



POLITECNICO MILANO 1863

SELEZIONE PUBBLICA RISERVATA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 23/04/2025, N. 8309 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 16/05/2025, N. 38 PER L'ASSUNZIONE DI 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO (RTT) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LEGGE 30.12.2010, N. 240, TEMPO PIENO, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA - GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE 09/IBIO-01 - BIOINGEGNERIA - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE IBIO-01/A - BIOINGEGNERIA - CODICE PROCEDURA 2025_RTT_DEIB_5

I Verbale

Il giorno 30/9/2025 alle ore 10.15 si è insediata la Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 14859 prot. N. 187157 del 28/07/2025, composta dai seguenti professori:

Prof. MAINARDI Luca - Politecnico di Milano;
Prof.ssa BERTOLDO Alessandra - Università degli Studi di Padova;
Prof. VANELLO Nicola - Università di Pisa.

La riunione si è svolta in collegamento telematico, mediante Teams

Il Prof. MAINARDI Luca ha partecipato in collegamento telematico dal suo ufficio presso il Politecnico di Milano;

La Prof.ssa BERTOLDO Alessandra ha partecipato in collegamento telematico da suo ufficio presso l'Università degli studi di Padova;

Il Prof. VANELLO Nicola ha partecipato in collegamento telematico dal suo ufficio presso l'Università di Pisa.

I Componenti della Commissione hanno preso atto che non è pervenuta nessuna istanza di ricusazione dei Commissari, relativa alla presente procedura di selezione.

Ognuno dei membri della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con gli altri componenti della stessa Commissione e che non sussistevano le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice hanno dichiarato inoltre, ai sensi dell'art. 35-bis del D.Lgs. 165/2001, di non aver riportato condanne penali, anche con sentenze non passate in giudicato, in reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

In apertura di seduta i componenti della Commissione giudicatrice hanno individuato il Presidente ed il Segretario della Commissione:

MAINARDI LUCA, PROFESSORE I FASCIA, presso Politecnico di Milano, Presidente;
VANELLO NICOLA, PROFESSORE I FASCIA, presso Università di Pisa, Segretario.

La Commissione ha preso visione dell'elenco dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, che, a seguito di una rinuncia, risultavano essere:

- 1) ANNESE VALERIO FRANCESCO
- 2) DEL VECCHIO MARIA
- 3) GEMIGNANI JESSICA
- 4) MAGGIONI, ELEONORA
- 5) RICCI SERENA

Ognuno dei membri della Commissione ha dichiarato di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con i candidati stessi e che non sussistevano le cause di astensione di cui agli art. 51 e 52 del c.p.c.

Considerato che i candidati ammessi con riserva alla presente selezione sono 6, non risultava necessaria la valutazione preliminare dei candidati, che sono stati tutti convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica nonché alla prova di accertamento della lingua inglese.

La Commissione ha esaminato collegialmente la documentazione presentata dai candidati.

Ognuno dei membri della Commissione ha dichiarato di non essere coautore, con uno o più candidati, in percentuale superiore al 50%, delle pubblicazioni da loro allegate ai fini della valutazione.

Alle ore 10:45 si è proceduto all'appello dei candidati, che si sono collegati in modalità telematica.

Risultavano presenti i candidati sottoindicati dei quali è stata accertata l'identità personale mediante l'esibizione di un documento di identità in corso di validità (allegato n. 1 al presente verbale).

I candidati sono stati chiamati a sostenere la discussione in ordine alfabetico:

- 1) ANNESE VALERIO FRANCESCO
- 2) DEL VECCHIO MARIA
- 3) GEMIGNANI JESSICA
- 4) MAGGIONI, ELEONORA
- 5) RICCI SERENA

Alle ore 11.05 la Commissione ha iniziato il colloquio con il candidato ANNESE VALERIO FRANCESCO.
Il colloquio è terminato alle ore 11.24.

Alle ore 11.25 la Commissione ha iniziato il colloquio con la candidata DEL VECCHIO MARIA.
Il colloquio è terminato alle ore 11.40.

Alle ore 11.41 la Commissione ha iniziato il colloquio con la candidata GEMIGNANI JESSICA.
Il colloquio è terminato alle ore 12.05.

Alle ore 12.06 la Commissione ha iniziato il colloquio con la candidata MAGGIONI ELEONORA.
Il colloquio è terminato alle ore 12.25.

Alle ore 12.26 la Commissione ha iniziato il colloquio con la candidata RICCI SERENA.
Il colloquio è terminato alle ore 12.41.

La Commissione, dopo adeguata valutazione e sulla base dei criteri stabiliti nel bando di selezione, ha espresso collegialmente un motivato giudizio analitico sui titoli, considerando specificamente la significatività che essi assumono in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, valutando inoltre la consistenza complessiva della produzione scientifica dei candidati, l'intensità e la continuità temporale della stessa.

A seguito della discussione, sulla base dei criteri stabiliti nel bando di selezione e dei giudizi espressi, la Commissione ha attribuito un punteggio ai singoli titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate ed alla consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera.

Tali valutazioni vengono allegate al presente verbale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 2 al presente verbale).

La Commissione ha quindi redatto la graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi attribuiti (allegato n. 3 al presente verbale).

La seduta ha termine alle ore 13.30.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

Prof. MAINARDI LUCA (Presidente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. BERTOLDO ALESSANDRA (Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. VANELLO NICOLA (Segretario)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.



POLITECNICO MILANO 1863

SELEZIONE PUBBLICA RISERVATA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 23/04/2025, N. 8309 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 16/05/2025, N. 38 PER L'ASSUNZIONE DI 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO (RTT) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LEGGE 30.12.2010, N. 240, TEMPO PIENO, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA - GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE 09/IBIO-01 - BIOINGEGNERIA - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE IBIO-01/A - BIOINGEGNERIA - CODICE PROCEDURA 2025_RTT_DEIB_5

ALLEGATO n. 1 al I VERBALE (Riconoscimento dei candidati)

<i>Cognome e Nome</i>	<i>Tipo documento</i>	<i>Numero</i>	<i>rilasciato da</i>	<i>Data rilascio</i>	<i>Valevole fino al</i>
ANNESE VALERIO FRANCESCO	Passaporto	████████	████████████████	██████	██████
DEL VECCHIO MARIA	Carta Identità	████████	████████████████	██████	██████
GEMIGNANI JESSICA	Carta Identità	████████	████████████████	██████	██████
MAGGIONI, ELEONORA	Carta Identità	██████	████████████████	██████	██████
RICCI SERENA	Carta Identità	████████	████████████████	██████	██████

LA COMMISSIONE

Prof. MAINARDI LUCA (Presidente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. BERTOLDO ALESSANDRA (Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. VANELLO NICOLA (Segretario)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.



POLITECNICO MILANO 1863

SELEZIONE PUBBLICA RISERVATA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 23/04/2025, N. 8309 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 16/05/2025, N. 38 PER L'ASSUNZIONE DI 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO (RTT) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LEGGE 30.12.2010, N. 240, TEMPO PIENO, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA - GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE 09/IBIO-01 - BIOINGEGNERIA - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE IBIO-01/A - BIOINGEGNERIA - CODICE PROCEDURA 2025_RTT_DEIB_5

ALLEGATO n.2 al I VERBALE

CANDIDATO: **ANNESE VALERIO FRANCESCO**

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	Documenta un dottorato di ricerca in "Electronic and Electrical Engineering", su tematiche inerenti al gruppo scientifico-disciplinare oggetto della procedura.	14
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Documenta esperienze di tutor di laboratorio di solo supporto alle attività didattiche presso il Politecnico di Bari, l'Università di Glasgow e al NST dell'IIT.	8
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Dopo il dottorato, documenta 3 anni come "Teaching Assistant" all'University of Glasgow (2017-2020) e 4 anni di Post-Doc complessivi tra l'Univeristy of Glasgow e l'IIT.	10
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Indica la responsabilità come PI di 3 progetti di ricerca di cui uno internazionale (MSCA fellowship) e due nazionali (in UK) e la partecipazione come membro del team in altri 3 progetti.	12
Titolarità di brevetti	Presenta 1 brevetto internazionale	2
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Risulta la partecipazione a 3 lezioni su invito a conferenze e 18 presentazioni orali.	6
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Presenta 3 premi come miglior articolo e 3 come miglior presentazione a congressi e workshop.	4,5
	TOTALE TITOLI	56,5

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

L'impegno didattico risulta limitato al supporto delle attività di laboratorio in insegnamenti affini al gruppo scientifico-disciplinare del bando. Attualmente ricopre una posizione di Post-Doc presso la sede IIT di Milano, finanziata da una fellowship MSCA della quale è responsabile. Inoltre, ha coordinato due progetti nazionali nel Regno Unito. La sua attività di ricerca ha portato al conseguimento di un brevetto. Vanta anche tre lezioni su invito e un'ampia lista di presentazioni orali a conferenze e workshop. Il curriculum include alcuni premi per i risultati scientifici ottenuti. Nel complesso, il giudizio collegiale sul profilo è molto buono.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	a) Originalità, innovatività, rigore metodologico o e rilevanza della pubblicazione	c) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	d) Apporto individuale del candidato	b) Congruenza della pubblicazione con il gruppo scientifico disciplinare, il settore scientifico- disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Totale (a+c+d) *b
1	The Truth Machine of Involuntary Movement: FPGA Based Cortico-Muscular Analysis for Fall Prevention	3	1	4	1	8
2	Wireless Brain-Computer Interface for Wheelchair Control by Using Fast Machine Learning and Real-Time Hyper-Dimensional Classification	1,5	1	4	1	6,5
3	Design and validation of a hybrid programmable platform for the acquisition of ExG signals (EEG, ECG and EMG)	2	2	4	1	8
4	Designing a Cyber-Physical System for Fall Prevention by Cortico-Muscular Coupling Detection	3	3	3	1	9
5	FPGA-Based Embedded Cyber-Physical Platform to Assess Gait and Postural Stability in Parkinson's Disease	3	3	3	1	9
6	A Mobile Health System for Neurocognitive Impairment Evaluation based on P300 Detection	3	2	3	1	8
7	Real-time P300-based BCI in mechatronic control by using a multi-dimensional approach	2,5	3	3	1	8,5
8	A monolithic single-chip point-of-care platform for metabolomic prostate cancer detection	3	3	4	1	10
9	A Cybersecure P300-Based Brain-to-Computer Interface against Noise-Based and Fake P300 Cyberattacks	3	1,5	3	1	7,5
10	Micromolar Metabolite Measurement in an Electronically Multiplexed Format	3	3	4	1	10
11	A CMOS-Based Multiomics Detection Platform for Simultaneous Quantification of Proteolytically Active Prostate-Specific Antigen and Glutamate in Urine	3	3	4	1	10
12	Towards edible robots and robotic food	3	2,5	1	1	6,5
Totale Pubblicazioni						101
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale						20
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA						121

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

La consistenza complessiva della produzione del Candidato è buona e pienamente attinente al gruppo scientifico-disciplinare. La produzione scientifica del Candidato è di ottimo livello e temporalmente consistente. I temi di ricerca sono bene rappresentati con contributi originali metodologici, con attenzioni agli aspetti di Ingegneria elettronica. Presenta 9

pubblicazioni su riviste, un lavoro a convegno e 2 capitoli di libro. L'apporto individuale del Candidato è buono con 7 dei 12 prodotti sono firmati a primo nome. Il giudizio è complessivamente molto buono.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

Il Candidato presenta le sue competenze e il suo curriculum scientifico in lingua inglese dimostrandone ottima conoscenza e padronanza.

CANDIDATO: DEL VECCHIO MARIA

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	Documenta un dottorato di ricerca in "Neuroscience", su tematiche parzialmente inerenti al gruppo scientifico-disciplinare oggetto della procedura.	13
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Documenta un'esperienza come "Adjunct Professor" presso l'università di Tor Vergata su argomenti di fisiologia e qualche ora di attività seminariale nell'ambito di corsi di Laurea.	8
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Dopo il dottorato, documenta 4 anni come Post-Doc presso il CNR, sede di Parma e 2 anni come Ricercatore a tempo determinato presso lo stesso istituto.	11
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Dimostra la partecipazione a progetti di ricerca, ma nessuna esperienza come PI in progetti di natura competitiva.	3
Titolarità di brevetti	Presenta 2 brevetti internazionali	4
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Risulta la partecipazione come relatore a 11 conferenze, ma nessuna lezione su invito.	2
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Non sono presenti premi o riconoscimenti scientifici.	0
	TOTALE TITOLI	41

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

La Candidata presenta un'attività di ricerca principalmente nell'ambito delle Neuroscienze, con alcuni contributi di taglio più ingegneristico. L'impegno didattico è discreto e comprende, oltre ad attività di supporto e seminariali, la titolarità di un insegnamento (per un anno), in un settore (BIO/09) differente da quello pertinente questo bando. Svolge attività da 2 anni come Ricercatrice a tempo determinato presso il CNR. Dimostra la partecipazione a vari progetti di ricerca, ma senza responsabilità di coordinamento e di organizzazione della ricerca. Ha sviluppato due brevetti durante il suo periodo di attività nell'industria. La

partecipazione come relatrice a congressi e convegni risulta discreta, ma non è presente alcuna lezione su invito. Non documenta alcun premio o riconoscimento per l'attività di ricerca. Complessivamente, il giudizio collegiale sul curriculum è buono.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	a) Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	c) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	d) Apporto individuale del candidato	b) Congruenza della pubblicazione con il gruppo scientifico disciplinare, il settore scientifico- disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Totale (a+c+d) *b
1	Introducing HiBoP: a Unity-based visualization software for large iEEG datasets	2,5	2,5	4	1	9
2	Localizing hidden Interictal Epileptiform Discharges with simultaneous intracerebral and scalp high-density EEG recordings	2	3	3	1	8
3	Advances in human intracranial electroencephalography research, guidelines and good practices	1,5	3	1	0,8	4,4
4	Anatomo-functional basis of emotional and motor resonance elicited by facial expressions	3	2,5	4	0,8	7,6
5	Tonic somatosensory responses and deficits of tactile awareness converge in the parietal operculum	3	2,5	4	0,8	7,6
6	Simultaneous stereo-EEG and high-density scalp EEG recordings to study the effects of intracerebral stimulation parameters	3	3	1	1	7
7	The web of laughter: frontal and limbic projections of the anterior cingulate cortex revealed by cortico-cortical evoked potential from sites eliciting laughter	3	3	3	0,8	7,2
8	Action execution and action observation elicit mirror responses with the same temporal profile in human SII	3	3	4	0,8	8
9	Electroencephalographic time-frequency patterns of braking and acceleration movement preparation in car driving simulation	2,5	2	4	1	8,5
10	Ipsilateral somatosensory responses in humans: the tonic activity of SII and posterior insular cortex	2,5	3	3	0,8	6,8
11	Robust anticipation of continuous steering actions from electroencephalographic data during simulated driving	3	3	1	1	7
12	EEG-EMG coupling as a hybrid method for steering detection in car driving settings	2,5	3	4	1	9,5
Totale Pubblicazioni						90,6
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale		19				
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA		109,6				

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

La consistenza complessiva della produzione della Candidata è buona, ma la maggior parte degli articoli presentati non sono pienamente attinenti al gruppo scientifico-disciplinare della procedura. La produzione scientifica della Candidata è di livello molto buono, ma manca un po' di continuità temporale. I temi di ricerca sono bene rappresentati, ma non sempre i contributi sono improntati alla presentazione di nuove metodologie ingegneristiche. L'apporto individuale della Candidata è chiaro anche se solo 6 delle 12 pubblicazioni sono primo nome. Il giudizio è complessivamente buono.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

La Candidata presenta le sue competenze e il suo curriculum scientifico in lingua inglese dimostrandone ottima conoscenza e padronanza.

CANDIDATO: **GEMIGNANI JESSICA**

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	Documenta un dottorato di ricerca in "Neurotechnology", su tematiche compiutamente inerenti al gruppo scientifico-disciplinare oggetto della procedura.	15
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Documenta un'esperienza di 1 anno come Curatore della materia e la partecipazione a qualche seminario.	7
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Dopo il dottorato, documenta 6 anni come Post-Doc, di cui 3 come MSCA Fellow.	9
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Risulta come responsabile scientifico all'interno di una MSCA individual fellowship	5
Titolarità di brevetti	Non presenta brevetti	0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Risulta la partecipazione come relatore a 16 conferenze, e 2 lezioni su invito.	6
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Presenta 1 premio per la ricerca scientifica.	2
	TOTALE TITOLI	44

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

La Candidata presenta una continuativa attività di ricerca nell'ambito dell'Ingegneria Biomedica, in particolare su temi legati all'analisi dei segnali fNIRS. L'impegno didattico è limitato ad incarichi di curatore della materia e allo svolgimento di seminari didattici in insegnamenti propri del gruppo scientifico-disciplinare della procedura. Ha conseguito una MSCA Individual Fellowship con il progetto "BabyMindReader" di cui è responsabile scientifico. Non risultano altre responsabilità di coordinamento. La Candidata non presenta brevetti. Ha partecipato come relatrice a diversi convegni e a 2 lezioni su invito e ha ricevuto un premio per la sua ricerca scientifica. Complessivamente, il giudizio collegiale sul curriculum è buono.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	a) Originalità, innovatività, rigore metodologico o rilevanza della pubblicazione	c) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	d) Apporto individuale del candidato	b) Congruenza della pubblicazione con il gruppo scientifico disciplinare, il settore scientifico- disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Totale (a+c+d) *b
1	Classification of fNIRS data with LDA and SVM: a proof-of-concept for application in infant studies	3	1,5	4	1	8,5
2	Classifying the mental representation of word meaning in children with Multivariate Pattern Analysis of fNIRS	2	1	4	1	7
3	Pattern Recognition with Adaptive-Thresholds For Sleep Spindle In High Density EEG Signals	2	1	4	1	7
4	The fNIRS glossary project: a consensus-based resource for functional near-infrared spectroscopy terminology	2	1	1	1	4
5	Unpleasant odors compared to pleasant ones cause higher cortical activations detectable by fNIRS and observable mostly in females	3	2	2	0,8	5,6
6	A Within-Subject Multimodal NIRS-EEG Classifier for Infant Data	3	2,5	4	1	9,5
7	Brain responses to repetition-based rule-learning do not exhibit sex differences: an aggregated analysis of infant fNIRS studies	3	3	4	0,8	8
8	Reproducibility of infant fNIRS studies: a meta-analytic approach	3	3	4	1	10
9	Comparing different pre-processing routines for infant fNIRS data	2,5	3	4	1	9,5
10	Improving the analysis of near-infrared spectroscopy data with multivariate classification of hemodynamic patterns: a theoretical formulation and validation	3	3	4	1	10
11	Optimisation of Non-Pharmaceutical Measures in COVID-19 Growth via Neural Networks	3	3	3	1	9
12	Expanding the analysis of functional Near-Infrared Spectroscopy (fNIRS) data with multivariate techniques: application to a children's literacy study	3	1	4	1	8
Totale Pubblicazioni						96,1
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale		20				
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA		116,1				

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

La consistenza complessiva della produzione della Candidata è buona con la maggior parte degli articoli presentati attinenti al gruppo scientifico-disciplinare della procedura. La produzione scientifica della Candidata è di livello molto buono, pur mancando di continuità temporale. I temi di ricerca sono bene rappresentati con contributi originali sia metodologici sia applicativi. Presenta 8 pubblicazioni su riviste e 3 lavori a convegno oltre alla tesi di dottorato. L'apporto individuale della Candidata è significativo con la maggior parte dei prodotti (9/12) a primo nome. Il giudizio è complessivamente molto buono.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

La Candidata presenta le sue competenze e il suo curriculum scientifico in lingua inglese dimostrandone ottima conoscenza e padronanza.

CANDIDATO: MAGGIONI ELEONORA

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	La Candidata ha conseguito un Dottorato in Bioingegneria, pienamente pertinente alle tematiche del gruppo scientifico-disciplinare oggetto della procedura.	15
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Documenta la titolarità di 4 insegnamenti nell'ambito della laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica, la co-titolarità di 1 anno di corso di dottorato e una vasta esperienza di didattica integrativa (>10 titolarità)	25
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Documenta 3 anni di attività come Post-Doc e 3 anni di attività come RTDa	15
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Documenta la partecipazione a 5 progetti nazionali, di cui 2 come Coordinatore e gli altri come coordinatore di unità. Documenta anche inoltre progetto internazionale come coordinatore.	12
Titolarità di brevetti	Nessun brevetto presentato	0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Documenta 13 presentazioni a congresso e 5 lezioni su invito a congressi internazionali e 5 a congressi nazionali.	10
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Documenta 2 premi internazionali per la sua attività di ricerca (best paper e Excellence Award)	2
	TOTALE TITOLI	79

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

La Candidata presenta un'intensa attività di ricerca nell'ambito della Bioingegneria e delle Neuroscienze. L'impegno didattico è cospicuo e comprende la titolarità di 4 insegnamenti nell'ambito della Laurea e della Laurea Magistrale di Ingegneria Biomedica. Svolge attività da RTDa presso il Politecnico di Milano, dopo aver svolto analogo periodo come Post-Doc presso la Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico. Sono presenti varie attività di direzione di progetti di ricerca, sia a livello

dell'intero progetto sia come coordinatrice di unità operativa. Documenta un'intesa partecipazione a congressi, arricchita da 10 lezioni su invito a congressi nazionali e internazionali. Per la sua attività di ricerca è stata insignita di due premi internazionali. Non sono riportati brevetti. Complessivamente, il giudizio collegiale sul curriculum è eccellente.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	a) Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	c) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	d) Apporto individuale del candidato	b) Congruenza della pubblicazione con il gruppo scientifico disciplinare, il settore scientifico- disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Totale (a+c+d) *b
1	A generalizable normative deep autoencoder for brain morphological anomaly detection: application to the multi-site StratiBip dataset on bipolar disorder in an external validation framework	3	3	4	1	10
2	Integrating virtual reality, electroencephalography, and transcranial magnetic stimulation to study the neural correlates of awe experiences: The SUBRAIN protocol	2	2	4	0,8	6,4
3	Multi-Metric Approach for the Comparison of Denoising Techniques for Resting-State fMRI	3	3	4	1	10
4	Right frontal cingulate cortex mediates the effect of prenatal complications on youth internalizing behaviors	3	2,5	4	0,8	7,6
5	Assessment of ComBat Harmonization Performance on Structural Magnetic Resonance Imaging Measurements	3	3	4	1	10
6	Environmental effects on brain functional networks in a juvenile twin population	2	2	3	0,8	5,6
7	Brain volumes in alcohol use disorder: Do females and males differ? A whole-brain magnetic resonance imaging mega-analysis	2,5	2,5	4	0,8	7,2
8	Effective Connectivity During Rest and Music Listening: An EEG Study on Parkinson's Disease	2	3	4	0,8	7,2
9	Reduced cortical thickness and increased gyrification in generalized anxiety disorder: a 3 T MRI study	3	2	3	0,8	6,4
10	Common and distinct structural features of schizophrenia and bipolar disorder: The European Network on Psychosis, Affective disorders and Cognitive Trajectory (ENPACT) study	3	3	4	0,8	8
11	Investigation of the Electrophysiological Correlates of Negative BOLD Response During Intermittent Photic Stimulation: An EEG-fMRI Study	3	2	4	1	9
12	Investigation of negative BOLD responses in human brain through NIRS technique. A visual stimulation study	3	3	4	1	10
Totale Pubblicazioni						97,4
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale		28				
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA		125,4				

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

La consistenza della produzione complessiva della Candidata è ottima, anche se i contributi non sono sempre pienamente attinenti al gruppo scientifico-disciplinare della procedura concorsuale. La produzione scientifica della Candidata è di eccellente livello con un ottimo incremento di produzione negli ultimi anni. I temi di ricerca sono bene rappresentati con contributi originali ed applicativi in ambito biomedico. L'apporto individuale della Candidata emerge in maniera eccellente e, in 10 dei 12 prodotti, la Candidata risulta primo o ultimo nome. Il giudizio è complessivamente eccellente.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

La Candidata presenta le sue competenze e il suo curriculum scientifico in lingua inglese dimostrandone ottima conoscenza e padronanza.

CANDIDATO: **RICCI SERENA**

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	La Candidata ha conseguito un Dottorato in Bioingegneria e Robotica, pienamente pertinente alle tematiche del gruppo scientifico-disciplinare oggetto della procedura.	15
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero	Documenta la titolarità di 3 anni di insegnamento nell'ambito della laurea in Ingegneria Biomedica, la titolarità di un corso di dottorato e una vasta esperienza di didattica integrativa (>10 titolarità)	20
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Documenta 3 anni come Assistente di ricerca alla CUNY (New York), 2 anni come Post-Doc e 3 anni come RTDa presso l'Università di Genova.	13
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Documenta 1 progetto finanziato da una fondazione, e la partecipazione come ricercatore ad altri 5 progetti, senza responsabilità di coordinazione. Risulta Referente Scientifico e responsabile per il "Joint laboratory for Emerging Technologies in Simulation"	10
Titolarità di brevetti	Nessun brevetto presentato	0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Presenta una lunga lista di lezioni su invito, ma principalmente all'interno di istituzioni universitarie e di ricerca italiane. Di questi, solo 2 in congressi di rilevanza internazionale.	8
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Documenta 2 premi internazionali per la sua attività di ricerca (miglior abstract e miglior presentazione). Documenta un premio di laurea del GNB.	5
	TOTALE TITOLI	71

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

La Candidata presenta un'intensa attività di ricerca in Bioingegneria con competenze nell'ambito dell'applicazione di tecnologie di realtà aumentata e realtà virtuale in medicina o per training. L'impegno didattico è ben documentato e comprende la titolarità di un insegnamento (per 3 anni) nell'ambito della Laurea in Ingegneria Biomedica dell'Università di Genova, e quella di un insegnamento di carattere dottorale. Svolge attività da RTDa presso l'Università di Genova. È presente la direzione di un progetto di ricerca. Per la sua attività di ricerca è stata insignita di due premi internazionali e ha ricevuto il premio di laurea del GNB. Non sono riportati brevetti. Complessivamente, il giudizio collegiale sul curriculum è ottimo.

MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	a) Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	c) Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	d) Apporto individuale del candidato	b) Congruenza della pubblicazione con il gruppo scientifico disciplinare, il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Totale (a+c+d) *b
1	Augmented Reality for extremity hemorrhage training: a usability study	2	2,5	4	1	8,5
2	A Visuo-Haptic System for Nodule Detection Training: Insights From EEG and Behavioral Analysis	3	3	4	1	10
3	RiNeo MR: A mixed reality simulator for newborn life support training	2,5	2,5	4	1	9
4	The Certification Matters: A Comparative Performance Analysis of Combat Application Tourniquets versus Non-Certified CAT Look-Alike Tourniquets	2	2	4	0,9	7,2
5	ADRS: The new open-source accessible driving simulator for training and evaluation of driving abilities	3	3	4	1	10
6	Viewpoint: Virtual and Augmented Reality in Basic and Advanced Life Support Training	2,5	3	4	1	9,5
7	Frontal increase of beta modulation during the practice of a motor task is enhanced by visuomotor learning	2,5	3	1	0,8	5,2
8	Extended Visual Sequence Learning Leaves a Local Trace in the Spontaneous EEG	3	2,5	4	0,8	7,6
9	Aging Does Not Affect Beta Modulation during Reaching Movements	3	2,5	4	0,8	7,6
10	SEEG assistant: a 3DSlicer extension to support epilepsy surgery	3	3	4	1	10
11	Neural fatigue due to intensive learning is reversed by a nap but not by quiet waking	2	2	3	0,8	5,6
12	Does extensive motor learning trigger local sleep?	3	2	4	1	9
Totale Pubblicazioni						99,2
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale		27				
TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA		126,2				

PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL CANDIDATO:

La produzione scientifica complessiva della Candidata risulta di livello ottimo, sebbene non tutti i contributi siano pienamente in linea con il gruppo scientifico-disciplinare della procedura concorsuale. L'attività di ricerca è di eccellente qualità e mostra una continuità temporale molto buona. I temi affrontati sono ben rappresentati, con contributi originali e applicativi

nell'ambito biomedico. L'apporto individuale della Candidata emerge in maniera rilevante, essendo prima o ultima autrice in 10 dei 12 lavori presentati. Il giudizio complessivo è pertanto eccellente.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

La Candidata presenta le sue competenze e il suo curriculum scientifico in lingua inglese dimostrandone ottima conoscenza e padronanza.

LA COMMISSIONE

Prof. MAINARDI LUCA (Presidente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. BERTOLDO ALESSANDRA (Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. VANELLO NICOLA (Segretario)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.



POLITECNICO MILANO 1863

SELEZIONE PUBBLICA RISERVATA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 23/04/2025, N. 8309 DI CUI ALL'AVVISO PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE 16/05/2025, N. 38 PER L'ASSUNZIONE DI 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO (RTT) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LEGGE 30.12.2010, N. 240, TEMPO PIENO, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO - DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA - GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE 09/IBIO-01 - BIOINGEGNERIA - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE IBIO-01/A - BIOINGEGNERIA - CODICE PROCEDURA 2025_RTT_DEIB_5

ALLEGATO n. 3 al I VERBALE

GRADUATORIA DI MERITO

(Nota Bene: solo gli idonei e in ordine di punteggio decrescente)

COGNOME e Nome	Punteggio complessivo
MAGGIONI ELEONORA	204,4
RICCI SERENA	197,2
ANNESE VALERIO FRANCESCO	177,5
GEMIGNANI JESSICA	160,1
DEL VECCHIO MARIA	150,6

LA COMMISSIONE

Prof. MAINARDI LUCA (Presidente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. BERTOLDO ALESSANDRA (Componente)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.

Prof. VANELLO NICOLA (Segretario)

Firmato digitalmente ai sensi del CAD – D. Lgs 82/2005 e s.m.i.