

**PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/31 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 123 DEL 20/01/2023, CODICE CONCORSO 2023RTDAPNRR111, CUP B53C22004050001.**

**VERBALE N. 2 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI**

L'anno 2023, il giorno 27 del mese di febbraio in via telematica tramite la piattaforma Microsoft Teams si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/E1 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/31 - presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 273 del 7 febbraio 2023 e composta da:

- Prof.ssa Barbara Cannas – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica dell'Università degli Studi di Cagliari;
- Prof. Francesco Riganti Fulginei – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica dell'Università degli Studi Roma Tre;
- Prof.ssa Stefania Cecchi – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche.

Tutti i commissari sono collegati attraverso la piattaforma Microsoft Teams.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 12:00.

Il Presidente informa la Commissione di aver 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. Eleonora Grassucci

La Commissione procede quindi alla valutazione preliminare dei candidati 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 17 febbraio 2023.

L'elenco dei titoli e la valutazione preliminare di ciascun 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 dei candidati, sono ammessi a sostenere il colloquio pubblico i Dottori:

1. Eleonora Grassucci

Il colloquio si terrà il giorno 1 Marzo alle ore 10:00 in via telematica tramite la piattaforma Microsoft Teams.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 13:15.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Francesco Riganti Fulginei

Prof.ssa Barbara Cannas

Prof.ssa Stefania Cecchi

## ALLEGATO N. 2 AL VERBALE N. 2

### **PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/31 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 123 DEL 20/01/2023, CODICE CONCORSO 2023RTDAPNRR111, CUP B53C22004050001.**

L'anno 2023, il giorno 27 del mese di febbraio in via telematica tramite la piattaforma Microsoft Teams si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/E1 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/31 - presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 273 del 7 febbraio 2023 e composta da:

- Prof.ssa Barbara Cannas – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica dell'Università degli Studi di Cagliari;
- Prof. Francesco Riganti Fulginei – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica dell'Università degli Studi Roma Tre;
- Prof.ssa Stefania Cecchi – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche.

Tutti i commissari sono collegati attraverso la piattaforma Microsoft Teams.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 12:10.

La Commissione, accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per più di sette giorni, 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. Eleonora Grassucci

La Commissione, quindi, procede ad esaminare le domande di partecipazione alla procedura selettiva presentate dai candidati con i titoli allegati e le pubblicazioni.

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

Procede poi ad elencare analiticamente i Titoli.

- Titolo di dottore di ricerca in Tecnologie dell'Informazione e delle Comunicazioni - Curriculum Ingegneria dell'Informazione e della Comunicazione conseguito in data 10/01/2023 presso l'Università "La Sapienza" di Roma.
- Diploma di laurea magistrale in Data Science conseguita in data 23/07/2019 presso l'Università "La Sapienza" di Roma.

- Diploma di laurea triennale in Statistica Gestionale conseguita in data 18/07/2017 presso l'Università "La Sapienza" di Roma.

Procede poi ad elencare analiticamente le Pubblicazioni trasmesse dal candidato

1. E. Grassucci, G. Mancini, C. Brignone, A. Uncini, and D. Comminiello, "Dual Quaternion Ambisonics Array for Six-Degree-of-Freedom Acoustic Representation", Pattern Recognition Letters, 166, pp.24-30, January 2023.
2. E. Grassucci, A. Zhang, and D. Comminiello, PHNNs: Lightweight neural networks via parameterized hypercomplex convolutions, IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems, 1-13, December 2022.
3. E. Grassucci, L. Sigillo, A. Uncini, and D. Comminiello, "Hypercomplex Image-to-Image Translation", in IEEE International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN), July 2022.
4. C. Brignone, G. Mancini, E. Grassucci, A. Uncini, D. Comminiello, "Efficient sound event localization and detection in the quaternion domain", IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs, vol. 69 no. 5, pp. 2453-2457, 2022.
5. E. Grassucci, E. Cicero and D. Comminiello, "Quaternion Generative Adversarial Networks", in Generative Adversarial Learning: Architectures and Applications, R. Razavi-Far, A. Ruiz-Garcia, V. Palade, and J. Schmidhuber, Springer International Publishing, pp. 57-86, 2022.
6. E. Grassucci, D. Comminiello, and A. Uncini, "An Information-Theoretic Perspective on Proper Quaternion Variational Autoencoders", Entropy 23, no. 7: 856, July 2021.
7. E. Grassucci, D. Comminiello and A. Uncini, "A Quaternion-valued Variational Autoencoder", in IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP), 2021, pp. 3310-3314.
8. E. Grassucci, S. Scardapane, D. Comminiello, and A. Uncini, "Flexible Generative Adversarial Networks with Non-Parametric Activation Functions", in Progress in Artificial Intelligence and Neural Systems, Anna Esposito, Marcos Faundez-Zanuy, Francesco Carlo Morabito, Eros Pasero, Eds., vol. 184 of Smart Innovation, Systems and Technologies, ISBN: 978-981-15-5092-8, Springer, 2021.

La Commissione elenca, per ogni candidato, i titoli e le pubblicazioni valutabili (allegato 2/A).

- 1) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni della candidata Eleonora Grassucci

La Commissione inizia la valutazione dei titoli, delle pubblicazioni della candidata.

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

Candidata Eleonora Grassucci

La commissione procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione del giudizio collegiale allegato al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

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

Eleonora Grassucci

Il Presidente invita il Responsabile del procedimento a comunicare ai suddetti candidati la data di convocazione per lo svolgimento del colloquio in forma seminariale previsto dal bando.



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

La Commissione viene sciolta alle ore 13:15 e si riconvoca per il giorno 1 marzo alle ore 9:50.

Letto approvato e sottoscritto seduta stante.

La Commissione

Prof. Francesco Riganti Fulginei

Prof.ssa Barbara Cannas

Prof.ssa Stefania Cecchi

ALLEGATO N. 2/A

TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

**PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/31 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 123 DEL 20/01/2023, CODICE CONCORSO 2023RTDAPNRR111, CUP B53C22004050001.**

L'anno 2023, il giorno 27 del mese di febbraio in via telematica tramite la piattaforma Microsoft Teams si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/E1 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/31 - presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 273 del 7 febbraio 2023 e composta da:

- Prof.ssa Barbara Cannas – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica dell'Università degli Studi di Cagliari;
- Prof. Francesco Riganti Fulginei – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica dell'Università degli Studi Roma Tre;
- Prof.ssa Stefania Cecchi – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche.

Tutti i commissari sono collegati attraverso la piattaforma Microsoft Teams.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 12:20.

La Commissione prende atto dei titoli.

CANDIDATO: Eleonora Grassucci

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Titolo di dottore di ricerca in Tecnologie dell'Informazione e delle Comunicazioni - Curriculum Ingegneria dell'Informazione e della Comunicazione conseguito in data 10/01/2023 presso l'Università "La Sapienza" di Roma. E' VALUTABILE.

ALTRI TITOLI VALUTABILI

Come si evince dal Curriculum vitae, la candidata ha ricevuto il Best Track Paper Award by the IEEE Circuits and Systems Society per il paper "Efficient Sound Event Localization and Detection in the Quaternion Domain, di cui è coautrice. E' VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. E. Grassucci, G. Mancini, C. Brignone, A. Uncini, and D. Comminiello, "Dual Quaternion Ambisonics Array for Six-Degree-of-Freedom Acoustic Representation", Pattern Recognition Letters, 166, pp.24-30, January 2023. VALUTABILE

2. E. Grassucci, A. Zhang, and D. Comminiello, PHNNs: Lightweight neural networks via parameterized hypercomplex convolutions, IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems, 1-13, December 2022. VALUTABILE
3. E. Grassucci, L. Sigillo, A. Uncini, and D. Comminiello, “Hypercomplex Image-to-Image Translation”, in IEEE International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN), July 2022. VALUTABILE
4. C. Brignone, G. Mancini, E. Grassucci, A. Uncini, D. Comminiello, “Efficient sound event localization and detection in the quaternion domain”, IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs, vol. 69 no. 5, pp. 2453-2457, 2022. VALUTABILE
5. E. Grassucci, E. Cicero and D. Comminiello, “Quaternion Generative Adversarial Networks”, in Generative Adversarial Learning: Architectures and Applications, R. Razavi-Far, A. Ruiz-Garcia, V. Palade, and J. Schmidhuber, Springer International Publishing, pp. 57–86, 2022. VALUTABILE
6. E. Grassucci, D. Comminiello, and A. Uncini, “An Information-Theoretic Perspective on Proper Quaternion Variational Autoencoders”, Entropy 23, no. 7: 856, July 2021. VALUTABILE
7. E. Grassucci, D. Comminiello and A. Uncini, “A Quaternion-valued Variational Autoencoder”, in IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP), 2021, pp. 3310-3314. VALUTABILE
8. E. Grassucci, S. Scardapane, D. Comminiello, and A. Uncini, “Flexible Generative Adversarial Networks with Non-Parametric Activation Functions”, in Progress in Artificial Intelligence and Neural Systems, Anna Esposito, Marcos Faundez-Zanuy, Francesco Carlo Morabito, Eros Pasero, Eds., vol. 184 of Smart Innovation, Systems and Technologies, ISBN: 978-981-15-5092-8, Springer, 2021. VALUTABILE

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 8 pubblicazioni.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 12:45.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Francesco Riganti Fulginei

Prof.ssa Barbara Cannas

Prof.ssa Stefania Cecchi



## ALLEGATO 2/B GIUDIZIO COLLEGIALE

### **PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/E1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/31 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 123 DEL 20/01/2023, CODICE CONCORSO 2023RTDAPNRR111, CUP B53C22004050001.**

L'anno 2023, il giorno 27 del mese di febbraio in via telematica tramite la piattaforma Microsoft Teams si è riunita la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 09/E1 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND/31 - presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. n. 273 del 7 febbraio 2023 e composta da:

- Prof.ssa Barbara Cannas – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica dell'Università degli Studi di Cagliari;
- Prof. Francesco Riganti Fulginei – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica dell'Università degli Studi Roma Tre;
- Prof.ssa Stefania Cecchi – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche.

Tutti i commissari sono collegati attraverso la piattaforma Microsoft Teams.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 12:45 e procede ad elaborare la valutazione collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

**CANDIDATA: Eleonora Grassucci**

### **GIUDIZIO COLLEGIALE**

#### TITOLI

#### Valutazione sui titoli

La candidata ha conseguito in data 10/01/2023 un Dottorato di Ricerca in Tecnologie dell'Informazione e delle Comunicazioni - Curriculum Ingegneria dell'Informazione e della Comunicazione presso l'Università "La Sapienza" di Roma.

E' inoltre coautrice del paper "Efficient Sound Event Localization and Detection in the Quaternion Domain" che ha ricevuto il Best Track Paper Award conferito dalla IEEE Circuits and Systems Society.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:



La candidata presenta 8 pubblicazioni, tutte indicizzate sulla banca dati SCOPUS. Due sono pubblicate su atti di conferenza internazionale, due su collane scientifiche e tre su riviste internazionali di ottimo livello. Il numero di citazioni è ridotto ma ciò è anche dovuto al fatto che la produzione scientifica è piuttosto recente. Le pubblicazioni sono tutte pienamente congruenti con il settore concorsuale e con i criteri di valutazione individuale definiti nel Bando di concorso. L'apporto individuale della candidata è chiaramente identificabile dall'ordine degli autori: la candidata compare come primo autore in sette casi su otto.

I lavori presentati mostrano un ottimo livello di originalità, innovatività e rigore metodologico.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

##### Valutazione sulla produzione complessiva

La consistenza complessiva della produzione scientifica della candidata, l'intensità e la continuità temporale della stessa, sono ottime in rapporto alla giovane età.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 13:15.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Francesco Riganti Fulginei

Prof.ssa Barbara Cannas

Prof.ssa Stefania Cecchi