

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI, AI SENSI DELL'ART 24, COMMA 3, LETTERA a), DELLA LEGGE 30.12.2010, N. 240 E S.M.I., PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G1 "Automatica", PROFILO: SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-INF/04 "Automatica", INDETTA CON D.R. REP. DRD N. 1802/2022 PROT. 0259986 DEL 18/10/2022, IL CUI AVVISO DI BANDO È STATO PUBBLICATO NELLA G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 88 DEL 08/11/2022

RELAZIONE FINALE

La Commissione giudicatrice della procedura pubblica di selezione in oggetto, nominata con D.R. rep DRD n. 2364/2022 PROT. 0301465 del 19/12/2022 composta da:

Prof. Antonio VISIOLI	Professore Ordinario dell'Università degli Studi di Brescia
Prof.ssa Laura GIARRE'	Professore Ordinario dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
Prof. Paolo CASTALDI	Professore Associato dell'Università degli Studi di Bologna

si riunisce al completo, per via telematica, il giorno 10/2/2023 alle ore 17:30 per la stesura della relazione finale.

La Commissione, sempre presente al completo, ha svolto i propri lavori con il seguente calendario:

il giorno 13/1/23 alle ore 17	determinazione dei criteri di valutazione;
il giorno 10/2/23 alle ore 15	discussione dei titoli, della produzione scientifica ed accertamento conoscenza della lingua inglese
il giorno 10/2/23 alle ore 16:25	attribuzione punteggi ai titoli, al curriculum ed alla produzione scientifica
il giorno 10/2/32 alle ore 17:30	stesura relazione finale

Nella prima riunione del 13/1/23, ciascun Commissario ha preliminarmente dichiarato di non trovarsi in rapporto di incompatibilità, affinità o parentela, entro il quarto grado incluso, con gli altri componenti della Commissione e che non sussistono le cause di astensione previste dagli art. 51 e 52 del c.p.c., nonché le situazioni previste dall'art. 35-bis del Decreto Legislativo 30.3.2001, n. 165, così come introdotto dalla Legge 6.11.2012, n. 190.

Quindi la Commissione ha provveduto ad eleggere il Presidente nella persona del Prof. Antonio Visioli ed il Segretario nella persona del Prof. Paolo Castaldi.

A seguito della comunicazione del Presidente in merito agli adempimenti previsti dal bando della procedura pubblica di selezione, la Commissione ha quindi provveduto a predeterminare i criteri generali di valutazione dei candidati come di seguito indicati:

Valutazione dei titoli e del curriculum

- dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero;
- eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
- 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;
- i) 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 valutazione di ciascun titolo è effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato. La Commissione, considerate le caratteristiche del settore concorsuale oggetto del bando, non terrà conto dei criteri previsti ai punti d), e), j).

Valutazione della produzione scientifica

La Commissione giudicatrice, nell'effettuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati, 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. La tesi di dottorato o dei titoli equipollenti saranno presi in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra menzionate.

La Commissione giudicatrice 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 Giudicatrice valuterà altresì 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.

Nell'ambito dei Settori Concorsuali in cui ne è consolidato l'uso a livello internazionale la Commissione, nel valutare le pubblicazioni, si avvale anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature:

- a) numero totale delle citazioni;
- b) numero medio di citazioni per pubblicazione;
- c) «impact factor» totale;
- d) «impact factor» medio per pubblicazione;
- e) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).

Dopo la valutazione preliminare la Commissione procederà alla discussione pubblica durante la quale i candidati, comparativamente più meritevoli, discuteranno e illustreranno i titoli e le pubblicazioni presentati. Poiché il bando prevede l'accertamento di una adeguata conoscenza della lingua inglese, la Commissione prevede che una parte della discussione avverrà in lingua

inglese.

A seguito della discussione pubblica la Commissione, in conformità a quanto previsto dall'art. 9 del bando, avvalendosi dei criteri ministeriali sopra indicati, attribuirà ai titoli e a ciascuna pubblicazione i seguenti punteggi:

- titoli e curriculum: fino ad un massimo di punti 40
- produzione scientifica: fino ad un massimo di punti 60

TITOLI E CURRICULUM fino a un massimo di punti 40:

- Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero: **punti da 0 a 6**
- attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero, in relazione alla durata: **punti da 0 a 4**
- attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: **punti da 0 a 8**
- organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: **punti da 0 a 8**
- titolarità di brevetti: **punti da 0 a 6**
- attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: **punti da 0 a 6**
- conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: **punti da 0 a 2**

PRODUZIONE SCIENTIFICA fino a un massimo di punti 60

Pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali prevedendo: per originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: da 0 a 2 per congruenza con il SC 09/G1 e con il SSD ING-INF/04: da 0 a 1 per rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica: da 0 a 1 per apporto individuale del candidato: da 0 a 0,5 per indicatori di impatto della pubblicazione: da 0 a 0,5	punti da 0 a 5 per ogni pubblicazione
Monografie per originalità: da 0 a 1,5 per congruenza da 0 a 1 per rilevanza da 0 a 0,5 per apporto individuale da 0 a 0,5 per indici da 0 a 0,5	punti da 0 a 4 per ogni monografia
Interventi a convegni con pubblicazione degli atti per originalità: da 0 a 1 per congruenza da 0 a 1 per rilevanza da 0 a 0,5 per apporto individuale da 0 a 0,3 per indici da 0 a 0,2	punti da 0 a 3
Capitoli di libri scientifici internazionali	punti da 0 a 2
Consistenza complessiva della produzione scientifica	punti da 0 a 12

In caso di superamento del limite massimo di pubblicazioni, la Commissione valuterà le pubblicazioni presentate dai candidati secondo l'ordine indicato nell'elenco, fino alla concorrenza del limite stabilito e se l'attribuzione totale del punteggio alle medesime attribuite dovesse eccedere il massimo previsto, lo stesso verrà ricondotto a punti 60.

Il giudizio finale sarà considerato positivo se il candidato avrà conseguito una valutazione complessiva almeno pari a 70 su 100.

In seguito la Commissione ha consegnato al Responsabile del procedimento concorsuale, Sig.ra Enrica Martini, il verbale n. 1 "Criteri di valutazione", per la pubblicizzazione sul sito di Ateneo, nella pagina riservata ai concorsi.

Nella seconda riunione, svoltasi in data 10/2/2023, ciascun Commissario ha, preliminarmente, dichiarato:

- 1) di aver preso visione del D.P.R. 16.04.2013, n. 62: "*Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'art. 54 del Decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165*" e che non sussistono le condizioni previste dagli artt. 6 e 7 del medesimo D.P.R. n. 62/2013;
- 2) che non sussistono situazioni di incompatibilità con i candidati, ai sensi degli artt. 51 e 52 del c.p.c. e di non avere rapporti di parentela o affinità, entro il quarto grado incluso.

La Commissione ha quindi preso visione dei candidati alla selezione, tutti ammessi alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica e all'accertamento della conoscenza della lingua inglese, essendo gli stessi in numero inferiore a sei unità ed i cui codici identificativi sono risultati essere:

- 1) 1016976
- 2) 1019177
- 3) 1032096

Si sono presentati a sostenere il colloquio i seguenti candidati:

- 1) 1016976
- 2) 1019177

Ha precedentemente comunicato mediante e-mail l'intenzione di non partecipare alla discussione pubblica

- 1) 1032096

Nella terza riunione del 10/2/2023, la Commissione ha preso atto che, per la procedura di selezione di cui trattasi, devono essere prese 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 esclusione di note interne o rapporti dipartimentali e che la tesi di dottorato (o equipollente) è presa in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra menzionate.

La Commissione ha pertanto effettuato la valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica dei candidati, presenti alla discussione con la stessa, in conformità ai criteri ed ai parametri determinati nella prima riunione, predisponendo per ognuno un prospetto in cui sono stati riportati i punteggi, attribuiti all'unanimità, ai titoli, a ciascuna pubblicazione presentata, nonché un giudizio relativo all'accertamento della lingua inglese. (allegato 1)

Candidato: 1016976

TITOLI E CURRICULUM	PUNTEGGI ATTRIBUITI
Dottorato di Ricerca in Tecnologie dell'Informazione	6
Tutor di 6 corsi presso l'Università di Parma	3
Visiting Assistant in Research, Yale University (6 mesi)	6
Partecipazione a gruppi di ricerca	3.5
Inventore di 4 brevetti	4
Speaker a 5 convegni internazionali e 4 nazionali	6
Nessun premio	0
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	28.5
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	OTTIMA

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.)	Apporto individuale nei lavori in collaborazione (se rilevabile) (lett. d), comma 2 del D.M.)	Eventuali indici di cui alle lett. a), b), c), d), e e,) (comma 4 del D.M.)	TOTALE
Shortest path with acceleration constraints: complexity and approximation algorithms	2	1	1	0.5	0	4.5
Solution algorithms for the Bounded Acceleration Shortest Path Problem	2	1	1	0.5	0.1	4.6
A graph-based algorithm for optimal control of switched systems: An application to car parking	2	1	1	0.5	0.1	4.6
Optimizing cooperative pallet loading robots: A mixed integer approach	2	1	1	0.5	0.1	4.6
Optimized feedforward control of propofol for induction of hypnosis in general anesthesia	2	1	1	0.3	0.1	4.4
A solution of the minimum-time speed planning problem based on lattice theory	2	1	1	0.5	0.1	4.6
Convergence Analysis of Spatial-Sampling Based Algorithms for Time-Optimal Smooth Velocity	2	1	1	0.5	0.1	4.6

Planning						
Graph-based algorithms for the efficient solution of optimization problems involving monotone functions	2	1	1	0.5	0.1	4.6
Fast numerical solution of optimal control problems for switched systems: An application to path planning	1	1	0.5	0.3	0.1	2.9
A Multigraph-Based Selective Update Method for the Efficient Solution of Dynamic Programming	1	1	0.5	0.3	0.1	2.9
A Consensus Approach to Dynamic Programming	1	1	0.5	0.3	0.1	2.9
A Jacobi-like acceleration for dynamic programming	1	1	0.5	0.3	0.1	2.9
Monografie						
Interventi a convegni con pubblicazione degli atti						
Saggi inseriti in opere collettanee						
Abstract						
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.)						8
PUNTEGGIO COMPLESSIVO						56.1

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

TITOLI E CURRICULUM	28.5
PRODUZIONE SCIENTIFICA	56.1
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	Ottima
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	84.6

Candidato: 1019177

TITOLI E CURRICULUM	PUNTEGGI ATTRIBUITI
Dottorato di Ricerca in Tecnologie dell'Informazione	6
Tutor di 3 corsi presso l'Università di Parma	1.5
Nessuna attività in altri istituti al di fuori dell'Università di Parma	0
Partecipazione a gruppi di ricerca	3.5
Nessun brevetto	0
Speaker a 3 convegni internazionali e 1 nazionale	3.5
Nessun premio	0
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	14.5
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	OTTIMA

PRODUZIONE SCIENTIFICA	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza (lett. a), comma 2 del D.M.)	Congruenza con il S.C. e con il profilo (S.S.D. (lett. b), comma 2 del D.M.)	Rilevanza scientifica e diffusione nella comunità scientifica (lett. c), comma 2 del D.M.)	Apporto individuale nei lavori in collaborazione (se rilevabile) (lett. d), comma 2 del D.M.)	Eventuali indici di cui alle lett. a), b), c), d), e e,) (comma 4 del D.M.)	TOTALE
A real-time 3d reconstruction of staircases for rehabilitative exoskeletons	2	1	1	0.5	0	4.5
An experimentally validated technique for the real-time management of wrist singularities in nonredundant anthropomorphic manipulators	2	1	1	0.5	0	4.5
Optimality Criteria for the Path Planning of Autonomous Industrial Vehicles (book chapter)						2
Jerk limited planner for real-time applications requiring variable velocity bounds	1	1	0.5	0.3	0.1	2.9
Safety and efficiency management in lgv operated warehouses	2	1	1	0.5	0.1	4.6
An automatic system for the avoidance of wrist singularities in	1	1	0.5	0.3	0.1	2.9

anthropomorphic manipulators						
Online velocity planner for laser guided vehicles subject to safety constraints	1	1	0.5	0.3	0.1	2.9
A realtime strategy for the management of kinematic singularities: New progresses.	1	1	0.5	0.3	0.1	2.9
Real-time management of kinematic and safety constraints in motion planning systems (tesi di dottorato)	1.5	1	0	0.5	0	3
Monografie						
Interventi a convegni con pubblicazione degli atti						
Saggi inseriti in opere collettanee						
Abstract						
Consistenza complessiva, intensità e continuità temporale (comma 3 del D.M.)						8
PUNTEGGIO COMPLESSIVO						38.2

PUNTEGGIO FINALE COMPLESSIVO

TITOLI E CURRICULUM	14.5
PRODUZIONE SCIENTIFICA	38.2
CONOSCENZA LINGUA (INGLESE)	Ottima
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	52.7

Sulla base dei punteggi complessivi assegnati, la Commissione, all'unanimità, avendo il candidato riportato un punteggio complessivo almeno pari a 70 su 100, ha individuato 1016976 quale vincitore della presente selezione pubblica.

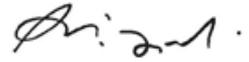
Alle ore 18:00 la Commissione, terminati i lavori, toglie la seduta.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE:

Prof. Antonio Visioli

PRESIDENTE



Prof.ssa Laura Giarrè

COMPONENTE



Prof. Paolo Castaldi

SEGRETARIO



PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI, AI SENSI DELL'ART 24, COMMA 3, LETTERA a), DELLA LEGGE 30.12.2010, N. 240 E S.M.I., PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G1 "Automatica", PROFILO: SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-INF/04 "Automatica", INDETTA CON D.R. REP. DRD N. 1802/2022 PROT. 0259986 DEL 18/10/2022, IL CUI AVVISO DI BANDO È STATO PUBBLICATO NELLA G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 88 DEL 08/11/2022

DICHIARAZIONE DI ADESIONE

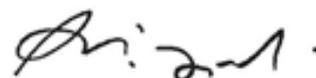
Il sottoscritto Antonio Visioli, Professore Universitario di prima fascia del Settore concorsuale 09/G1 "Automatica", presso l'Università degli Studi di Brescia, con afferenza al Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale, in qualità di componente della Commissione di valutazione di cui all'oggetto

DICHIARA

- di aver partecipato alla riunione della predetta Commissione svoltasi, per via telematica, in data 10/2/2023, per la stesura del Verbale n. 4 "Relazione finale" e di aderire integralmente al contenuto dello stesso.

Il sottoscritto allega alla presente dichiarazione copia fotostatica di un documento di identità in corso di validità.

Brescia, 10/2/2023



PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI, AI SENSI DELL'ART 24, COMMA 3, LETTERA a), DELLA LEGGE 30.12.2010, N. 240 E S.M.I., PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G1 "Automatica", PROFILO: SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-INF/04 "Automatica", INDETTA CON D.R. REP. DRD N. 1802/2022 PROT. 0259986 DEL 18/10/2022, IL CUI AVVISO DI BANDO È STATO PUBBLICATO NELLA G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 88 DEL 08/11/2022

DICHIARAZIONE DI ADESIONE

La sottoscritta Laura Giarré, Professore Universitario di prima fascia del Settore concorsuale 09/G1 "Automatica", presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, con afferenza al Dipartimento di Ingegneria, in qualità di componente della Commissione di valutazione di cui all'oggetto

DICHIARA

- di aver partecipato alla riunione della predetta Commissione svoltasi, per via telematica, in data 10/2/2023, per la stesura del Verbale n. 4 "Relazione finale" e di aderire integralmente al contenuto dello stesso.

La sottoscritta allega alla presente dichiarazione copia fotostatica di un documento di identità in corso di validità.

Modena, 10/2/2023

A handwritten signature in black ink, reading "Laura Giarré". The signature is written in a cursive, flowing style with a long horizontal stroke at the end.

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, MEDIANTE STIPULA DI UN CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO DELLA DURATA DI TRE ANNI, AI SENSI DELL'ART 24, COMMA 3, LETTERA a), DELLA LEGGE 30.12.2010, N. 240 E S.M.I., PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/G1 "Automatica", PROFILO: SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-INF/04 "Automatica", INDETTA CON D.R. REP. DRD N. 1802/2022 PROT. 0259986 DEL 18/10/2022, IL CUI AVVISO DI BANDO È STATO PUBBLICATO NELLA G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 88 DEL 08/11/2022

DICHIARAZIONE DI ADESIONE

Il sottoscritto Paolo Castaldi, Professore Universitario di seconda fascia del Settore concorsuale 09/G1 "Automatica", presso l'Università degli Studi di Bologna, con afferenza al Dipartimento dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi", in qualità di componente della Commissione di valutazione di cui all'oggetto

DICHIARA

- di aver partecipato alla riunione della predetta Commissione svoltasi, per via telematica, in data 10/2/2023, per la stesura del Verbale n. 4 "Relazione finale" e di aderire integralmente al contenuto dello stesso.

Il sottoscritto allega alla presente dichiarazione copia fotostatica di un documento di identità in corso di validità.

Cesena, 10/2/2023

