nome anche se tutti i lavori contano più di 6 autori. L'impatto delle pubblicazioni è molto buono.

Consistenza complessiva della produzione scientifica:

La produzione scientifica è di ottima qualità e le riviste sono congruenti con il SSD. L'originalità complessiva è molto buona, con un contributo metodologico e dal punto di vista applicativo ottimo. La consistenza della produzione scientifica è complessivamente giudicata ottima.

GIUDIZIO COLLEGIALE

Titoli

Tutti i titoli presentati dalla candidata hanno piena pertinenza con il settore concorsuale oggetto della valutazione comparativa. In particolare, l'attività didattica è stata svolta con regolarità e sempre nell'ambito di corsi congruenti con SSD ING-INF/06. L'attività di ricerca e formativa post-dottorato sono state di ottimo livello, essendo parte attiva in progetti di ricerca nazionali e internazionali, anche in posizioni di responsabilità. Le attività di ricerca e le collaborazioni internazionali sono di ottimo livello.

Pubblicazioni presentate:

Tutte le pubblicazioni presentate dalla candidata sono pertinenti con il settore concorsuale oggetto della valutazione comparativa. Le pubblicazioni dimostrano un ottimo rigore metodologico, originalità e innovatività. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale è sostanzialmente ottima. L'apporto individuale della candidata, che è autrice di 6 lavori a primo nome e di 6 lavori a secondo nome, è da considerarsi molto buono. L'impatto delle pubblicazioni è complessivamente valutabile come molto buono.

Consistenza complessiva della produzione scientifica:

La produzione scientifica si concentra sulle tecniche bioingegneristiche per le neuroscienze e comunque pienamente congruente con il settore disciplinare. La candidata dimostra una ottima capacità di applicare metodi e strumenti propri della bioingegneria sia ad ambiti di ricerca che di base, con particolare riferimento alla neuroingegneria. Parte delle pubblicazioni presentate, collocate editorialmente su riviste di settore, propongono metodiche originali e significativamente innovative per applicazioni alla neuroingegneria.

Nel complesso la consistenza della produzione scientifica è ottima, sia per la capacità di cooperare con gruppi multidisciplinari e di affrontare tematiche applicative innovative e di elevata rilevanza scientifica e tecnologica.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 14:00.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Eugenio Guglielmelli (Presidente)

Prof. Alberto Porta

Prof. Lorenzo Farina (Segretario)