

VALUTAZIONE COMPARATIVA PER TITOLI E DISCUSSIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI UN POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETTERA B) DELLA L. 240/2010 (SENIOR), EMANATO CON D.D. 387 DEL 22.1.2018, IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - 4° SERIE SPECIALE -N. 7 DEL 23.1.2018.

Verbale della II° adunanza

Il giorno 2 marzo 2018, alle ore 11:30, si riunisce in seconda adunanza, in via telematica, la Commissione giudicatrice della valutazione comparativa per titoli e discussione pubblica per il reclutamento di un ricercatore con rapporto di lavoro a tempo determinato di cui all'art. 24 co. 3 lettera b) della L. 240/2010 (senior) della durata di tre anni, per le esigenze del Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIN) – Settore concorsuale 09/C2 - SSD ING-IND/18.

I componenti della Commissione dichiarano preliminarmente di avvalersi di strumenti telematici di lavoro collegiali per la presente seduta della commissione.

Sono presenti, ciascuno dalla propria postazione telematica, i seguenti membri della Commissione giudicatrice, nominata con D.D. 387 del 22.1.2018:

Presidente: Prof. Piero Ravetto – Professore presso il Politecnico di Torino;

Componente: Prof.ssa Annemie Bogaerts – Professore presso l'Università di Anversa, Belgio;

Segretario: Dott. Jean-Michel Pouvesle – Ricercatore presso l'Università di Orléans, Francia.

Definiti i criteri, con la stesura dell'Allegato 1 al verbale della prima riunione, la Commissione prende atto che hanno presentato istanza di partecipazione n. 1 candidato e che pertanto a norma di legge è ammesso alla selezione pubblica.

La Commissione passa all'esame della domanda pervenuta e accerta che non esistono situazioni di incompatibilità ai sensi degli artt. 51 e 52 del Codice di procedura civile, così come previsto dall'art. 11, 1° comma, del D.P.R. n. 487/1994. La Commissione dichiara, inoltre che non esistono vincoli di parentela o di affinità entro il IV grado incluso o stato di coniugio tra i componenti della Commissione e il candidato, né tra i membri della Commissione stessa. La Commissione ai sensi dell'art. 11, 1° comma, del D.P.R. n. 487/1994, considerato il numero dei concorrenti, stabilisce che la procedura concorsuale dovrà terminare entro il 31 marzo 2018. Tale termine dovrà essere comunicato al candidato al momento dell'effettuazione della discussione pubblica.

La Commissione stabilisce inoltre che la durata della discussione è stabilita in 30 minuti.

La Commissione procede quindi alla presa in esame dei titoli e del curriculum, delle pubblicazioni e delle eventuali lettere di referenze allegati alla domanda di partecipazione.

Vengono esaminati pertanto, i titoli e i curriculum, le pubblicazioni e le lettere di referenze del candidato Dott. Matteo Gherardi.

Ciascun Commissario formula il proprio giudizio individuale in merito al candidato e la Commissione quello collegiale. I giudizi dei singoli commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (allegato 2).

La Commissione prende atto che il candidato è convocato per la discussione pubblica il giorno 15.3.2018 alle ore 11:00 presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale - Laboratorio, Sala Riunioni primo piano, Via Terracini, 28 - Bologna, come stabilito all'art. 7 del bando di concorso.

Alle ore 12:00 la seduta viene tolta e si aggiorna per il giorno 15.3.2018 alle ore 11:00 presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale - Laboratorio, Sala Riunioni primo piano, Via Terracini, 28 - Bologna per la discussione pubblica.

Il presente verbale è letto e tradotto in lingua inglese dal Presidente ai membri della Commissione che lo approvano per via telematica, trasmettendo al Presidente documento di approvazione firmato unitamente a un documento di identità.

Torino, 3 marzo 2018

PRESIDENTE Prof. Piero Ravetto



COMPONENTE Prof. Annemie Bogaerts

SEGRETARIO Dott. Jean-Michel Pouvesle

ALLEGATO 2

Giudizio su titoli, pubblicazioni ed eventuali lettere di referenze

CANDIDATO: Dott. Matteo Gherardi

Il candidato Matteo Gherardi è nato a . Ha conseguito la laurea magistrale in ingegneria energetica e nucleare cum laude nel 2009 e il dottorato di ricerca in 'Meccanica e scienze avanzate dell'ingegneria, progetto n. 4: meccanica dei materiali e processi tecnologici', presso l'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna. Il suo lavoro di dottorato ha riguardato l'analisi e il progetto di sistemi a plasma per la sintesi di nanoparticelle.

E' stato assegnista di ricerca dal 1.10.2011 al 31.3.2015 e dal 2.4.2015 a tutt'oggi è Ricercatore a Tempo Determinato, linea A, nel SSD ING-IND/18 presso l'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna. Ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale per la seconda fascia nel settore concorsuale 09/C2.

Il candidato ha svolto attività didattica a livello sia di laurea triennale che magistrale nei corsi di Fondamenti di informatica, Applicazioni industriali dei plasmi e Laboratorio di tecnologie dei materiali e applicazioni industriali dei plasmi. Nel corso degli anni è stato relatore di molte tesi di laurea e laurea magistrale e tutore di numerosi studenti di dottorato.

L'attività scientifica del candidato è tutta rivolta allo studio dei plasmi per applicazioni nei processi industriali e nella medicina. Partecipa alle attività di ricerca del gruppo di 'Applicazioni industriali dei plasmi' presso l'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna. Ha contribuito ai progetti europei SIMBA (European 7th Framework Program) e INSPIRED (European H2020) e ha promosso numerose collaborazioni con vari gruppi di ricerca internazionali. E' stato responsabile scientifico per progetti di ricerca industriale e titolare di 7 brevetti o domande di brevetto.

Matteo Gherardi è stato invitato come relatore a otto congressi internazionali e ha contribuito all'organizzazione di conferenze scientifiche internazionali come membro dei relativi comitati scientifici. Svolge le mansioni di referee ed è stato editor di tre special issues di riviste internazionali.

Nel 2014 gli è stato assegnato il premio Early Career Presentation Award (ECPA) alla 5th International Conference on Plasma Medicine (ICPM5).

Giudizi individuali:

Presidente Prof. Piero Ravetto:

L'attività scientifica del candidato è rivolta allo studio di plasmi per l'applicazione nei processi industriali e nella medicina. Non ostante la giovane età, la sua produzione scientifica nella fisica e nell'ingegneria dei plasmi a pressione atmosferica è molto ampia. Essa comprende 50 articoli su rivista internazionale e 25 lavori inclusi negli atti dei conferenze. L'impatto della sua produzione è documentato da un elevato numero di citazioni e da un valore dell'h-index (Google Scholar) pari a 12. I temi trattati riguardano principalmente la modellazione fisico-matematica dei processi, il progetto e l'ottimizzazione dei sistemi e la diagnostica.

Le tematiche delle 15 pubblicazioni sottomesse per la presente valutazione sono complessivamente coerenti con quelle comprese nel settore scientifico disciplinare ING-IND/18. La loro qualità è molto buona, con diversi contributi di originalità. La collocazione editoriale è su riviste di livello elevato.

L'attività di ricerca del candidato è sempre stata intensa durante tutta la sua carriera scientifica e temporalmente ben distribuita; essa si è rivolta anche ad argomenti di carattere interdisciplinare. Il giudizio complessivo sulla produzione scientifica del candidato è pertanto ottimo.

Rh

Il candidato è stato molto attivo nell'ambito del gruppo di ricerca sulle 'Applicazioni industriali dei plasmi' presso l'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna. Ha partecipato a importanti progetti di ricerca a livello internazionale e dimostra anche capacità di coordinamento come diretto responsabile scientifico. Documenta inoltre numerosi riconoscimenti. Di particolare rilievo risulta anche il suo contributo all'organizzazione di conferenze scientifiche e la sua attività editoriale nell'ambito di autorevoli riviste internazionali.

Gli estensori delle cinque lettere in supporto alla candidatura di Matteo Gherardi sono personalità di grande rilievo nel settore di ricerca in cui opera il candidato. Tutti sono unanimi nel riconoscere sia le sue eccellenti qualità di ricercatore che l'originalità e il valore della sua produzione scientifica.

Ritengo che il candidato possieda notevoli potenzialità come ricercatore e che possa continuare a fornire contributi di rilievo nel settore della fisica e dell'ingegneria dei plasmi tecnologici. Il mio giudizio sulla sua produzione, sull'attività didattica prestata a livello universitario e sul curriculum è pertanto molto positivo. Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale per la seconda fascia. In conclusione, ritengo il candidato pienamente degno di considerazione per la posizione a concorso.

Il giudizio è, in relazione alla presente selezione, **ECCELLENTE**.

Commissario Prof.ssa Annemie Bogaerts:

Matteo Gherardi obtained his PhD in Mechanical Engineering at Università di Bologna in December 2012. He was 2 years postdoc at the same university, and became junior assistant professor in April 2015. Since May 2013 he is also founder, and member of the Advisory Board of a spin-off company of Università di Bologna, called AlmaPlasma srl, which develops, manufactures and markets technologically advanced solutions in the field of atmospheric pressure thermal and non-thermal plasmas.

His scientific activities are focused on the development of innovative plasma technologies and their applications in industrially and socially relevant fields. He works on modeling, diagnostics and applications, so he has a very broad research expertise. He tries to unravel the underlying fundamental aspects, in order to better understand, control and optimise the processes. His main interests are medical applications of plasmas, with special focus on cancer treatment, odontostomatology and decontamination, as well as material processing, especially nanomaterial synthesis/modification (in gas, liquid or solid phase) and deposition of functional thin films (organic, inorganic, nanostructured).

He has published 50 papers in international peer-reviewed journals, which is very impressive for his young age, as well as 25 proceedings papers. The topics of the 15 publications submitted for this evaluation are in line with the themes specified in the scientific sector ING-IND/18. They are of high quality, with several original contributions.

He also gave 8 plenary/keynote/invited lectures, which is again very impressive for his age (ca. 5 years after his PhD), as well as 27 oral presentations at conferences, and 4 invited seminar talks. His H-index is 10 (according to Scopus) and 12 (according to Google Scholar), which is again quite good for his young age. He also has 5 Italian patent applications. This, in combination with the fact that he founded the spin-off company AlmaPlasma srl, shows that he is not only an excellent academic researcher, but that he also has great entrepreneurial skills.

He has an excellent international visibility. He is/was involved in many projects, including also European projects (FP7, H2020), as well as industrial projects. Furthermore, he is/was guest editor for several special issues, he is in the international scientific committee of several conferences, and he will be the co-chair of the upcoming International Society of Plasma Chemistry, which is the largest conference in our field, and which will be organized in Naples in 2019. He also obtained the "Early Career Presentation Award" at the International Conference on Plasma Medicine in 2014. He clearly has a talent for public communication, as also stated in one of the recommendation letters.

He teaches many courses on plasma science and applications, computational fluid dynamics, and computer science. In addition, he was/is involved in the supervision of many undergraduate and

Amo

M.Sc. students, as well as 3 completed PhD theses and 6 ongoing PhD students, as well as 4 ongoing postdocs.

The recommendation letters of 5 independent researchers are unanimously very positive. They describe him as an enthusiastic team worker, who is very good in coordinating younger researchers and students, and who is also hard working and innovative. One of them ranks him as the top 5% of the young researchers.

In summary, it is clear for me that Matteo Gherardi is the ideal candidate for this open position.

Il giudizio è, in relazione alla presente selezione, **ECCELLENTE**.

Commissario Dott. Jean-Michel Pouvesle:

During his still short scientific career (PhD in Mechanical Engineering at Università di Bologna in 2012) Matteo Gherardi has been working and is still working in different fields of plasma technology with equal success and efficiency. He started his research activity with design oriented modeling tools for nanopowder synthesis through RF thermal plasmas, a field where he is still actively involved, working on a recently financed EU-H2020 collaborative project on nano-Cu synthesis. In the last few years, a lot of his efforts have been devoted both in fundamental and applied research on non-equilibrium atmospheric pressure plasmas for materials treatment and plasma applications in biology including decontamination, cancer treatment or odontology. All over his present career, he cosupervised 5 PhDs and set-up many international collaborations, including groups of Serbia, Czech Republic and UK.

His activity led him to the publication of 50 papers in peer-reviewed international journals, 25 in international conference proceedings and more than 180 communications in international or national conferences. It is also important to note that Matteo Gherardi is involved in five patent applications. Consequences of his innovation and technical activities, he co-founded a spin-off company of the Alma Mater Studiorum of a Università di Bologna, AlmaPlasma. He has been involved, and still is, in many projects at regional, national and european level. His research field and activities perfectly fit with the scientific sectors indicated in the description of the concerned position.

He has been giving 27 oral presentations at the most relevant international conferences of the domains he worked or is presently working on. It must be emphasize that these oral presentations include 8 Plenary/Keynote/invited lectures, in particular a plenary Lecture at the ICPM6 in Bratislava, Slovakia, in September 2016 which is quite exceptional for a researcher of his age. In 2014 he won the Early Career Presentation Awards (ECPA) at the 5th International Conference on Plasma Medicine (ICPM5).

Also concerning his contribution to the typical activities of a big research group, he participated to the organization of two successful plasma conferences which have been organized in the last few years by the UNIBO plasma group: the 12th *European Plasma Conference - High-Tech Plasma Processes* (HTPP12), held in Bologna in 2012 and the *Bioplasmas and Plasmas with Liquids – Joint conference of COST actions CMST TD1208 and MPNS MP1101*, held in Bertinoro in 2015. He also co-chaired the *Gordon Research Seminar on Plasma Processing Science* hold in Andover, USA, in 2016.

As the five excellent letters of support are emphasizing, Matteo Gherardi is a very bright young researcher who is fast growing in expertise and skills in plasma science and technology. The watermark of his activity is an astonishing ability in systematically dealing with a research subject, clearly highlighting its state of the art and finding a way to improve it with an inventive and innovative roadmap of activities. In summary, I think that Matteo Gherardi fully deserve to be taken into consideration for the present open position.

Il giudizio è, in relazione alla presente selezione, **ECCELLENTE**.



Giudizio collegiale:

Matteo Gherardi ha ottenuto il dottorato di ricerca in 'Meccanica e scienze avanzate dell'ingegneria, progetto n. 4: meccanica dei materiali e processi tecnologici' nel dicembre 2012, presso l'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna. Successivamente ha ricoperto una posizione di assegnista e poi di Ricercatore a Tempo Determinato, linea A, nel SSD ING-IND/18 presso la stessa Università. Il suo lavoro di dottorato ha riguardato l'analisi e il progetto di sistemi a plasma per la sintesi di nanoparticelle.

Nel corso della sua ancor breve carriera Matteo Gherardi ha lavorato con intensità, continuità e efficienza in diversi campi della tecnologia dei plasmi, ottenendo risultati originali e rilevanti. La sua attività scientifica è focalizzata sullo sviluppo di tecnologie innovative per l'impiego dei plasmi nel campo industriale e in settori socialmente rilevanti. Il respiro della sua ricerca è molto ampio e include la modellazione, la diagnostica e il progetto di dispositivi. La sua ricerca si rivolge anche ad aspetti fondamentali allo scopo di meglio comprendere i fenomeni e di controllare e ottimizzare i processi. I suoi interessi principali sono le applicazioni dei plasmi nella medicina e nei processi per la produzione di nanomateriali e per il trattamento funzionale delle superfici.

Le tematiche delle 15 pubblicazioni sottomesse per la presente valutazione sono complessivamente coerenti con quelle comprese nel settore scientifico disciplinare ING-IND/18.

La sua attività scientifica lo ha portato alla pubblicazione di 50 lavori su riviste internazionali, 25 lavori su atti di conferenze internazionali e più di 180 comunicazioni a conferenze nazionali e internazionali. E' stato autore di ben 8 plenary/keynote/invited lectures, il che risulta di particolare rilievo soprattutto in considerazione della giovane età. E' altresì importante notare che il candidato è coinvolto in cinque domande di brevetto. Come conseguenza delle attività di ricerca innovative, ha co-fondato uno spin-off dell' Alma Mater Studiorum – Università di Bologna.

Matteo Gherardi ha una eccellente visibilità internazionale. E' stato coinvolto in molti progetti europei e industriali. Inoltre, è stato guest editor per diversi special issue di riviste internazionali, partecipa a comitati di conferenze scientifiche e sarà co-chair della prossima conferenza dell'International Society of Plasma Chemistry, che è la maggiore conferenza nel campo e sarà organizzata a Napoli nel 2019. Dimostra altresì la capacità di coordinare l'attività scientifica nell'ambito di gruppi di ricerca. Nel 2014 gli è stato conferito l'Early Career Presentation Awards (ECPA) alla 5th International Conference on Plasma Medicine (ICPM5).

Ha contribuito alla didattica in diversi corsi a livello universitario, sia in materie di base che specialistiche. Inoltre, è stato relatore di molte tesi di laurea e di laurea magistrale e tutore di numerosi studenti di dottorato.

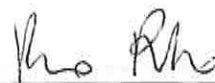
Come mettono chiaramente in evidenza le lettere di supporto di cinque personalità indipendenti, Matteo Gherardi è un giovane e brillante ricercatore in rapida crescita nel settore della tecnologia dei plasmi. L'aspetto rilevante della sua personalità di ricercatore è la sua abilità di gestire sistematicamente un argomento di ricerca dall'analisi dello stato dell'arte fino alla proposta di sviluppi innovativi.

In conclusione, la commissione unanime ritiene che Matteo Gherardi sia il candidato ideale per ricoprire la posizione messa a concorso.

Il giudizio complessivo della Commissione è, in relazione alla presente selezione, **ECCELLENTE**.

Torino, 2 marzo 2018

PRESIDENTE Prof. Piero Ravetto



COMPONENTE Prof.ssa Annemie Bogaerts

SEGRETARIO Dott. Jean-Michel Bouvesle

COMMISSIONE DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER TITOLI E DISCUSSIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI UN POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETTERA B) DELLA L. 240/2010 (SENIOR), EMANATO CON D.D. 640 DEL 2.2.2018, IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - 4° SERIE SPECIALE -N. 7 DEL 23.1.2018.

DECLARATION

The undersigned Prof. Annemie Bogaerts, as a member of the Commission for the evaluation of the candidates for the selection of a senior researcher, according to art. 24 comma 3 lettera b) of the Law 240/2010, Disciplinary Sector ING-IND/18, at Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, declares herewith to have taken part, through telematic tools, to the second meeting held on March 2-nd, 2018, and to agree with the minutes signed by Prof. Piero Ravetto, Politecnico di Torino.

Faithfully

Place and date

Antwerp, March 2, 2018




.....

COMMISSIONE DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER TITOLI E DISCUSSIONE PUBBLICA
PER IL RECLUTAMENTO DI UN POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI
SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETTERA B) DELLA L. 240/2010 (SENIOR), EMANATO CON
D.D. 640 DEL 2.2.2018, IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - 4° SERIE
SPECIALE -N. 7 DEL 23.1.2018.

DECLARATION

The undersigned Prof. Jean-Michel POUVESLE, as a member of the Commission for the evaluation of the candidates for the selection of a senior researcher, according to art. 24 comma 3 lettera b) of the Law 240/2010, Disciplinary Sector ING-IND/18, at Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, declares herewith to have taken part, through telematic tools, to the preliminary meeting held on March 2nd, 2018, and to agree with the minutes signed by Prof. Piero Ravetto, Politecnico di Torino.

Faithfully



Place and date

Orléans, France, March 2nd 2018

VALUTAZIONE COMPARATIVA PER TITOLI E DISCUSSIONE PUBBLICA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETTERA B DELLA L. 240/10 (SENIOR) EMANATO CON D.D. 387 DEL 22.1.2018, IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - 4° SERIE SPECIALE - N. 7 DEL 23.1.2018.

Verbale della III adunanza

Il giorno 15 marzo 2018, alle ore 11:00 presso la sala riunioni primo piano del Dipartimento di Ingegneria Industriale - Laboratorio dell'Università di Bologna sita in via Terracini, 28, Bologna, si riunisce in terza adunanza la Commissione giudicatrice della valutazione comparativa per il reclutamento di un ricercatore con rapporto di lavoro a tempo determinato della durata di tre anni di cui all'art. 24 co. 3 lettera b) della L. 240/2010 (senior), per le esigenze del Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIN) – Settore concorsuale 09/C2 – SSD ING-IND/18 per la discussione pubblica con il candidato dei titoli e delle pubblicazioni valutabili allegati alle domande di partecipazione.

Sono presenti i membri della Commissione giudicatrice nominata con D.D. 387 del 22.1.2018 e composta da:

Presidente: Prof. Piero Ravetto – Professore I fascia presso il Politecnico di Torino;

Componente: Prof.ssa Annemie Bogaerts – Professore presso l'Università di Anversa, Belgio;

Segretario: Dott. Jean-Michel Pouvesle – Ricercatore presso l'Università di Orléans, Francia.

Il Presidente accerta che all'esterno della sede di esame e nel corridoio di accesso all'aula siano stati affissi i cartelli concernenti l'ubicazione della stessa; accerta altresì che tutto il materiale relativo sia già stato disposto nell'aula.

La Commissione richiama l'iter definito dalla stessa nel corso della I e della II adunanza per lo svolgimento della discussione e quanto previsto dal bando di concorso in merito alla medesima. La discussione pubblica si svolgerà in lingua inglese, e verterà sull'esame dei titoli e della produzione scientifica.

Alle ore 11.00 la Commissione procede all'appello del candidato, in seduta pubblica e constata la presenza del candidato:

1) Dott. Matteo Gherardi

di cui viene accertata l'identità personale.

La Commissione, ai sensi dell'art. 11, 1° comma, del D.P.R. 487/1994, rende pubblico il termine del procedimento concorsuale e comunica che dovrà concludersi entro il 31 marzo 2017.

Alle ore 11:05 inizia la discussione in pubblica seduta.

Viene chiamato il candidato Dott. **Matteo Gherardi**.

Si affrontano con il candidato i seguenti argomenti nell'ambito dei titoli e delle pubblicazioni presentate:

Criteria for the selection of the 15 publications

Development of the scientific work in the future

Characteristics of plasma sources

Problems of deposition connected to plasma sources

Applications of plasma technology

Link with teaching in the field of SSD ING-IND/18

Answers to questions allow also to better identify the personal contribution to publications.

Al termine della discussione il candidato lascia l'aula e la Commissione passa all'attribuzione dei punteggi ai titoli e alle pubblicazioni secondo i criteri stabiliti nella seduta preliminare.

Vengono attribuiti per i titoli complessivi punti 37/100, di cui:



	Punti
Dottorato di ricerca di ricerca o equipollenti, conseguito in Italia o all'Estero (max 12)	12
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero (max 5)	5
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri (max 3)	0
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi; (max 8)	8
Titolarità di brevetti; (max 4)	4
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali; (max 4)	4
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca; (max 4)	4
TOTALE	37

Vengono altresì attribuiti alle pubblicazioni complessivi punti 45.9/100, di cui:

Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza fino ad un max di punti 1 per ciascuna pubblicazione	Congruenza con il SSD a bando fino ad un max di punti 1 per ciascuna pubblicazione	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione nella comunità scientifica fino ad un max di 1 punti per ciascuna pubblicazione	Apporto individuale del candidato fino ad un max di punti 0.5 per ciascuna pubblicazione	Punti
1	1	1	1	0.2	3.2
2	0.5	0.5	0.7	0.5	2.2
3	1	0.8	1	0.4	3.2
4	1	0.6	1	0.2	2.8
5	1	0.6	1	0.2	2.8
6	1	0.6	1	0.5	3.1
7	1	0.5	1	0.3	2.8
8	1	1	1	0.5	3.5
9	1	1	1	0.2	3.2
10	1	1	1	0.2	3.2
11	1	0.8	1	0.2	3.0
12	1	0.8	1	0.2	3.0
13	1	1	1	0.5	3.3
14	1	1	1	0.5	3.3
15	1	1	1	0.5	3.3
TOTALE	14.5	12.2	14.7	5.1	46.5

Per la consistenza l'intensità e la continuità temporale della produzione scientifica (max 7.5) punti 7.5/100

Il punteggio complessivo ottenuto dal candidato è di punti 91/100.

La Commissione procede immediatamente ad esprimere il giudizio collegiale sul candidato: Dott. Matteo Gherardi.

Giudizio collegiale:

Matteo Gherardi ha ottenuto il dottorato di ricerca in 'Meccanica e scienze avanzate dell'ingegneria, progetto n. 4: meccanica dei materiali e processi tecnologici' nel dicembre 2012, presso l'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna. Successivamente ha ricoperto una posizione di assegnista e poi di Ricercatore a Tempo Determinato, linea A, nel SSD ING-IND/18 presso la stessa Università. Il suo lavoro di dottorato ha riguardato l'analisi e il progetto di sistemi a plasma per la sintesi di nanoparticelle.

Nel corso della sua ancor breve carriera Matteo Gherardi ha lavorato con intensità, continuità e efficienza in diversi campi della tecnologia dei plasmi, ottenendo risultati originali e rilevanti. La sua attività scientifica è focalizzata sullo sviluppo di tecnologie innovative per l'impiego dei plasmi nel campo industriale e in settori socialmente rilevanti. Il respiro della sua ricerca è molto ampio e include la modellazione, la diagnostica e il progetto di dispositivi. La sua ricerca si rivolge anche ad aspetti fondamentali allo scopo di meglio comprendere i fenomeni e di controllare e ottimizzare i processi. I suoi interessi principali sono le applicazioni dei plasmi nella medicina e nei processi per la produzione di nanomateriali e per il trattamento funzionale delle superfici.

Le tematiche delle 15 pubblicazioni sottomesse per la presente valutazione sono complessivamente coerenti con quelle comprese nel settore scientifico disciplinare ING-IND/18.

La sua attività scientifica lo ha portato alla pubblicazione di 50 lavori su riviste internazionali, 25 lavori su atti di conferenze internazionali e più di 180 comunicazioni a conferenze nazionali e internazionali. E' stato autore di ben 8 plenary/keynote/invited lectures, il che risulta di particolare rilievo soprattutto in considerazione della giovane età. E' altresì importante notare che il candidato è coinvolto in cinque domande di brevetto. Come conseguenza delle attività di ricerca innovative, ha co-fondato uno spin-off dell' Alma Mater Studiorum - Università di Bologna.

Matteo Gherardi ha una eccellente visibilità internazionale. E' stato coinvolto in molti progetti europei e industriali. Inoltre, è stato guest editor per diversi special issue di riviste internazionali, partecipa a comitati di conferenze scientifiche e sarà co-chair della prossima conferenza dell'International Society of Plasma Chemistry, che è la maggiore conferenza nel campo e sarà organizzata a Napoli nel 2019. Dimostra altresì la capacità di coordinare l'attività scientifica nell'ambito di gruppi di ricerca. Nel 2014 gli è stato conferito l'Early Career Presentation Awards (ECPA) alla 5th International Conference on Plasma Medicine (ICPM5).

Ha contribuito alla didattica in diversi corsi a livello universitario, sia in materie di base che specialistiche. Inoltre, è stato relatore di molte tesi di laurea e di laurea magistrale e tutore di numerosi studenti di dottorato.

Come mettono chiaramente in evidenza le lettere di supporto di cinque personalità indipendenti, Matteo Gherardi è un giovane e brillante ricercatore in rapida crescita nel settore della tecnologia dei plasmi. L'aspetto rilevante della sua personalità di ricercatore è la sua abilità di gestire sistematicamente un argomento di ricerca dall'analisi dello stato dell'arte fino alla proposta di sviluppi innovativi.

Nella discussione pubblica il candidato ha dimostrato eccellenti capacità espositive e una eccellente conoscenza dell'argomento di ricerca, dimostrando complessivamente una completa maturità scientifica.

In conclusione, sulla base dell'esame dei titoli, delle pubblicazioni e della discussione pubblica, in relazione alla presente selezione, il giudizio complessivo della Commissione è **ECCELLENTE**.

Al termine della discussione con il candidato, la Commissione procede a riesaminare i giudizi espressi, i punteggi attribuiti a ciascun titolo e alle singole pubblicazioni. Dopo attento esame dichiara unanimemente il candidato idoneo a coprire la posizione a concorso ed esprime il seguente punteggio finale:

Dott. Matteo Gherardi punti 91/100

Il verbale originale viene letto, tradotto in inglese ai commissari stranieri dal Presidente e controfirmato da tutti i membri della commissione. Tutta la documentazione relativa allo svolgimento della procedura viene consegnata al Responsabile del procedimento concorsuale presso l'Ufficio Ricercatori a tempo determinato per la successiva approvazione degli atti.

Alle ore 12:15 la seduta viene tolta.

PRESIDENTE Prof. Piero Ravetto

COMPONENTE Prof.ssa Annemie Bogaerts

SEGRETARIO Dott. Jean-Michel Bouvesle

Three handwritten signatures are shown, each on a horizontal line. The top signature is 'Piero Ravetto', the middle one is 'Annemie Bogaerts', and the bottom one is 'Jean-Michel Bouvesle'. The signatures are in black ink and are somewhat stylized.