

**SELEZIONE PUBBLICA PER LA STIPULA DI UN CONTRATTO DI RICERCATORE/TRICE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ARTICOLO 24, COMMA 3, LETT. A DELLA LEGGE 240/2010 CON REGIME DI TEMPO PIENO, DI DURATA TRIENNALE PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G2 "BIOINGEGNERIA" - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-INF/06 "BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA"; PRESSO L'ISTITUTO DI BIOROBOTICA BANDITA CON D.R. N. 448 DEL 15 LUGLIO 2020.**

**VERBALE DELLA RIUNIONE PRELIMINARE**

La Commissione giudicatrice della selezione pubblica per la stipula di un contratto di ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'articolo 24, comma 3, lett. A della legge 240/2010 con regime di tempo pieno, di durata triennale presso la Classe Accademica di Scienze Sperimentali e Applicate – Area Scientifica di Ingegneria Industriale e dell'Informazione e l'Istituto di BioRobotica nel Settore Concorsuale "Bioingegneria" - Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/06 "Bioingegneria elettronica e informatica" della Scuola Superiore Sant'Anna, nominata con Decreto del Rettore n. 556 del 28/09/2020 e composta da:

- Prof.ssa Simona Ferrante, Professoressa Associata del Settore Concorsuale 09/G2 Bioingegneria presso il Politecnico di Milano;
- Prof. Filippo Molinari, Professore Ordinario del Settore Concorsuale 09/G2 Bioingegneria presso il Politecnico di Torino;
- Prof. Angelo Maria Sabatini, Professore Associato del Settore Concorsuale 09/G2 Bioingegneria presso la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa;

si è riunita la prima volta, per via telematica, il giorno 02/10/2020, alle ore 15:00, operando dalle seguenti sedi:

Prof.ssa Ferrante: presso la propria abitazione sita in Milano; [simona.ferrante@polimi.it](mailto:simona.ferrante@polimi.it)

Prof. Molinari: presso il Politecnico di Torino; [filippo.molinari@polito.it](mailto:filippo.molinari@polito.it)

Prof. Sabatini: presso la propria abitazione sita alla Spezia; [angelo.sabatini@santannapisa.it](mailto:angelo.sabatini@santannapisa.it)

Il testo del verbale che segue, concordato dai membri della Commissione attraverso lo scambio di numerosi messaggi di posta elettronica, è stato dai medesimi approvato.

La Commissione procede immediatamente alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Molinari e del Segretario verbalizzante nella persona della Prof.ssa Ferrante.

Ognuno dei membri dichiara, ai sensi dell'art. 5 comma 2 del D. Lgs. 1172/1948, di non avere relazioni di parentela o affinità fino al quarto grado con gli altri membri e che non sussistano tra loro le cause di astensione di cui all'art. 51 del c.p.c.

La Commissione prende visione del bando e del Regolamento della Scuola per il reclutamento e la disciplina dei ricercatori a tempo determinato presso la Scuola Superiore Sant'Anna.

La Commissione prende atto che dalle Comunicazioni della U.O Personale risultano essere pervenute quindici domande di partecipazione alla selezione.

La Commissione dovrà valutare ai sensi dell'art. 2 del bando se ammettere con riserva due candidati/e che hanno conseguito il Dottorato all'estero e non hanno presentato la dichiarazione di equipollenza del titolo.

La Commissione prende atto che ai sensi dell'art. 6 del bando, la selezione verrà effettuata mediante la valutazione preliminare dei/lle candidati/e con motivato giudizio analitico di insieme per ciascuna

di queste categorie: titoli, curriculum e produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato. Ai sensi dell'art. 24 comma 2, lett. c della legge 240/2010 i criteri e i parametri della valutazione sono individuati sulla base del D.M. 243 del 25/05/2011.

A seguito della valutazione preliminare, i/le candidati/e comparativamente più meritevoli, in numero uguale a 6 saranno ammessi/e alla discussione pubblica con la Commissione.

La discussione si svolgerà in forma pubblica e avrà come oggetto i titoli e le pubblicazioni presentati dal/la candidato/a. Nel corso della discussione verrà anche accertata la conoscenza della lingua inglese.

A seguito della discussione la Commissione valuterà i/le candidati/e, attribuendo, secondo quanto stabilirà nella presente riunione in riferimento ai criteri e ai parametri di cui al D.M. 243/2001, un punteggio ai titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate, e alla valutazione complessiva della produzione scientifica.

Sulla base dei punteggi attribuiti, verrà indicato il/la vincitore/trice della selezione.

La Commissione definisce quindi i criteri da utilizzare per la valutazione preliminare dei/le candidati/e e l'individuazione di quelli/e da ammettere alla discussione pubblica e, successivamente i criteri specifici da utilizzare per l'attribuzione di un punteggio ai titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate e alla valutazione complessiva della produzione scientifica del/la candidato/a a seguito della discussione, avendo a riferimento i criteri e i parametri stabiliti dal succitato D.M. 243/2011 e il punteggio minimo per il superamento della selezione.

### **Criteri per la Valutazione Preliminare**

La Commissione, ai sensi del DM 243/2011 effettuerà la valutazione preliminare del curriculum e dei seguenti titoli con riferimento al Settore Scientifico Disciplinare:

- a) Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti conseguito in Italia o all'estero;
  - b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;
  - c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;
  - d) documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze;
  - e) realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
  - f) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;
  - g) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
  - h) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- j) Diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista.

La Commissione effettuerà la valutazione di ciascuno dei predetti titoli considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

Relativamente alla produzione scientifica, la Commissione prenderà in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali, nonché la tesi di dottorato o dei titoli equipollenti anche se non pubblicate.

La Commissione effettuerà la valutazione comparativa delle pubblicazioni sulla base dei seguenti criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione

La Commissione dovrà altresì valutare la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

La Commissione effettuerà la valutazione comparativa dei/le candidati/e, sulla base di quanto sopra esposto mediante la formulazione di giudizi individuali e collegiali su ciascuno di essi/e e ammetterà alla discussione pubblica i/le 6 candidati/e che riceveranno i giudizi collegiali migliori.

### **Criteri per l'assegnazione dei punteggi a seguito della discussione.**

La Commissione, a seguito della discussione, attribuirà un totale di 100 punti così suddivisi:

TITOLI – punteggio massimo 40 punti su 100, ripartiti come riportato nella tabella seguente

Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertinente con il SSD della procedura (ING-INF/06): 15 punti</li> <li>• Parzialmente pertinente con il SSD della procedura (ING-INF/06): 8 punti</li> <li>• Non pertinente con il SSD della procedura (ING-INF/06): 0 punti</li> </ul>	fino a punti: 15
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 punto per anno per attività didattica frontale</li> <li>• 0.8 punto per anno per attività esercitazioni</li> </ul>	fino a punti: 3
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 2 punti per ogni anno di attività di ricerca comprendente assegni di ricerca, borse e contratti presso qualificati istituti italiani e/o stranieri</li> <li>• Fino a 2 punti per attività di ricerca presso istituti di ricerca stranieri (<i>invited/visiting PhD student/researcher</i> o simili)</li> </ul>	fino a punti: 6
Documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze	fino a punti: 0
Realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	fino a punti: 0
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 4 punti per organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca internazionali</li> </ul>	fino a punti: 4

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 3 punti per organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali</li> <li>• Fino a 2 punti per partecipazione a gruppi di ricerca internazionali</li> <li>• Fino a 1 punto per partecipazione a gruppi di ricerca nazionali</li> </ul>	
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 punto per ogni brevetto con estensione internazionale</li> <li>• 0.5 punti per ogni brevetto italiano</li> </ul>	fino a punti: 2
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino ad 1 punto per ogni lavoro accettato a convegni come primo o ultimo autore</li> <li>• Fino a 2 punti per ogni “Lezione invitata”</li> </ul>	fino a punti: 5
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 5 punti per premi a tesi di laurea o Dottorato di ricerca</li> <li>• Fino a 3 punti per best <i>paper</i>/poster award a convegni internazionali</li> <li>• Fino a 2 punti per best <i>paper</i>/poster award a convegni nazionali</li> </ul>	fino a punti: 5
Diploma di specializzazione europea riconosciuto da <i>Board</i> internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista	fino a punti: 0

La Commissione effettuerà la valutazione di ciascuno dei predetti titoli considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

#### PUBBLICAZIONI – punteggio massimo 36 punti su 100

La Commissione effettuerà la valutazione delle pubblicazioni sulla base dei seguenti criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.

Relativamente ai lavori in collaborazione al fine di individuare l'apporto individuale dei candidati la commissione giudicatrice valuterà quanto segue:

- si valuteranno eventuali dichiarazioni rese dai candidati e/o dagli altri autori della pubblicazione tese a chiarire la parte e/o le attività svolte e attribuibili ai medesimi nel lavoro scientifico;
- si prenderà atto, ove espressamente dichiarata nella pubblicazione, della parte attribuibile al candidato;
- negli altri casi la Commissione valuterà l'apporto individuale di un candidato alla pubblicazione sulla base della coerenza, anche sotto il profilo della continuità, con l'attività scientifica dallo stesso svolta nel complesso, della specifica competenza del candidato rispetto a quella dei coautori; ove ciò non fosse possibile, si assumerà che il contributo di ciascun autore sia paritario e proporzionato al numero di coautori.

La Commissione dovrà altresì valutare la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente

documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

La Commissione nel graduare i punteggi, nel caso di partecipazione a lavori in collaborazione, dovrà attribuire particolare rilevanza all'apporto individuale del candidato, considerato anche in termini di originalità, innovatività e rigore metodologico di ciascuna pubblicazione.

La Commissione, nel valutare le pubblicazioni, stabilisce che tra quelli previsti dall'art. 4 c. 4 del D.M. 243/2011, utilizzerà in conformità con gli usi consolidati per il settore concorsuale, i seguenti indicatori, calcolati nel giorno dell'effettuazione della valutazione dei candidati.

- a) numero totale delle citazioni;
- b) *Impact Factor* totale.

La Commissione attribuirà i seguenti punteggi alle pubblicazioni:

<p>a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ottimi (0.25 punti)</li> <li>• buoni (0.15 punti)</li> <li>• medi (0.10 punti)</li> <li>• scarsi (0.05 punti)</li> </ul>	<p>fino a punti: 0.25</p>
<p>b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più settori scientifico-disciplinari, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• molto congruente (0.75 punti)</li> <li>• mediamente congruente (0.5 punti)</li> <li>• poco congruente (0.25 punti)</li> <li>• non congruente (0 punti)</li> </ul>	<p>fino a punti: 0.75</p>
<p>c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica; la valutazione avverrà anche considerando la collocazione editoriale della rivista, il suo <i>Impact Factor</i>, se disponibile, e il numero di citazioni: per eventuali articoli di <i>Review</i> verrà anche considerata la presenza di co-autori nazionali ed internazionali appartenenti ad enti di ricerca scientifica e/o clinica di elevato profilo</p>	<p>fino a punti: 0.75</p>
<p>d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.0 punti per ogni pubblicazione a primo o a ultimo nome con 0.25 punti addizionali se presenza di co-autori nazionali o internazionali appartenenti ad enti di ricerca scientifica e/o clinica di elevato profilo</li> <li>• 0.5 punti per ogni pubblicazione a secondo nome con 0.25 punti addizionali se presenza di co-autori nazionali o internazionali appartenenti ad enti di ricerca scientifica e/o clinica di elevato profilo</li> <li>• 0.4 punti per ogni pubblicazione non a primo o secondo o ultimo nome ma con presenza di co-autori internazionali appartenenti a enti di ricerca scientifica e/o clinica di elevato profilo</li> <li>• 0.2 punti per ogni pubblicazione non a primo o secondo o ultimo nome senza presenza di coautori internazionali appartenenti ad enti di ricerca di elevato profilo</li> </ul>	<p>fino a punti: 1.25</p>

VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA punteggio massimo 24 punti su 100.

I punti sono suddivisi come segue:

- consistenza complessiva della produzione scientifica sulla base del numero totale di citazioni, l'intensità e la continuità temporale: fino ad un massimo di 8 punti;
- valorizzazione dell'impatto della produzione scientifica del candidato mediante indice di Hirsch (H-index): fino ad un massimo di 8 punti;
- valutazione del progetto di ricerca: fino ad un massimo di 8 punti.

**Per superare la selezione i candidati dovranno ottenere un punteggio pari o superiore a 60 su 100 punti.**

La Commissione stabilisce che la discussione pubblica con ciascun/a candidato/a avrà una durata di massima di 30 minuti e nel corso di essa valuterà il livello di conoscenza della lingua inglese mediante l'espressione di un giudizio sintetico (ad esempio: insufficiente – sufficiente – buono – distinto – ottimo).

L'accertamento del livello di conoscenza della lingua straniera avverrà mediante svolgimento di una parte della discussione in lingua inglese.

I Commissari prendono visione dell'elenco dei/le candidati/e che risultano essere:

Dott. Alberto Antonietti  
Dott. Andrea Bandini  
Dott. Leonardo Cappello  
Dott. Dario Collia  
Dott.ssa Laura Fiorini  
Dott. Nicola Greggio  
Dott.ssa Bushra Jalil (ha conseguito dottorato all'estero)  
Dott. Luca Massari  
Dott.ssa Sara Moccia  
Dott. Abdeldjallil Naceri  
Dott.ssa Silvia Orlandi  
Dott. Pierpaolo Palumbo  
Dott. Guido Schillaci (ha conseguito dottorato all'estero)  
Dott. Pier Nicola Sergi  
Dott. Emilio Trigili

e dichiarano di:

- non essere parente, o affine, entro il quarto grado con i/le candidate;
- non avere, con i/le candidati/e, situazioni di incompatibilità, di cui agli artt.51 e 52 del codice di procedura civile;
- non trovarsi nei loro confronti in nessuna situazione, effettiva o potenziale, di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 6 bis del D.Lgs. 241/1990.

La Commissione prende atto che l'art. 6 del bando prevede che la discussione pubblica tra i candidati ammessi e la commissione si svolga il giorno 27 novembre 2020 e che il giorno 20 novembre 2020 vengano resi noti sul sito della Scuola l'elenco dei/le candidati/e ammessi/e alla discussione pubblica e le modalità del suo svolgimento.

La Commissione stabilisce che la pubblicazione dell'elenco degli ammessi alla discussione viene rinviata al 20 novembre 2020.

La Commissione prende atto che, in considerazione della situazione di emergenza epidemiologica è stata autorizzata a svolgere tutti i propri lavori in modalità telematica e stabilisce fin da ora che pertanto la discussione si svolgerà mediante la piattaforma WEBEX/Microsoft Teams, al link che verrà pubblicato sul sito della Scuola. Ai colloqui potrà assistere chiunque sia interessato. I candidati al momento del collegamento dovranno inviare alla commissione copia del documento di identità allegato alla domanda di partecipazione alla selezione.

La Commissione stabilisce pertanto di riconvocarsi per la valutazione dell'ammissibilità dei/le candidati/e con Dottorato conseguito all'estero e l'esame delle domande al fine di individuare i/le sei candidati/e da ammettere alla discussione pubblica, il giorno 20 novembre 2020.

Terminati i lavori, la Commissione stabilisce che il Presidente/o il Segretario inoltrerà copia firmata del presente verbale alla U.O. Personale, corredato delle dichiarazioni di adesione degli altri membri della Commissione, che costituiscono parte integrante del verbale.

La riunione telematica ha termine alle ore 17:00.

LA COMMISSIONE  
il Segretario

*Simona Fucati*