

Procedura pubblica di selezione per la chiamata di n.1 posto di professore di prima fascia nel s.s.d. ING-IND/14 *“Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine”*, ai sensi dell’art. 18, comma 1, della Legge 30/12/2010, n. 240, presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management, emanata con D.R. n. 595 del 6/10/2020 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4^a Serie Speciale *“Concorsi ed Esami”* n. 84 del 27/10/2020) - **cod. PO.DMMM.18c1.20.12.**

VERBALE N. 4

Il giorno 07/04/2021, alle ore 15:00, si è riunita in modalità telematica la Commissione Giudicatrice della procedura valutativa per la chiamata di n. 1 posto di Professore di prima fascia, ai sensi dell’art. 18, co.1, della Legge 30/12/2010, n. 240, presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del Politecnico di Bari, nel S.S.D. ING-IND/14 *“Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine”*, bandita con D.R. 595 del 6/10/2020.

La Commissione valutatrice, nominata con D.R. n. 902 del 23 dicembre 2020, è così composta:

- BEGHINI Marco Professore I fascia presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale Università di Pisa;
- BONORA Nicola Professore I fascia presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale;
- DEMELIO Giuseppe Pompeo Professore I fascia presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management - Politecnico di Bari;
- FURGIUELE Franco Professore I fascia presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica Energetica e Gestionale – DIMEG - Università della Calabria;
- MENEGHETTI Giovanni Professore I fascia presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale (DII) Università degli Studi di Padova,

che risultano tutti professori del settore ING-IND/14 *“Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine”*.

I componenti della Commissione comunicano fra loro tramite telefono e posta elettronica – video conferenza. In particolare:

- il Prof. BEGHINI Marco è presso l’abitazione in [redacted] con recapito telefonico [redacted] ed indirizzo di posta elettronica marco.beghini@unipi.it;
- il Prof. BONORA Nicola è nel suo studio presso il dipartimento in Via G. Di Biasio, 43 - 03043 Cassino con recapito telefonico 07762993693 ed indirizzo di posta elettronica bonora@unicas.it;
- il Prof. DEMELIO Giuseppe Pompeo è presso l’abitazione in [redacted] con recapito telefonico [redacted] ed indirizzo di posta elettronica giusepppompeo.demelio@poliba.it;
- il Prof. FURGIUELE Franco è nel suo studio presso il dipartimento in Via Pietro Bucci, 44C - Rende (CS) con recapito telefonico [redacted] ed indirizzo di posta elettronica franco.furgiuiele@unical.it;

- il Prof. MENEGHETTI Giovanni è nel suo studio presso il dipartimento in Via Venezia, 1 - Padova con recapito telefonico [REDACTED] ed indirizzo di posta elettronica giovanni.meneghetti@unipd.it;

La Commissione, sulla base dei criteri di massima stabiliti nella prima riunione, prosegue collegialmente nell'esame dei curriculum, dei titoli e delle pubblicazioni presentate e formula le valutazioni dei candidati come riportate nell'allegato al presente verbale.

Alla luce delle predette valutazioni la Commissione individua il candidato LUCIANO LAMBERTI maggiormente qualificato a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stata bandita la presente procedura e definisce la seguente graduatoria di merito:

- 1) LUCIANO LAMBERTI avendo riportato il giudizio complessivo ECCELLENTE e un punteggio medio complessivo pari a 97,30/100
- 2) LUCIANO AFFERRANTE avendo riportato il giudizio complessivo ECCELLENTE e un punteggio medio complessivo pari a 95,50/100

Alle 18:00 hanno termine i lavori della Commissione.

Il presente verbale è stato redatto sulla base della corrispondenza telematica intercorsa tra i membri della Commissione in data 07 aprile 2021.

Tutta la documentazione relativa alle sedute dalla Commissione viene inoltrata al Responsabile del procedimento per i conseguenti adempimenti.

Fatto, letto, approvato e sottoscritto dai componenti della Commissione, mediante dichiarazioni di adesione al verbale, allegate allo stesso.

Bari, 07 aprile 2021

- Prof. Franco FURGIUELE (Presidente)
- Prof. Marco BEGHINI (Componente)
- Prof. Nicola BONORA (Componente)
- Prof. Giovanni MENEGHETTI (Componente)
- Prof. Giuseppe Pompeo DEMELIO (Componente, con funzioni di Segretario)

Procedura pubblica di selezione per la chiamata di n.1 posto di professore di prima fascia nel s.s.d. ING-IND/14 “*Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine*”, ai sensi dell’art. 18, comma 1, della Legge 30/12/2010, n. 240, presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management, emanata con D.R. n. 595 del 6/10/2020 (avviso pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4^a Serie Speciale “Concorsi ed Esami” n. 84 del 27/10/2020) - **cod. PO.DMMM.18c1.20.12.**

ALLEGATO AL VERBALE N. 4

GIUDIZI E VALUTAZIONI INDIVIDUALI DEI COMMISSARI

Commissario Prof. MARCO BEGHINI

CANDIDATO: AFFERRANTE LUCIANO

Ambito di valutazione: curriculum - massimo 45 punti

a) profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale

Il candidato ha conseguito il PhD in Ingegneria Meccanica nel 2006 discutendo una tesi dal titolo “Thermo ElastoDynamic Instability (TEDI) in sliding contacts” considerata ‘outstanding thesis’ da un comitato internazionale. Dal 2014, il candidato è in ruolo come professore associato per il SSD ING-IND/14 presso il Politecnico di Bari. L’ampia attività di ricerca svolta dal candidato ha riguardato molteplici aspetti del comportamento dei materiali e di elementi strutturali, tematiche tutte di interesse per il SSD di appartenenza. Il candidato presenta 130 prodotti di ricerca (70 articoli apparsi su rivista internazionale, 2 capitoli, 58 contributi in atti di convegno nazionale o internazionale). La produzione scientifica è stata svolta nell’arco temporale dal 2002 al 2020 con una adeguata continuità. Il candidato ha ottenuto vari premi e riconoscimenti per le ricerche, tra cui l’ “HOT PAPER AWARD” 2014 ed è stato invitato a fornire alcuni contributi da parte di Editorial Board di riviste e libri di livello internazionale. Il candidato è stato impegnato come peer reviewer per numerose riviste, è membro di Editorial Board di riviste internazionali e ha operato nei comitati scientifici di quattro convegni internazionali. Il candidato è membro della Società Scientifica AIAS, afferisce al Centro di Eccellenza in Meccanica Computazionale del Politecnico di Bari, all’Associazione Italiana di MEccanica Teorica e Applicata e alla EUROpean MECHanics Society. Il candidato opera in vari laboratori e strutture di ricerca del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del Politecnico di Bari.

Il giudizio sul *profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale* è ECCELLENTE

b) partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali;

Il candidato ha ricoperto il ruolo di responsabile scientifico di unità di ricerca per un progetto di ricerca POR (2018-2019) e di un progetto di ricerca PON (2012-2015) su tematiche di mobilità. Dal 2012 al 2020 è stato responsabile scientifico di vari progetti finanziati da aziende e dal Politecnico di Bari. È stato fondatore di una società Spin Off del Politecnico di Bari. Attualmente il candidato ricopre il ruolo di responsabile scientifico dell'accordo quadro tra il Politecnico di Bari e la Magna PT S.p.A. per la realizzazione di collaborazioni con finalità di ricerca e sviluppo.

Il giudizio sulla *partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali* è OTTIMO.

c) esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali;

Il candidato riferisce collaborazioni scientifiche con varie Università (University of Michigan, Linköping University, University of Leicester, University of Oxford, Christian-Albrechts-University of Kiel, Imperial College of London, Ecole Supérieure de Physique et Chimie Industrielle) e con il Peter Gruenberg Institute of the Research Center of Juelich.

Il giudizio sulle *esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali* è ECCELLENTE

d) congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano;

L'attività scientifica del candidato (argomenti principali: meccanica delle superfici, biomeccanica, meccanica dei binari ferroviari, meccanica della frattura, rotor-dinamica) è completamente congruente con le discipline e con le tematiche proprie del SSD ING-IND/14.

Il giudizio sulla *congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano* è ECCELLENTE.

e) esperienze formative particolarmente significative;

Il candidato dichiara di aver svolto visite e periodi di studio presso varie università ed enti ricerca per lo svolgimento delle attività di cui al punto c).

Il candidato ha inoltre ricoperto vari incarichi istituzionali che possono essere considerati formativi ai fini della maturazione professionale per ricoprire il ruolo di docente di prima fascia: membro della Giunta del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del Politecnico di Bari, ruolo di coordinatore per le Attività del Dipartimento di Eccellenza, membro della Commissione brevetti del Politecnico di Bari, presidente della commissione di valutazione per l'attribuzione della premialità ai docenti del Dipartimento prevista nel progetto del Dipartimento di Eccellenza. Ha presieduto o è stato commissario in varie procedure di concorso per assegni di ricerca, borse di studio e incarichi di lavoro autonomo del dipartimento di afferenza.

Il giudizio sulla *esperienze formative particolarmente significative* è BUONO.

f) partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali.

Il candidato dichiara la partecipazione a sette progetti PON, due Progetti PRIN, due Progetti Strategici e un Progetto FISR. Il candidato ha collaborato a 8 progetti di ricerca

finanziati da Aziende private, metà dei quali con un importo significativo (superiore a 50 keuro).

Il giudizio sulla *partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali* è OTTIMO.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "curriculum" è 42,00 punti su 45.

Ambito di valutazione: Pubblicazioni presentate (in numero massimo come da bando) - massimo 35 punti

Il candidato presenta 20 pubblicazioni scientifiche: una come singolo autore, dodici con 2 o 3 autori, quattro a 4 autori e tre con 5 autori. Per dodici delle pubblicazioni presentate il candidato risulta corresponding author. I prodotti presentati sono pubblicati su riviste caratterizzate da processi di peer-review trasparenti e tutte sono collocate al quartile massimo dei ranking internazionali. Le pubblicazioni presentate sono di elevata qualità per: originalità, innovatività e rigore metodologico. Per i lavori in collaborazione, il contributo del candidato è enucleabile sulla base dell'evoluzione complessiva dell'attività di ricerca.

Il giudizio sulle *pubblicazioni presentate* è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "pubblicazioni" è 35,00 punti su 35.

Ambito di valutazione: Attività didattica - massimo 20 punti

Il candidato ha svolto una significativa attività di supporto alla didattica e di tutor agli studenti per vari insegnamenti del SSD ING-IND/14 dal 2003 al 2012 presso il Politecnico di Bari. Nell'A.A. 2008-2009, il candidato ha iniziato l'attività didattica come titolare con il ruolo di professore a contratto presso l'Università degli Studi del Molise. Dall'A.A. 2011-2012 il candidato ha avuto la titolarità di un insegnamento presso il Politecnico di Bari (6 CFU), dall'A.A. 2013-2014 di due insegnamenti (12 CFU) e dall'A.A. 2018-2019 di tre insegnamenti (18 CFU). Gli insegnamenti attualmente tenuti, previsti nel corso di laurea magistrale in Ingegneria Meccanica, trattano tematiche proprie del SSD ING-IND/14. Il candidato è stato relatore/tutore/supervisore di numerose tesi di laurea in Ingegneria Meccanica, di tirocini di formazione e di orientamento e di attività degli allievi nella formula SAE. Dal 2011 il candidato è membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica e Gestionale presso il Politecnico di Bari ed è stato supervisore di quattro tesi di dottorato.

Il giudizio sull'*attività didattica* è OTTIMO.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "attività didattica" è 18,00 punti su 20.

CANDIDATO: LAMBERTI LUCIANO

Ambito di valutazione: curriculum - massimo 45 punti

a) *profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale*

Il candidato ha ricevuto il Ph.D in Ingegneria dei Sistemi Avanzati di Produzione nel 2000 presso il Politecnico di Bari discutendo una tesi dal titolo “Metodi numerici per l’ottimizzazione strutturale”. Il candidato è in ruolo come professore associato del SSD ING-IND/14 presso il Politecnico di Bari dal 2012. L’ampia attività di ricerca del candidato è stata svolta su tematiche che comprendono: metodi numerici per l’analisi e l’ottimizzazione, analisi sperimentale delle deformazioni/sollecitazioni, bioingegneria, metodi di identificazione di proprietà meccaniche alle micro/nano scale. Argomenti trattati e metodi usati sono tutti congruenti con il SSD di appartenenza. Il candidato dichiara la produzione di 200 prodotti di ricerca (di cui 77 articoli pubblicati su rivista internazionale, 14 capitoli di libri, 103 contributi in atti di convegno nazionale o internazionale, 7 libri o atti di convegno). La produzione scientifica è stata sviluppata nel periodo tra il 1996 e il 2020 con una adeguata continuità. Il candidato ha ottenuto riconoscimenti/inviti per la sua attività scientifica tra cui: “BEST PAPER AWARD” 2010 dalla rivista Strain, “Best conference presentation” nel 2017, tre key-note lectures in convegni internazionali e 2 key-note lectures presso università estere. Il candidato fa parte di Editorial Board o è Associate Editor di sette riviste internazionali, è stato Guest Editor di due Special Issue di riviste internazionali, è stato impegnato come peer reviewer per numerose riviste internazionali ed è stato membro di comitati scientifici per numerosi convegni internazionali. Il candidato è membro della Società Scientifica AIAS, della International Society of Structural and Multidisciplinary Optimisation, della Society for Experimental Mechanics per la quale ha ricoperto incarichi prima di segretario e, successivamente, di Vice-Chair e di Chair per una Technical Division. Dal 2016 è membro del consiglio direttivo dell’EURASEM. Il candidato è responsabile scientifico del Laboratorio di Tecniche Ottiche del Politecnico di Bari ed è contitolare di un brevetto.

Il giudizio sul *profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale* è ECCELLENTE

b) partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali;

Per il Politecnico di Bari, il candidato è stato nel 2004 responsabile scientifico di un progetto FESR e, tra il 2012 e il 2015, responsabile scientifico per una ricerca in due progetti PON. Dal 2008 al 2011 è stato ricercatore principale per ricerche finalizzate allo sviluppo di metodi di meccanica sperimentale e di diagnostica strutturale. Dal 2004 al 2005, è stato responsabile scientifico di un progetto di ricerca con il Centro Laser di Valenzano (Bari). Il candidato è stato socio fondatore nel 2009 del “Center for Experimental and Numerical Mechanics for Materials and Structures” (CENMS) S.r.l.

Il giudizio sulla *partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali* è BUONO.

c) esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali;

Il candidato riporta significative collaborazioni scientifiche con numerose università estere (Department of Civil Engineering, Dicle University, Diyarbakir, Department of Design, Manufacturing & Engineering Management, University of Strathclyde, Glasgow, Illinois Institute of Technology, Department of Engineering Design and Materials, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, School of Engineering, University of

Warwick, Coventry) e collaborazioni con due università Italiane (Istituto di Fisica, Università del Sacro Cuore di Roma e Dipartimento di Scienze Ostetrico-Ginecologiche e Scienze Urologiche, Università "La Sapienza" di Roma). Il candidato ha condotto ricerche in collaborazione con dipartimenti universitari ed enti di ricerca privati (tra cui: Magneti Marelli e Centro Ricerche Fiat, SITEC, Leonardo S.p.A.), Dipartimento de Fisiologia, Universidad de Murcia (Spain), Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Bari, Facoltà di Odontoiatria, Università degli Studi di Foggia.

Il giudizio sulle *esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali* è ECCELLENTE

d) congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano;

L'attività scientifica del candidato (argomenti principali: ottimizzazione strutturale, caratterizzazione di materiali e strutture, optomeccanica, tecniche di misura delle deformazioni in campo nano/micro-metrico, bioingegneria) è completamente congruente con le discipline e con le tematiche proprie del SSD ING-IND/14.

Il giudizio sulla *congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano* è ECCELLENTE.

e) esperienze formative particolarmente significative;

Il candidato riporta numerose e significative esperienze di formazione e di ricerca presso Università estere. Dal 1998 al 1999 è stato visiting research scholar presso il Department of Aerospace Engineering, Mechanics, and Engineering Science della University of Florida, nel 2001 è stato Senior research associate presso il Department of Mechanical, Materials and Aerospace Engineering Illinois Institute of Technology, nelle estati del 2010 e del 2011 è stato Visiting Faculty presso il Department of Chemistry and Physics della Southeastern Louisiana University (USA), tra il 2009 e il 2019 è stato in varie occasioni Visiting Faculty presso il Department of Mechanical Engineering della Northern Illinois University (USA) per un periodo complessivo di circa 10 mesi.

Il candidato ha inoltre ricoperto vari incarichi istituzionali che possono essere considerati formativi ai fini della maturazione professionale per ricoprire il ruolo di docente di prima fascia: ha partecipato ai comitati organizzatori di 16 convegni internazionali o di sessioni tematiche e ha collaborato, in qualità di valutatore di proposte editoriali, con tre editori internazionali. Il candidato è stato valutatore di progetti di ricerca per vari enti e istituzioni straniere e revisore per numerosi progetti di ricerca della Comunità Europea. Nel 2013 la Northern Illinois University lo ha nominato commissario in un comitato internazionale di valutazione per un passaggio a ruolo di Full Professor. Il candidato è stato per anni membro aggregato della commissione esami di stato per la professione di Ingegnere e in due occasioni membro della commissione di ammissione al progetto formativo e di valutazione finale dell'attività di laureati magistrali nell'ambito di progetti PON.

Il giudizio sulla *esperienze formative particolarmente significative* è ECCELLENTE.

f) partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali.

Il candidato ha partecipato a due progetti finanziati dalla Regione Puglia della durata di 30 e 24 mesi e a un progetto PRIN della durata di 24 mesi.

Il giudizio sulla *partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali* è BUONO.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "curriculum" è 42,00 punti su 45.

Ambito di valutazione: Pubblicazioni presentate (in numero massimo come da bando) - massimo 35 punti

Il candidato presenta 20 pubblicazioni scientifiche: una come singolo autore, undici con 2 o 3 autori, quattro con 4 autori e quattro con 5 o 6 autori. Per dodici lavori il candidato è stato corresponding author. Tutti i prodotti presentati sono stati pubblicati su riviste che adottano processi di peer-review trasparenti e, di queste, 17 sono collocate al quartile massimo dei ranking internazionali e 3 al terzo quartile alto. Le pubblicazioni presentate sono di elevata qualità per: originalità, innovatività e rigore metodologico. Il contributo del candidato è enucleabile in base all'evoluzione complessiva dell'attività di ricerca.

Il giudizio sulle *pubblicazioni presentate* è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "pubblicazioni" è 35,00 punti su 35.

Ambito di valutazione: Attività didattica - massimo 20 punti

Il candidato ha iniziato a svolgere attività didattica a livello universitario nell'A.A.2001-2002 con la qualifica di professore a contratto per insegnamenti del SSD ING-IND/14 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Basilicata. Dall'A.A. 2002-2003 ha ricevuto incarichi didattici dal Politecnico di Bari e dall'Università del Salento. Dall'A.A. 2013-2014 è titolare del corso di Meccanica dei Materiali e Progettazione Meccanica (12 CFU) per il Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica del Politecnico di Bari e del corso di Advanced Methods for Structural Optimization (6 CFU) del Double Degree in Mechanical Engineering Politecnico di Bari – New York Polytechnic University per gli A.A. 2012-2013, 2015-2016 e 2016-2017e del Corso di Dottorato in Ingegneria Meccanica e Gestionale del Politecnico di Bari. Il candidato dichiara di essere stato relatore/correlatore/tutore di oltre 600 tesi di Laurea e Laurea Specialistica/Magistrale presso il Politecnico di Bari, l'Università del Salento e l'Università della Basilicata. A partire dall'anno 2011, il candidato è membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica e Gestionale del Politecnico di Bari. Ha partecipato come membro alle commissioni per il conferimento del titolo presso l'Università del Salento, l'Università degli Studi di Palermo e il Politecnico di Torino. Dal 2006 è stato supervisore di cinque studenti di dottorato e co-supervisore di altrettanti studenti di dottorato.

Il giudizio sull'*attività didattica* è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "attività didattica" è 20,00 punti su 20.

Commissario Prof. NICOLA BONORA

CANDIDATO: AFFERRANTE LUCIANO

Ambito di valutazione: curriculum - massimo 45 punti

- a) profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale*

Il candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Meccanica nel 2006 sul tema dell'instabilità termo-elasto-dinamica nel contatto con giudizio 'outstanding' da una commissione internazionale. Dal 2014, il candidato è in ruolo come professore associato per il SSD ING-IND/14 presso il Politecnico di Bari. L'attività di ricerca è sempre stata incentrata su tematiche di interesse dell'SSD ed in particolare sul comportamento meccanico dei materiali e di componenti strutturali. Il candidato dichiara 130 prodotti di ricerca di cui 70 contributi su rivista internazionale, 2 capitoli e i rimanenti in atti di convegno nazionale o internazionale. La produzione scientifica è stata svolta con continuità nell'arco temporale dal 2002 al 2020. Il candidato ha ricevuto diversi premi e riconoscimenti per la ricerca ed è stato invitato a contribuire da parte di comitati editoriali di riviste e libri di livello internazionale. Il candidato ha svolto l'attività di revisore per numerose riviste, è membro di comitati editoriali di riviste internazionali ed ha partecipato come componente del comitato scientifico di quattro convegni internazionali. Il candidato è socio della Società Scientifica Italiana di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine (AIAS), afferisce al Centro di Eccellenza in Meccanica Computazionale del Politecnico di Bari, all'Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata e alla European Mechanics Society. Il candidato ha svolto attività di ricerca presso i laboratori del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del Politecnico di Bari.

Il giudizio sul *profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale* è ECCELLENTE

- b) partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali;*

Il candidato ha partecipato come responsabile scientifico di unità di ricerca per alcuni progetti di ricerca su bandi competitivi (POR 2018-2019, PON 2012-2015) su tematiche coerenti con il settore scientifico disciplinare. Ha partecipato come responsabile scientifico a numerose convenzioni di ricerca. È stato socio fondatore di una società Spin Off. È responsabile scientifico dell'accordo quadro tra il Politecnico di Bari e la Magna PT S.p.A. per la realizzazione di collaborazioni con finalità di ricerca e sviluppo.

Il giudizio sulla *partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali* è BUONO.

- c) esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali;*

Il candidato dichiara collaborazioni con diverse Università straniere (University of Michigan, Linkoping University, University of Leicester, University of Oxford, Christian-Albrechts-University of Kiel, Imperial College of London, Ecole Supérieure de Physique et Chimie Industrielle) e con il Peter Gruenberg Institute of the Research Center of Juelich.

Presso il proprio dipartimento di afferenza, ha ricoperto diversi incarichi relativi al management della ricerca (Membro della Giunta del Dipartimento, Coordinatore per le Attività del Dipartimento di Eccellenza, Componente della Commissione brevetti)

Il giudizio sulle *esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali* è OTTIMO

d) congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano;

L'attività scientifica del candidato ed i diversi argomenti trattati sono pienamente coerenti con le discipline e con le tematiche proprie del SSD ING-IND/14.

Il giudizio sulla *congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano* è ECCELLENTE.

e) esperienze formative particolarmente significative;

Il candidato dichiara numerose visite e periodi, anche di brevi durate, di studio presso diverse università ed enti ricerca per lo svolgimento delle attività in collaborazione.

Il giudizio sulla *esperienze formative particolarmente significative* è OTTIMO.

f) partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali.

Il candidato dichiara la partecipazione a: sette progetti su bandi competitivi (PON, PRIN, Progetti Strategici e Progetto FISR (2002-2006)) e 8 collaborazioni in convezioni di ricerca metà dei quali con un importo superiore a 50k€.

Il giudizio sulla *partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali* è OTTIMO.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "curriculum" è 41,25 punti su 45.

Ambito di valutazione: Pubblicazioni presentate (in numero massimo come da bando) - massimo 35 punti

Le 20 pubblicazioni presentate dal candidato sono una ad autore singolo e le rimanenti a più nomi. I lavori sono tutti pubblicati su riviste internazionali con peer review di ottima collocazione editoriale (Q1). Tutti i lavori si distinguono per originalità, innovatività e rigore metodologico. Il contributo del candidato è enucleabile in base alla coerenza con le tematiche di ricerca.

Il giudizio sulle *pubblicazioni presentate* è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "pubblicazioni" è 35,00 punti su 35.

Ambito di valutazione: Attività didattica - massimo 20 punti

Negli anni il candidato ha svolto con continuità una significativa attività di insegnamento, supporto alla didattica e tutoraggio relativamente a diversi insegnamenti del SSD ING-IND/14. Il candidato è stato relatore di numerose tesi di laurea in Ingegneria Meccanica, di

tirocini di formazione e di orientamento. Dal 2011 è membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica e Gestionale presso il Politecnico di Bari ed è stato supervisore di quattro tesi di dottorato.

Il giudizio sull'*attività didattica* è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "attività didattica" è 20,00 punti su 20.

CANDIDATO: LAMBERTI LUCIANO

Ambito di valutazione: curriculum - massimo 45 punti

a) profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale

Il candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi Avanzati di Produzione nel 2000 presso il Politecnico di Bari sul tematica dell'ottimizzazione strutturale Il candidato è in ruolo come professore associato del SSD ING-IND/14 presso il Politecnico di Bari dal 2012. Ha svolto con continuità attività di ricerca sulle tematiche dell'ottimizzazione strutturale, dell'analisi sperimentale delle deformazioni, e problemi di identificazione delle proprietà su microscala. Tutte le tematiche sono coerenti con l'SSD di appartenenza. Il candidato dichiara una produzione complessiva di 200 contributi di cui 77 articoli apparsi su rivista internazionale, 14 capitoli di libri, ed i rimanenti come contributi a convegno e a libri. La produzione scientifica è temporalmente distribuita nel periodo tra il 1996 e il 2020 con continuità. Il candidato ha ricevuto riconoscimenti tra cui "BEST PAPER AWARD" 2010 assegnato dalla rivista Strain, il "Best conference presentation" nel 2017. È componente del comitato editoriale di sette riviste internazionali. Svolge intensa attività di peer reviewer per numerose riviste internazionali ed è stato membro di comitati scientifici per numerosi convegni internazionali. Il candidato è socio della Società Scientifica Italiana di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine (AIAS), della Society for Experimental Mechanics, della International Society of Structural and Multidisciplinary Optimisation, per la quale ha ricoperto il ruolo di Vice-Chair e Chair di una Technical Division. Dal 2016 è Membro del consiglio direttivo dell'EURASEM. Il candidato è responsabile scientifico del Laboratorio di Tecniche Ottiche del Politecnico di Bari è contitolare di un Brevetto depositato nel 2012.

Il giudizio sul *profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale* è ECCELLENTE

b) partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali;

Il candidato dichiara di essere stato responsabile scientifico di alcuni progetti su bando competitivo (un FESR e due progetti PON).Ha ricoperto il ruolo di principal investigator in attività finalizzate allo sviluppo di metodi di meccanica sperimentale. È stato responsabile scientifico di un progetto di ricerca con il Centro Laser di Valenzano (Bari). Il candidato è

stato socio fondatore nel 2009 della società spin-off “Center for Experimental and Numerical Mechanics for Materials and Structures” (CENMS) S.r.l.

Il giudizio sulla *partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali* è BUONO.

c) esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali;

Il candidato dichiara numerose collaborazioni scientifiche con università straniere (Department of Civil Engineering, Dicle University, Diyarbakir, Department of Design, Manufacturing & Engineering Management, University of Strathclyde, Glasgow, Illinois Institute of Technology, Department of Engineering Design and Materials, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, School of Engineering, University of Warwick, Coventry) e Università Italiane (Istituto di Fisica, Università del Sacro Cuore di Roma e Dipartimento di Scienze Ostetrico-Ginecologiche e Scienze Urologiche, Università “La Sapienza” di Roma). Ha collaborato con altri dipartimenti universitari ed enti di ricerca privati (tra cui: Magneti Marelli e Centro Ricerche Fiat, SITEC, Leonardo S.p.A.), Departamento de Fisiologia, Universidad de Murcia (Spain), Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Bari, Facoltà di Odontoiatria, Università degli Studi di Foggia.

Il giudizio sulle *esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali* è ECCELLENTE

d) congruenza dell’attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano;

L’attività scientifica del candidato è articolata su tematiche tutte coerenti con l’SSD ed in particolare l’ottimizzazione strutturale, caratterizzazione di materiali e strutture, le tecniche di misura delle deformazioni.

Il giudizio sulla *congruenza dell’attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano* è ECCELLENTE.

e) esperienze formative particolarmente significative;

Il candidato dichiara numerose e rilevanti esperienze di formazione e di ricerca presso Università estere. Dal 1998 al 1999 è stato visiting research scholar presso il Department of Aerospace Engineering, Mechanics, and Engineering Science della University of Florida, nel 2001 è stato Senior research associate presso il Department of Mechanical, Materials and Aerospace Engineering del Illinois Institute of Technology, è stato Visiting Faculty presso il Department of Chemistry and Physics della Southeastern Louisiana University (USA) nel 2010-2011, Visiting Faculty presso il Department of Mechanical Engineering della Northern Illinois University (USA).

Il giudizio sulla *esperienze formative particolarmente significative* è ECCELLENTE.

f) partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali.

Il candidato ha partecipato a due progetti finanziati su bandi competitivi Bando Regione Puglia e a un progetto PRIN.

Il giudizio sulla *partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali* è BUONO.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "curriculum" è 42,00 punti su 45.

Ambito di valutazione: Pubblicazioni presentate (in numero massimo come da bando) - massimo 35 punti

Le 20 pubblicazioni scientifiche presentate dal candidato sono una come singolo autore e le rimanenti in collaborazione con altri. I lavori sono tutti editorialmente collocati su ottime riviste internazionali (Q1). Le pubblicazioni sono di caratterizzano per originalità, innovatività e rigore metodologico. Il contributo del candidato è enucleabile incoerenza con le tematiche di ricerca svolte negli anni con continuità.

Il giudizio sulle *pubblicazioni presentate* è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "pubblicazioni" è 35,00 punti su 35.

Ambito di valutazione: Attività didattica - massimo 20 punti

Il candidato ha svolto negli anni attività didattica con continuità sia presso la propria sede sia presso altri atenei. Dall'AA 2013-2014 è titolare del corso di Meccanica dei Materiali e Progettazione Meccanica (12CFU) per il Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica del Politecnico di Bari e del corso di Advanced Methods for Structural Optimization (6 CFU) del Double Degree in Mechanical Engineering Politecnico di Bari – New York Polytechnic University per gli A.A. 2012-2013, 2015-2016 e 2016-2017e del Corso di Dottorato in Ingegneria Meccanica e Gestionale del Politecnico di Bari. Il candidato dichiara di essere stato relatore di un numero rilevante di tesi di Laurea. A partire dall'anno 2011 il candidato è membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica e Gestionale del Politecnico di Bari. Dal 2006 è stato supervisore di 5 studenti di dottorato e co-supervisore di altrettanti studenti di dottorato.

Il giudizio sull'*attività didattica* è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "attività didattica" è 20,00 punti su 20.

Commissario Prof. GIUSEPPE POMPEO DEMELIO
--

CANDIDATO: AFFERRANTE LUCIANO

Ambito di valutazione: curriculum - massimo 45 punti

a) profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale

Il candidato ha conseguito la Laurea in Ingegneria Meccanica con lode nel dicembre 2001 presso il Politecnico di Bari, discutendo la tesi dal titolo "Studio del transitorio nel contatto termoelastico di sistemi frenanti e di frizione". Ha subito intrapreso una intensa attività di ricerca incentrata sull'approfondimento delle tematiche trattate nella tesi di laurea che nel 2006 lo ha portato al conseguimento del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica nel 2006 presentando la tesi dal titolo "Thermo Elasto Dynamic Instability (TEDI) in sliding contacts", valutata 'outstanding thesis' da esperti di livello internazionale.

Successivamente è stato titolare di assegni e contratti di ricerca tra il 2006 e il 2011. Nel 2011 il candidato ha assunto il ruolo di ricercatore universitario presso il Politecnico di Bari nel il SSD ING-IND/14 e dal 2014 è in servizio come professore associato nello stesso settore e nella stessa università.

L'attività pubblicistica e la partecipazione del candidato in qualità di relatore a convegni internazionali e nazionali attestano una intensa attività di ricerca teorica, numerica e sperimentale incentrata su argomenti propri del SSD ING-IND/14, quali lo studio fenomeni di interesse tribologico legati alle caratteristiche dei materiali e delle strutture, lo studio di problematiche di rotordinamica nelle tenute di pompe multistadio per CO₂ in condizioni supercritiche, lo studio di problematiche di bio-ingegneria, lo studio di effetti particolari nel peeling e nei meccanismi di adesione. Le tematiche trattate sono tutte pienamente congruenti con il SSD ING-IND/14.

Il candidato può vantare, in relazione all'età accademica, un numero rilevante di pubblicazioni: 70 articoli su rivista internazionale, 2 capitoli di libro, 58 contributi in atti di convegno nazionale o internazionale.

Con riferimento alla classificazione Scopus si rileva un h-index pari a 20 all'atto della scadenza della domanda, Con riferimento alla classificazione WOS si rileva un h-index pari a 19.

La produzione scientifica risulta ben distribuita nell'arco temporale dal 2002 al 2020.

Il candidato attesta il conseguimento di vari premi e riconoscimenti per le ricerche, tra cui l' "HOT PAPER AWARD" 2014 e la richiesta di invito a fornire contributi da parte di Editorial Board di prestigiose riviste.

Il candidato è membro di Editorial Board in tre riviste internazionali, è stato impegnato come peer reviewer per numerose riviste (ne cita 53), ha operato nei comitati scientifici di quattro convegni internazionali. Il candidato è membro della società scientifica EUROMECH e di due alla società Scientifiche Nazionali (AIAS, AIMETA) e afferisce al Centro di Eccellenza in Meccanica Computazionale del Politecnico di Bari.

Il candidato attesta che tutti i prodotti della ricerca presentati ai fini della VQR 2011-2014 sono stati classificati "eccellenti".

Il candidato opera in vari laboratori e strutture di ricerca del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del Politecnico di Bari.

Il giudizio sul profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale è ECCELLENTE

b) partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali;

Il candidato attesta una notevole attività di partecipazione a progetti di ricerca ministeriali, progetti di ricerca finanziati da enti e società private (13 progetti di cui 8 con responsabilità scientifica), da enti pubblici e dall'Ateneo. Il candidato ha operato intensamente nel trasferimento tecnologico alle imprese dei risultati della ricerca come socio fondatore di una società Spin Off. Il candidato ha il ruolo di responsabile scientifico dell'accordo quadro tra il Politecnico di Bari e la Magna PT S.p.A. per la realizzazione di collaborazioni con finalità di ricerca e sviluppo nel settore automotive.

Il giudizio sulla partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali è OTTIMO

- c) *esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali;*

Il candidato attesta collaborazioni scientifiche con varie Università (University of Michigan, Imperial College of London, Linkoping University, University of Leicester, University of Oxford, Christian-Albrechts-University of Kiel, Ecole Supérieure de Physique et Chimie Industrielle) e con il Peter Gruenberg Institute of the Research Center of Juelich.

Il giudizio sulle esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali è OTTIMO.

- d) *congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano;*

L'attività scientifica del candidato, incentrata sul comportamento meccanico delle superfici, con particolare riferimento ai fenomeni dinamici di accoppiamento termo-elastico nel moto relativo, alla biomeccanica, al contatto ruota-rotai, alla meccanica della frattura, ai fenomeni di adesione.

Esse risultano pienamente congruenti con le discipline e con le tematiche proprie del SSD ING-IND/14.

Il giudizio sulla congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano è ECCELLENTE.

- e) *esperienze formative particolarmente significative;*

L'attività di formazione attestata dal candidato con soggiorni e periodi di studio presso varie istituzioni universitarie ed enti ricerca per l'approfondimento delle attività di ricerca svolte risulta significativa.

Tra le esperienze formative che attestano le capacità del candidato di assumere ruoli dirigenziali propri dei professori di prima fascia si segnalano i seguenti incarichi istituzionali: componente della Giunta del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del Politecnico di Bari, coordinatore per le Attività del Dipartimento di Eccellenza, componente della Commissione brevetti del Politecnico di Bari, presidente della commissione di valutazione per l'attribuzione della premialità ai docenti del Dipartimento, responsabile scientifico dell'accordo quadro tra il Politecnico di Bari e la multinazionale Magna PT S.p.A.

Ha inoltre presieduto o è stato commissario in varie procedure di concorso per assegni di ricerca, borse di studio e incarichi di lavoro autonomo del dipartimento di appartenenza.

Il giudizio sulla esperienze formative particolarmente significative è OTTIMO.

- f) *partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali.*

Il candidato attesta dichiara la partecipazione, in molti casi con ruolo di responsabilità scientifica a progetti PON (sette), progetti PRIN (due), due Progetti Strategici (due) e un Progetto FISR. Il candidato ha promosso e partecipato a numerosi progetti di ricerca

finanziati da Aziende private, con importi notevoli (uno dei progetti ha importo superiore a 300000 euro).

Il giudizio sulla *partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali* è OTTIMO.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "curriculum" è 42,00 punti su 45.

Ambito di valutazione: Pubblicazioni presentate (in numero massimo come da bando) - massimo 35 punti

Il candidato presenta 20 pubblicazioni scientifiche: una come singolo autore, dodici con uno o due co-autori, quattro con tre co-autori e tre con 4 co-autori.

Il candidato è corresponding author in dodici pubblicazioni presentate ai fini della valutazione. Tutti i lavori presentati si collocano nel quartile massimo Q1 con collocazioni editoriali di prestigio e sottoposti a peer-review.

Le pubblicazioni presentate si distinguono per la qualità elevata qualità, per spunti originali negli argomenti e nelle metodologie utilizzate e per rigore metodologico.

L'attività di ricerca svolta dal candidato consente di evidenziare l'apporto fornito dallo stesso nei lavori con co-autori.

Il giudizio sulle pubblicazioni presentate è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "pubblicazioni" è 35,00 punti su 35.

Ambito di valutazione: Attività didattica - massimo 20 punti

Il candidato attesta lo svolgimento presso il Politecnico di Bari nel periodo 2003-2021 di una notevole attività di supporto alla didattica e di assistenza agli studenti negli insegnamenti del SSD ING-IND/14 dal 2003 al 2012.

Nell'A.A. 2008-2009 il candidato è stato professore a contratto presso l'Università degli Studi del Molise.

Dall'A.A. 2011-2012 il candidato ha avuto la titolarità di un insegnamento presso il Politecnico di Bari (6 CFU), dall'AA 2013-2014 di due insegnamenti (12 CFU) e dall'A.A. 2018-2019 di tre insegnamenti (18 CFU).

Gli insegnamenti attualmente tenuti, previsti nel corso di laurea magistrale in Ingegneria Meccanica, trattano tematiche proprie del SSD ING-IND/14. Il candidato è stato relatore/tutore/supervisore di numerose tesi di laurea in Ingegneria Meccanica, di tirocini di formazione e di orientamento, di attività degli allievi nella formula SAE.

Il candidato ha fatto parte senza soluzione di continuità del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica e Gestionale presso il Politecnico di Bari dal 2011 ad oggi e ha seguito in qualità di supervisore quattro dottorandi.

Il giudizio sull'attività didattica è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "attività didattica" è 20,00 punti su 20.

CANDIDATO: LAMBERTI LUCIANO

Ambito di valutazione: curriculum - massimo 45 punti

a) profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale

Il candidato ha conseguito la laurea in Ingegneria Meccanica nel Novembre 1995 ed il Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi Avanzati di Produzione del Politecnico di Bari nel Marzo 2000 presso il Politecnico di Bari con la tesi dal titolo "Metodi numerici per l'ottimizzazione strutturale".

Ha preso servizio nel 2002, in qualità di ricercatore universitario nel SSD ING-IND/14, presso la I Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari, e nel 2012, in qualità di professore associato sempre nello stessi SSD.

Il candidato attesta una intensa attività di ricerca sulle seguenti tematiche: metodi numerici per l'analisi e ottimizzazione, analisi sperimentale delle deformazioni e delle sollecitazioni, bioingegneria, metodi di identificazione di proprietà alle micro/nano scale. Le tematiche trattate sono tutte pienamente congruenti con il SSD ING-IND/14.

Il candidato può vantare un numero rilevante di pubblicazioni: 77 articoli su rivista internazionale, 14 capitoli di libro, 103 contributi in atti di convegno nazionale o internazionale.

La produzione scientifica risulta ben distribuita nell'arco temporale dal 1996 al 2020.

Il candidato attesta, al 18 novembre 2020, un h-index Scopus complessivo di 22 (20 senza auto-citazioni). Con riferimento alla classificazione WOS si rileva un h-index pari a 19.

Il candidato ha ottenuto riconoscimenti per la sua attività scientifica tra cui "BEST PAPER AWARD" 2010 per un articolo pubblicato su Strain, "Best conference presentation" nel 2017; è inoltre stato invitato a tenere tre key-note lectures in convegni internazionali e 2 key-note lectures presso università estere.

Il candidato attesta di far parte dell'Editorial Board di sei riviste internazionali di cui tre ISI, di essere Guest Editor in special issue due riviste internazionali, di essere Regional Editor per l'Europa, di essere incluso nel rewiars board di due riviste internazionali e di avere compiti di coordinamento del processo di revisione in tre riviste internazionali, di essere membro di tre società scientifiche internazionali in cui ha ricoperto vari incarichi e della Società Scientifica Nazionale AIAS.

Il candidato è responsabile scientifico del Laboratorio di Tecniche Ottiche del Politecnico di Bari ed è contitolare di un Brevetto depositato nel 2012.

Il giudizio sul profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale è ECCELLENTE

b) partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali;

Nel 2004 Il candidato è stato responsabile scientifico per il Politecnico di Bari per un progetto FESR, responsabile scientifico per una ricercain due progetti PON tra il 2012 e il 2015. Nel periodo 2008-2011 è stato ricercatore principale in ricerche finalizzate allo sviluppo di metodi di meccanica sperimentale e diagnostica strutturale. Nel periodo 2004-2005 è stato responsabile scientifico di un progetto di ricerca con il Centro Laser di Valenzano (Bari). Il candidato è stato socio fondatore nel 2009 del "Center for Experimental and Numerical Mechanics for Materials and Structures" (CENMS) S.r.l.

Il giudizio sulla partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali BUONO.

c) esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali;

Il candidato attesta numerose collaborazioni scientifiche con università straniere (Department of Civil Engineering, Dicle University, Diyarbakir, Department of Design, Manufacturing & Engineering Management, University of Strathclyde, Glasgow, Illinois Institute of Technology, Department of Engineering Design and Materials, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, School of Engineering, University of Warwick, Coventry) e due collaborazioni con università Italiane (Istituto di Fisica, Università del Sacro Cuore di Roma e Dipartimento di Scienze Ostetrico-Ginecologiche e Scienze Urologiche, Università "La Sapienza" di Roma).

Il candidato ha condotto ricerche in collaborazione con vari dipartimenti universitari ed enti di ricerca privati (tra cui: Magneti Marelli e Centro Ricerche Fiat, SITEC, Leonardo S.p.A.), Departamento de Fisiologia, Universidad de Murcia (Spain), Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Bari, Facoltà di Odontoiatria, Università degli Studi di Foggia.

Il giudizio sulle esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali è ECCELLENTE

d) congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano;

Le principali tematiche affrontate dal candidato nella sua attività di ricerca sono le seguenti: ottimizzazione strutturale, caratterizzazione di materiali e strutture, optomeccanica, tecniche di misura delle deformazioni in campo nano/micro-metrico, bioingegneria. Esse risultano pienamente congruenti con le discipline e con le tematiche proprie del SSD ING-IND/14.

Il giudizio sulla congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano è ECCELLENTE.

e) esperienze formative particolarmente significative;

Il candidato attesta numerose esperienze di formazione e di ricerca presso Università estere. Dal 1998 al 1999 è stato visiting research scholar presso il Department of Aerospace Engineering, Mechanics, and Engineering Science della University of Florida, nel 2001 è stato Senior research associate presso il Department of Mechanical, Materials and Aerospace Engineering dell'Illinois Institute of Technology, in agosto 2010 e 2011 è stato Visiting Faculty presso il Department of Chemistry and Physics della Southeastern Louisiana University (USA), tra il 2009 e il 2019 è stato in vari periodi Visiting Faculty presso il Department of Mechanical Engineering della Northern Illinois University (USA) per una durata complessiva di circa 10 mesi.

Il candidato ha fatto parte di comitati organizzatori di numerosi convegni internazionali in cui ha in alcuni casi curato sessioni tematiche. Ha collaborato come valutatore di proposte editoriali di edizioni internazionali. Il candidato ha partecipato alla valutazione di progetti di ricerca per vari enti e istituzioni straniere e alla revisione di numerosi progetti di

ricerca della Europei. Nel 2013 ha fatto parte di un comitato internazionale per la valutazione di passaggio in ruolo di Full Professor presso la Northern Illinois University (USA)

Il giudizio sulla *esperienze formative particolarmente significative* è ECCELLENTE.

f) partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali.

Il candidato ha partecipato a vari progetti di ricerca, assumendo responsabilità scientifica in due progetti (su fondi FESR e privati) e di responsabilità scientifica per specifiche attività o linee di ricerca in tre progetti. Ha partecipato come ricercatore a ulteriori tre progetti di cui uno su fondi PRIN.

Il giudizio sulla *partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali* è BUONO.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "curriculum" è 42,00 punti su 45.

Ambito di valutazione: Pubblicazioni presentate (in numero massimo come da bando) - massimo 35 punti

Il candidato presenta 20 pubblicazioni scientifiche: una come singolo autore, undici con uno o 2 co-autori, quattro con 3 co-autori e quattro con 4 oppure con 5 co-autori.

Il candidato è corresponding author in dodici pubblicazioni presentate ai fini della valutazione.

17 lavori presentati sono inquadrati nel quartile massimo Q1 con collocazioni editoriali di prestigio e 3 nel quartile Q2. Tutti i lavori sono stati sottoposti a peer-review.

Le pubblicazioni presentate sono caratterizzate da qualità elevata, da spunti originali negli argomenti e nelle metodologie utilizzate e da buon rigore metodologico.

L'attività di ricerca svolta dal candidato consente di evidenziare l'apporto fornito dallo stesso nei lavori con co-autori.

Il giudizio sulle *pubblicazioni presentate* è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "pubblicazioni" è 35,00 punti su 35.

Ambito di valutazione: Attività didattica - massimo 20 punti

Nell'A.A. 2001-2002 il candidato è stato professore a contratto presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Basilicata per insegnamenti nel SSD ING-IND/14.

Dall'AA 2002-2003 è stato professore a contratto presso il Politecnico di Bari e l'Università del Salento.

Dall'AA 2013-2014 è titolare del corso di Meccanica dei Materiali e Progettazione Meccanica (12CFU) per il Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica del Politecnico di Bari.

E' stato titolare del corso di Advanced Methods for Structural Optimization (6 CFU) del Double Degree in Mechanical Engineering Politecnico di Bari – New York Polytechnic University per gli A.A. 2012-2013, 2015-2016 e 2016-2017.

Il candidato dichiara di essere stato relatore/correlatore/tutore di oltre 600 tesi di Laurea e Laurea Specialistica/Magistrale presso il Politecnico di Bari, l'Università del Salento e l'Università della Basilicata.

È stato membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica e Gestionale del Politecnico di Bari dal 2011 all'A.A. 2017-2018.

È stato membro alle commissioni per il conferimento del titolo presso l'Università del Salento, l'Università degli Studi di Palermo e il Politecnico di Torino.

È stato supervisore di 5 studenti di dottorato e co-supervisore di altrettanti studenti di dottorato.

Il giudizio sull'*attività didattica* è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "attività didattica" è 20,00 punti su 20.

Commissario Prof. FRANCO FURGIUELE

Candidato – Prof. Luciano AFFERRANTE

Ambito di valutazione: Curriculum – massimo 45 punti

a) Profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale

Il candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca nel 2006. Nel periodo 2006-2011 è stato titolare di assegni di ricerca, borse e contratti. Nel 2011 è ricercatore universitario presso il Politecnico di Bari, dove, dal 2014, è professore associato di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine.

Il candidato, durante la sua carriera accademica, ha trattato le seguenti tematiche: tribologia, meccanica del contatto, attrito, adesione, biomeccanica, instabilità dinamiche e termoelastiche, fatica da contatto a rotolamento e corrugazione su binari. Le tematiche, con un evidente carattere multidisciplinare, sono state affrontate prevalentemente da un punto di vista numerico. L'attività di ricerca è intensa e si colloca a pieno titolo nelle tematiche di interesse del settore ING-IND/14.

Il candidato evidenzia una serie di lavori pubblicati su invito dell'Editorial Board di riviste scientifiche internazionali e libri internazionali. Inoltre, è membro dell'Editorial Board delle seguenti riviste internazionali:

- Frontiers in Mechanical Engineering – Tribology, dal 2018;
- Mathematical and Computational Applications, dal 2018;
- The Open Mechanical Engineering Journal, dal 2017 al 2020;
- International Journal of Advanced Engineering Applications, dal 2013 al 2016.

Il candidato dichiara, inoltre, di essere referee di numerose riviste internazionali e di alcuni convegni internazionali.

Sulla base della documentazione fornita risulta che il candidato è componente del Laboratorio di ricerca TriboLAB, operante nell'ambito della tribologia e realizzato con fondi di finanziamento erogati dalla Regione Puglia. Inoltre, risulta che il candidato fa parte dei gruppi di ricerca di "Biomimetica e tribologia delle superfici micro- e nano-strutturate" e di "Meccanica del contatto con attrito, e sviluppo di tecniche diagnostiche" del Politecnico di Bari.

Il candidato espone nel CV 133 pubblicazioni, di cui 73 su riviste internazionali, uno su Encyclopedia of Thermal Stresses, uno sul libro Bioadhesion and Biomimetics: From Nature to Applications e 58 memorie a convegni nazionali e internazionali.

Il giudizio sul profilo scientifico del candidato è ECCELLENTE.

b) Partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali

Il candidato dichiara di essere stato responsabile scientifico di alcune unità di ricerca di progetti nazionali.

Dichiara inoltre la responsabilità scientifica dell'accordo quadro tra il Politecnico di Bari e la Magna PT S.p.A. di Modugno (BA) (azienda produttrice di trasmissioni automatiche per importanti case automobilistiche quali REN, DAIMLER, FORD).

Il giudizio è OTTIMO.

c) Esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali

Dalla documentazione presentata dal candidato risultano alcune collaborazioni con docenti e ricercatori di università estere. Risulta solo uno specifico invito presso l'Università di Trento.

Il giudizio è OTTIMO.

d) Congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendono

Le attività svolte dal candidato sono assolutamente coerenti con quelle del settore ING-IND/14.

Il giudizio è ECCELLENTE

e) Esperienze formative particolarmente significative

Il candidato dichiara di aver ricevuto alcuni premi e riconoscimenti per la sua attività di ricerca.

Il candidato riporta alcuni lusinghieri commenti sulla sua tesi di dottorato.

Il candidato si è distinto nel trasferimento tecnologico con la fondazione nel 2008 della società di spin-off del Politecnico di Bari "Polimech s.r.l. – Strutture Meccaniche Innovative".

Inoltre, il candidato ha avuto incarichi istituzionali tra i quali la rappresentanza dei professori di II fascia nella Giunta del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (DMMM) del Politecnico di Bari dal 2020, la delega al Coordinamento delle Attività del Dipartimento di Eccellenza DMMM del Politecnico di Bari dal 2018, l'appartenenza alla Commissione brevetti del Politecnico di Bari dal 2014 al 2018, la presidenza della commissione di valutazione per l'attribuzione della premialità ai docenti del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management prevista nel progetto del Dipartimento di Eccellenza.

Il giudizio è BUONO.

f) Partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali

Il candidato dichiara di aver partecipato a 7 progetti PON, 2 Progetti PRIN, 2 Progetti Strategici e 1 Progetto FISR. Nello stesso periodo ha inoltre partecipato a progetti di ricerca finanziati da Aziende private.

Il giudizio è OTTIMO

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "curriculum" è 41,25 punti su 45.

Ambito di valutazione: Pubblicazioni presentate – massimo 35 punti

Le pubblicazioni presentate sono relative ai seguenti ambiti di ricerca: meccanica del contatto, attrito, instabilità dinamica e termoelastica, biomimetica, materiali viscoelastici e biomeccanica. I lavori, uniformemente distribuiti in un arco temporale che va dal 2013 al 2019, confermano una produzione intensa e continua.

La qualità scientifica e la rilevanza dei lavori presentati valutata sulla base dell'originalità, dell'innovatività e del rigore metodologico è ottima.

L'apporto individuale del candidato è facilmente individuabile e in linea con gli argomenti di ricerca dichiarati. Una delle 20 pubblicazioni presentate è a nome singolo, mentre è circa 3.2 il numero di autori medio delle rimanenti pubblicazioni. Il candidato è corresponding author di 12 delle pubblicazioni presentate.

Secondo la classificazione Scimago, i 20 lavori presentati sono pubblicati su riviste di classe Q1.

Le tematiche delle pubblicazioni presentate sono pienamente congruenti con quelle del settore scientifico disciplinare per il quale è bandita la procedura concorsuale.

Il giudizio sulle pubblicazioni presentate è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "pubblicazioni" è 35,00 punti su 35.

Ambito di valutazione: Attività didattica – massimo 20 punti

Il candidato ha svolto con continuità, dall'anno a.a. 2008/2009, attività didattica prevalente nel corso di studio in Ingegneria Meccanica e pertanto assolutamente coerente con quelle del settore ING-IND/14. Il candidato è dal 2011 (ciclo XXVII) componente del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Ingegneria Meccanica e Gestionale" del Politecnico di Bari; è stato, inoltre, supervisore di tre allievi del suddetto dottorato e attualmente è supervisore di un allievo di dottorato.

Il giudizio sull'attività didattica è OTTIMO

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "attività didattica" è 18,00 punti su 20.

Candidato – Prof. Luciano LAMBERTI

Ambito di valutazione: Curriculum – massimo 45 punti

- a) *Profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale*

Il candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca nel 1997. Nel 2002 è ricercatore universitario presso il Politecnico di Bari, dove, dal 2002, è professore associato di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine.

Il candidato, durante la sua carriera accademica, ha trattato le seguenti tematiche: analisi del comportamento a fatica di materiali e strutture, tecniche sperimentali fotoelastiche e

termoelastiche, biomeccanica, analisi delle tensioni residue, progettazione e ottimizzazione di strutture e sistemi meccanici, caratterizzazione di materiali innovativi. Le tematiche sono state affrontate prevalentemente da un punto di vista sperimentale. L'attività di ricerca è intensa e si colloca a pieno titolo nelle tematiche di interesse del settore ING-IND/14.

Il candidato dichiara diversi incarichi scientifici e organizzativi in conferenze internazionali. Il candidato evidenzia alcune letture invitate in conferenze internazionali e università straniere.

Inoltre, dichiara di essere membro dell'Editorial Board delle seguenti riviste internazionali:

- Computers and Structures, dal 2012;
- Materials Science and Engineering, dal 2015;
- Advances in Engineering Software, dal 2018;
- Journal of Science and Technology, dal 2016;
- Journal of Metallurgical Science, dal 2017;
- Current Biomedical Engineering, dal 2013 al 2014;
- Journal of Applied Mathematics, dal 2014 al 2019.

Il candidato è, inoltre, associate editor della rivista Experimental Techniques dal Marzo 2016 e dichiara di aver curato in qualità di guest editor alcuni numeri speciali delle riviste Materials e Applied Sciences.

Il candidato dichiara, infine, di essere referee di numerose riviste internazionali.

Il candidato dichiara di essere coautore di un brevetto nazionale.

Il candidato espone nel CV circa 200 pubblicazioni, di cui 77 su riviste internazionali, 14 sono capitoli di libri e 110 memorie pubblicate in atti di convegno. Il candidato dichiara, inoltre, altri lavori in corso di pubblicazione e memorie e poster presentate a convegni.

Il giudizio è ECCELLENTE

- b) Partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali*

Il candidato dichiara di essere stato responsabile scientifico di alcune unità di ricerca di progetti nazionali.

Dichiara anche un numero significativo di collaborazioni con aziende.

Il giudizio è BUONO

- c) Esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali*

Il candidato dichiara di aver trascorso alcuni periodi, anche se di durata limitata, presso prestigiose università estere.

Il giudizio è ECCELLENTE.

- d) Congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendono*

Le attività svolte dal candidato sono assolutamente coerenti con quelle del settore ING-IND/14.

Il giudizio è ECCELLENTE.

e) Esperienze formative particolarmente significative

Il candidato dichiara di aver ricevuto premi e riconoscimenti per la sua attività di ricerca. Il candidato è membro della Society for Experimental Mechanics, dove è stato, nel periodo 2012-2018, prima segretario e successivamente vice-chair e chair della Technical Division Optical Methods. Dal 2016 è Membro del consiglio direttivo della European Society for Experimental Mechanics. Inoltre, è stato revisore di progetti di ricerca UE. Il candidato si è distinto nel trasferimento tecnologico con la fondazione nel 2009 del "Center for Experimental and Numerical Mechanics for Materials and Structures".

Il giudizio è ECCELLENTE.

f) Partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali

Il candidato dichiara diversi incarichi scientifici e organizzativi in conferenze internazionali. In particolare, è stato membro del Comitato Organizzatore di diversi convegni internazionali o sessioni tematiche. Il candidato è stato inoltre valutatore di proposte editoriali di prestigiose case editrici. Il candidato dichiara, infine, di essere stato nel 2013 Commissario del comitato internazionale di valutazione per un passaggio a ruolo di Full Professor presso il Department of Mechanical Engineering, Northern Illinois University (USA).

Il giudizio è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "curriculum" è 43,50 punti su 45.

Ambito di valutazione: Pubblicazioni presentate – massimo 35 punti

Le pubblicazioni presentate sono relative ai seguenti ambiti di ricerca: ottimizzazione strutturale, metodi sperimentali per la misura in situ di deformazioni, biomeccanica, fatica e meccanica della frattura. I lavori, uniformemente distribuiti in un arco temporale che va dal 2013 al 2020, confermano una produzione intensa e continua. L'apporto individuale del candidato è facilmente individuabile e in linea con gli argomenti di ricerca dichiarati. La qualità scientifica e la rilevanza dei lavori presentati valutata sulla base dell'originalità, dell'innovatività e del rigore metodologico è eccellente.

Una delle 20 pubblicazioni presentate è a nome singolo, mentre è circa 3.5 il numero di autori medio delle rimanenti pubblicazioni. Il candidato è corresponding author di 12 delle pubblicazioni presentate.

Secondo la classificazione Scimago, 17 lavori sono pubblicati su riviste di classe Q1 e tre su classe Q2.

Le tematiche delle pubblicazioni presentate sono pienamente congruenti con quelle del settore scientifico disciplinare per il quale è bandita la procedura concorsuale.

Il giudizio sulle pubblicazioni presentate è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "pubblicazioni" è 35,00 punti su 35.

Ambito di valutazione: Attività didattica – massimo 20 punti

Il candidato ha svolto con continuità, dall'a.a. 2001-2002, attività didattica prevalente in corsi di studio in Ingegneria Meccanica e pertanto assolutamente coerente con quelle del settore ING-IND/14. La suddetta attività è stata svolta prevalentemente presso il Politecnico di Bari; in alcuni casi è stata svolta anche presso altri atenei. Il candidato è

stato componente del Collegio dei Docenti di Dottorati di Ricerca del Politecnico di Bari dal XX al XXXII ciclo; è stato ed è supervisore di cinque allievi del suddetto dottorato presso il medesimo ateneo. Dichiara, inoltre, di essere stato co-supervisore di cinque dottorandi di ricerca sempre presso il Politecnico di Bari.

Il giudizio sull'attività didattica è ECCELLENTE

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "attività didattica" è 20,00 punti su 20.

Commissario Prof. GIOVANNI MENEGHETTI
--

CANDIDATO: AFFERRANTE LUCIANO

Ambito di valutazione: curriculum - massimo 45 punti

a) profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale

Il candidato ha ottenuto il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica presso il Politecnico di Bari nel 2006 discutendo una tesi dal titolo "Thermo Elasto Dynamic Instability (TEDI) in sliding contacts", che è stata valutata come 'outstanding thesis' da valutatori internazionali. Dal 2014 è professore di II fascia presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (DMMM) del Politecnico di Bari. L'attività di ricerca del candidato è ampia e le principali aree di indagine sono la tribologia, la biomimetica, la biomeccanica, la meccanica dei binari ferroviari, la frattura e la rotordinamica. L'attività di ricerca del candidato ha portato alla pubblicazione di 130 prodotti, di cui 70 pubblicati su rivista internazionale, 2 capitoli di libro/enciclopedia, 58 su atti di convegno nazionale o internazionale. La produzione scientifica del candidato è distribuita su un arco temporale di 19 anni, dal 2002 al 2020, durante i quali ha supervisionato 4 tesi di dottorato di ricerca. Il candidato ha ottenuto diversi riconoscimenti per attività di ricerca scientifica, tra cui l'"HOT PAPER AWARD" 2014 per un articolo pubblicato su Soft Matter nel 2014, 5 contributi su invito da parte dell'Editorial Board di riviste scientifiche internazionali o libri internazionali. Il candidato fa parte di quattro Editorial Board di riviste internazionali e svolge attività di peer review per diverse decine di riviste internazionali. Il candidato ha fatto parte del comitato scientifico di quattro convegni internazionali. Infine è affiliato alla Società Scientifica Italiana di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine AIAS, al Centro di Eccellenza in Meccanica Computazionale (CEMeC) presso il Politecnico di Bari, all'Associazione Italiana di MEccanica Teorica e Applicata (AIMETA) e alla EUROpeanMECHanics Society (EUROMECH). È componente del Laboratorio di ricerca TribolAB, operante nell'ambito della tribologia e realizzato con fondi di finanziamento erogati dalla Regione Puglia. Fa parte del gruppo di ricerca "Biomimetica e tribologia delle superfici micro- e nano-strutturate" del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del Politecnico di Bari ed è membro del gruppo di ricerca "Meccanica del contatto con attrito, e sviluppo di tecniche diagnostiche" del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del Politecnico di Bari.

Il giudizio sul *profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale* è ECCELLENTE

b) partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali;

Il candidato è stato responsabile scientifico di unità di ricerca nell'ambito di un progetto POR (2018-2019) su Veicolo a guida automatica omidirezionale e di un progetto PON (2012-2015) su Tecnologie Innovative per riduzione di emissioni, consumi e costi operativi di motori heavy duty. Tra il 2012 e il 2020 ha avuto la responsabilità scientifica di progetti con enti privati, tre dei quali con importo superiore a 20 keuro, e di tre progetti di Ateneo con importi inferiori. È socio fondatore della società di spin-off del Politecnico di Bari Polimech s.r.l.-Strutture Meccaniche Innovative, all'interno della quale è stato responsabile scientifico di diversi progetti. È attualmente responsabile scientifico dell'accordo quadro tra il Politecnico di Bari e la Magna PT S.p.A. di Modugno - BA (azienda produttrice di trasmissioni automatiche per importanti case automobilistiche quali REN, DAIMLER, FORD) in materia di supporto e collaborazione su attività di ricerca e sviluppo.

Il giudizio sulla *partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali* è OTTIMO.

c) esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali;

Il candidato presenta sette esperienze di collaborazioni scientifiche con Università straniere (University of Michigan – USA, Linkoping University – Sweden, University of Leicester – United Kingdom, University of Oxford - United Kingdom, Christian-Albrechts-University of Kiel, Imperial College of London, Ecole Supérieure de Physique et Chimie Industrielle (ESPCI) – Paris) e con l'ente di Ricerca Peter Gruenberg Institute of the Research Center of Juelich – Germany che hanno portato alla produzione di articoli scientifici su tematiche proprie del settore.

Il giudizio sulle *esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali* è ECCELLENTE

d) congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano;

L'attività scientifica complessiva del candidato è ampia, pienamente congruente con le tematiche proprie del settore scientifico disciplinare oggetto del bando con tematiche affini, ricoprendo sei principali aree di ricerca (la tribologia, la biomimetica, la biomeccanica, la meccanica dei binari ferroviari, la frattura e la rotordinamica)

Il giudizio sulla *congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano* è ECCELLENTE.

e) esperienze formative particolarmente significative;

Nell'ambito delle collaborazioni scientifiche di cui al punto c), il candidato dichiara genericamente che tali collaborazioni si sono tradotte in visite e periodi di studio presso le rispettive università.

Tra le esperienze formative che attestano le capacità di assumere ruoli dirigenziali, di coordinamento e di rappresentanza, il candidato ha avuto incarichi istituzionali tra i quali la rappresentanza dei professori di II fascia nella Giunta del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del Politecnico di Bari dal 2020, la delega al Coordinamento delle Attività del Dipartimento di Eccellenza DMMM del Politecnico di Bari dal 2018, l'appartenenza alla Commissione brevetti del Politecnico di Bari dal 2014 al 2018, la presidenza della commissione di valutazione per l'attribuzione della premialità ai docenti del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management prevista nel progetto del Dipartimento di Eccellenza. È stato infine Presidente o Commissario in diverse procedure di concorso per il conferimento di assegni, borse di studio e incarichi di lavoro autonomo.

Il giudizio sulla *esperienze formative particolarmente significative* è BUONO.

f) partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali.

Il candidato dichiara di aver partecipato a 7 progetti PON nel periodo dal 2011 al 2021, 2 Progetti PRIN (nel 2004 e nel 2019), 2 Progetti Strategici (2006-2009) e 1 Progetto FISR (2002-2006). Nello stesso periodo ha partecipato inoltre a 8 progetti di ricerca finanziati da Aziende private, di cui 4 di importo superiore a 50 keuro.

Il giudizio sulla *partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali* è OTTIMO.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "curriculum" è 42,00 punti su 45.

Ambito di valutazione: Pubblicazioni presentate (in numero massimo come da bando) - massimo 35 punti

Il candidato presenta 20 pubblicazioni scientifiche distribuite con ottima continuità temporale nel periodo dal 2003 al 2019, delle quali una è a nome singolo, dodici sono a due o tre nomi, quattro sono a quattro nomi e tre sono a cinque nomi. Gli argomenti, affrontati con strumenti prevalentemente analitici e numerici, riguardano soprattutto l'instabilità dinamica e termoelastica, la meccanica del contatto con applicazioni a problemi di fatica da contatto di rotolamento, l'adesione e la tribologia. Le pubblicazioni presentate si caratterizzano per l'elevata originalità, innovatività e il rigore metodologico con contributo del candidato enucleabile sulla base dello svolgimento complessivo dell'attività di ricerca. In dodici pubblicazioni fra quelle presentate il candidato risulta corresponding author. Tutti i prodotti sono pubblicati in sedi editoriali al massimo livello dei ranking internazionali e che utilizzano procedure prestabilite e trasparenti di revisione tra pari.

Il giudizio sulle *pubblicazioni presentate* è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "pubblicazioni" è 35,00 punti su 35.

Ambito di valutazione: Attività didattica - massimo 20 punti

Il candidato ha iniziato a svolgere attività didattica a livello universitario nell'AA 2008-2009 quale professore a contratto del corso di Elementi Costruttivi di Macchine presso l'Università degli Studi del Molise. Negli anni successivi ha continuato a svolgere didattica con continuità e dall'AA 2011-2012 è docente titolare di un corso da 6 CFU presso il Politecnico di Bari, dall'AA 2013-2014 di due corsi per un totale di 12 CFU e dall'AA 2018-2019 di tre corsi per un totale di 18 CFU. I tre corsi sono erogati nel corso di laurea

magistrale in Ingegneria Meccanica presso il Politecnico di Bari su tematiche proprie del settore scientifico disciplinare oggetto del bando. Ha supervisionato diverse tesi di laurea dei corsi di studio in Ingegneria Meccanica, tirocini di formazione e orientamento, co-supervisionato le attività degli studenti e delle studentesse della competizione automobilistica internazionale formula SAE (dal 2018) e svolto costantemente attività di esercitazione e tutoraggio in diversi corsi del settore nel periodo 2003-2012. A partire dall'anno 2011 il candidato fa parte del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica e Gestionale presso il Politecnico di Bari. In questo ambito ha supervisionato quattro tesi di dottorato.

Il giudizio sull'*attività didattica* è OTTIMO.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "attività didattica" è 18,00 punti su 20.

CANDIDATO: LAMBERTI LUCIANO

Ambito di valutazione: curriculum - massimo 45 punti

a) profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale

Il candidato ha ottenuto il Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi Avanzati di Produzione nel 2000 presso il Politecnico di Bari. Ha preso servizio come professore associato presso il Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del Politecnico di Bari nel 2012. L'attività di ricerca del candidato è ampia e si è concentrata su problematiche di sintesi strutturale orientata ai codici numerici per l'analisi e ottimizzazione di strutture, sullo sviluppo delle tecniche di analisi sperimentale delle sollecitazioni con particolare riferimento a interferometria moiré e speckle e all'olografia, sulla biomeccanica e la bioingegneria, sulle nanoscienze con applicazioni di optomeccanica, sullo studio dell'elasticità cellulare mediante nanoindentazione con sonde AFM. L'attività di ricerca del candidato ha portato alla pubblicazione di 200 prodotti, di cui 77 pubblicati su rivista internazionale, 14 capitoli di libri internazionali, 103 su atti di convegno nazionale o internazionale, 7 libri o atti di convegno editi. La produzione scientifica del candidato è distribuita su un arco temporale di 25 anni, dal 1996 al 2020, durante il quale ha supervisionato o co-supervisionato 10 tesi di dottorato. Il candidato ha ottenuto diversi riconoscimenti per attività di ricerca scientifica, tra cui "BEST PAPER AWARD" 2010 per un articolo pubblicato sulla rivista Strain, Best conference presentation nel 2017, 3 key-note lectures a Convegno Scientifico Internazionale, 2 key-note lectures presso università estere. Il candidato è nell'Editorial Board o Associate Editor di sette riviste internazionali, è stato Guest Editor di due Special Issue di rivista internazionale e svolge attività di peer review per decine di riviste internazionali. Il candidato ha fatto parte del comitato scientifico di dieci convegni scientifici internazionali. Infine è membro della Società Scientifica Italiana di Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine AIAS, della International Society of Structural and Multidisciplinary Optimisation (ISSMO), Membro della Society for Experimental Mechanics (SEM, con proposta per la nomina a Fellow nel 2020), dove ha ricoperto diversi incarichi (prima Segretario e successivamente Vice-Chair e Chair della Technical Division "Optical Methods" nel periodo 2012-2018). Dal 2016 è

Membro del consiglio direttivo della European Society for Experimental Mechanics (EURASEM). Il candidato è responsabile scientifico del Laboratorio di Tecniche Ottiche(LTO) del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management del Politecnico di Bari ed è stato socio fondatore nel 2009 del “Center for Experimental and Numerical Mechanics for Materials and Structures” (CENMS) S.r.l., con sede a Bari (Italy), dal quale è uscito nel 2018. È titolare del Brevetto n. BA2012A000027, “Dispositivo Ottico per il Contouring di Elementi di Forma Arbitraria”, depositato ad aprile 2012.

Il giudizio sul *profilo scientifico del candidato, quale risulta da pubblicazioni, lavori scientifici, relazioni a convegni e seminari di rilievo nazionale e/o internazionale* è ECCELLENTE

b) partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali;

Il candidato è stato responsabile scientifico per il Politecnico di Bari di un progetto FESR nel 2004 riguardante lo sviluppo di un sensore optoelettronico per applicazioni dentali, responsabile scientifico di una Attività nell’ambito di due progetti PON nel periodo 2012-2015 su temi di progettazione sperimentale mediante tecniche ottiche e optoelettroniche. Nel periodo 2008-2011 è stato ricercatore principale per alcune linee di ricerca nell’ambito di un progetto strategico sullo sviluppo di metodi per la meccanica sperimentale e la diagnostica strutturale. Nel periodo 2004-2005 è stato inoltre responsabile scientifico di un progetto di ricerca con il Centro Laser di Valenzano (Bari) riguardante l’analisi delle deformazioni su film mediante tecniche numeriche e sperimentale interferometrica.

Il giudizio sulla *partecipazione, nella qualità di coordinatore nazionale/locale o come componente di unità locale, a progetti di ricerca, nazionali e/o internazionali* è BUONO.

c) esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali;

Il candidato presenta cinque esperienze di collaborazioni scientifiche con Università straniere (Department of Civil Engineering, Dicle University, Diyarbakir (Turkey), Department of Design, Manufacturing & Engineering Management, University of Strathclyde, Glasgow (UK), Illinois Institute of Technology, Department of Engineering Design and Materials, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim (Norvegia), School of Engineering, University of Warwick, Coventry (UK)) che hanno portato alla produzione di articoli scientifici su tematiche proprie del settore. Inoltre presenta due collaborazioni con Università Italiane (Istituto di Fisica, Università del Sacro Cuore, Roma e Dipartimento di Scienze Ostetrico-Ginecologiche e Scienze Urologiche, Università “La Sapienza”, Roma). Il candidato ha inoltre condotto ricerche in collaborazione con altri dipartimenti universitari ed enti di ricerca privati (Magneti Marelli e Centro Ricerche Fiat (Bari), SITEC (Molfetta), Leonardo S.p.A. (Foggia/Napoli), Dipartimento de Fisiologia, Universidad de Murcia (Spain), Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Bari, Facoltà di Odontoiatria, Università degli Studi di Foggia).

Il giudizio sulle *esperienze di collaborazione scientifica con università italiane e/o di altri paesi e/o con organismi di ricerca, nazionali e/o internazionali* è ECCELLENTE

- d) *congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano;*

L'attività scientifica complessiva del candidato è ampia, pienamente congruente con le tematiche proprie del settore scientifico disciplinare oggetto del bando o con tematiche affini, ricoprendo diverse aree di ricerca quali l'ottimizzazione strutturale e la caratterizzazione meccanica statica e dinamica di materiali e strutture, nanomanipolazione optomeccanica e altre applicazioni avanzate nel campo delle scienze fisiche, tecniche sperimentali per la misura in campo nanometrico, micrometrico e per la determinazione delle deformazioni, la biomeccanica e la bioingegneria.

Il giudizio sulla *congruenza dell'attività complessiva del candidato con le discipline comprese nel settore scientifico-disciplinare per il quale è bandita la procedura ovvero con tematiche interdisciplinari che le comprendano* è ECCELLENTE.

- e) *esperienze formative particolarmente significative;*

Il candidato ha svolto diverse esperienze di formazione e ricerca presso Università estere. Nel periodo 1998-1999 è stato visiting research scholar presso il Department of Aerospace Engineering Mechanics, and Engineering Science della University of Florida (USA), nel periodo Febbraio-Giugno 2001 è stato Senior research associate presso il Department of Mechanical, Materials and Aerospace Engineering dell'Illinois Institute of Technology (USA), in agosto 2010 e 2011 è stato Visiting Faculty presso il Department of Chemistry and Physics della Southeastern Louisiana University (USA), nel periodo 2009-2019 è stato Visiting Faculty presso il Department of Mechanical Engineering della Northern Illinois University (USA), per un periodo complessivo di permanenza di circa 10 mesi.

Tra le esperienze formative che attestano le capacità di assumere ruoli dirigenziali, di coordinamento e di rappresentanza, il candidato ha avuto diversi incarichi istituzionali. È stato membro del Comitato Organizzatore di 16 convegni internazionali o sessioni tematiche. Il candidato è stato Valutatore di proposte editoriali (Bentham Science Publishers (USA), Hindawi (USA), Wiley (UK)), Revisore di progetti di ricerca di Enti (Fondazione delle Scienze del Cile, Fondazione delle Scienze della Svizzera, Centro Nazionale delle Scienze della Polonia, Governo della Lettonia, Technical University of Riga (Lettonia)) e Revisore di progetti di Ricerca UE (2 proposal su VII Programma Quadro Call FP7-AERONAUTICS and AIR TRANSPORT (AAT)-2013-RTD-1, 5 proposal su Horizon 2020, Call MOBILITY FOR GROWTH 2014-2015, 3 proposal su Horizon 2020 Call MOBILITY FOR GROWTH 2014-2015, 10 proposal su Horizon 2020 Call: H2020-MG-2020-Single Stage). Nel 2013 è stato inoltre Commissario del comitato internazionale di valutazione per un passaggio a ruolo di Full Professor presso il Department of Mechanical Engineering, Northern Illinois University (USA). Negli anni 2013, 2018 e 2020 il candidato è stato Membro aggregato della commissione esami di stato per Ingegneria Meccanica, Energetica, Nucleare, Aerospaziale e in due occasioni membro della commissione di ammissione al progetto formativo e di valutazione finale dell'attività di laureati magistrali nell'ambito di progetti PON.

Il giudizio sulla *esperienze formative particolarmente significative* è ECCELLENTE.

- f) *partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali.*

Il candidato è stato ricercatore partecipante a due progetti finanziati dalla Regione Puglia della durata di 30 e 24 mesi, rispettivamente, e al progetto PRIN 2005 della durata di 24 mesi. I temi delle ricerche hanno riguardato lo sviluppo di tecnologie per l'applicazione di rivestimenti superficiali a utensili e componenti meccanici, e lo sviluppo di tecniche numerico/sperimentali per la caratterizzazione meccanica di materiali innovativi.

Il giudizio sulla *partecipazione a programmi di ricerca nazionali o internazionali* è BUONO.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "curriculum" è 42,00 punti su 45.

Ambito di valutazione: Pubblicazioni presentate (in numero massimo come da bando) - massimo 35 punti

Il candidato presenta 20 pubblicazioni scientifiche pubblicate distribuite con ottima continuità temporale nel periodo dal 2003 al 2020, delle quali una è a nome singolo, undici sono a due o tre nomi, quattro sono a quattro nomi e quattro sono a cinque o sei nomi. Gli argomenti, affrontati con strumenti prevalentemente analitici, numerici e, in diversi casi, sperimentali, riguardano soprattutto l'ottimizzazione strutturale, l'analisi sperimentale degli spostamenti e delle deformazioni, l'optomeccanica, la caratterizzazione meccanica di materiali sia alla nanoscala sia alla microscala. Le pubblicazioni presentate si caratterizzano per l'elevata originalità, innovatività e il rigore metodologico con contributo del candidato enucleabile sulla base dello svolgimento complessivo dell'attività di ricerca. In dodici pubblicazioni fra quelle presentate il candidato risulta corresponding author. Quasi tutti i prodotti sono pubblicati in sedi editoriali al massimo livello dei ranking internazionali e che utilizzano procedure prestabilite e trasparenti di revisione tra pari.

Il giudizio sulle *pubblicazioni presentate* è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "pubblicazioni" è 35,00 punti su 35.

Ambito di valutazione: Attività didattica - massimo 20 punti

Il candidato ha iniziato a svolgere attività didattica a livello universitario nell'AA 2001-2002 quale professore a contratto in insegnamenti del settore scientifico disciplinare oggetto del bando nell'ambito del Corso di Laurea Triennale e del Corso di Laurea Quinquennale in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Basilicata. A partire dall'AA 2002-2003 svolge regolarmente attività didattica come docente titolare di corsi tenuti presso il Politecnico di Bari o presso l'Università del Salento. In particolare dall'AA 2013-2014 è titolare del corso di Meccanica dei Materiali e Progettazione Meccanica (12CFU) per il Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica presso il Politecnico di Bari ed è stato titolare del corso di Advanced Methods for Structural Optimization (6 CFU) previsto sia nell'ordinamento del Double Degree in Mechanical Engineering Politecnico di Bari – New York Polytechnic University per gli A.A. 2012-2013, 2015-2016 e 2016-2017 sia nell'offerta didattica del Corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica e Gestionale del Politecnico di Bari. Il candidato dichiara di essere stato Relatore o correlatore di oltre 600 tesi di Laurea in Ingegneria Meccanica, Laurea Quinquennale/Specialistica/Magistrale in Ingegneria Meccanica, Laurea Specialistica/Magistrale in Ingegneria Aerospaziale, presso il Politecnico di Bari, l'Università del Salento e l'Università della Basilicata. A partire dall'anno 2011 il candidato fa parte del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica e Gestionale presso il Politecnico di Bari (precedentemente al XXVI ciclo, del Dottorato in Progettazione Meccanica e Biomeccanica e nel XVI ciclo del Dottorato in Ingegneria Meccanica) risultando Membro della Commissione d'esame per il conferimento

del titolo presso L'Università del Salento, l'Università degli Studi di Palermo e il Politecnico di Torino. Dal 2006 è stato supervisore di 5 tesi di dottorato e co-supervisore di ulteriori 5 tesi di dottorato.

Il giudizio sull'*attività didattica* è ECCELLENTE.

Il punteggio attribuito per l'ambito di valutazione "attività didattica" è 20,00 punti su 20.

GIUDIZI E VALUTAZIONE COLLEGIALE DELLA COMMISSIONE

Candidato LUCIANO AFFERRANTE.

Il candidato ha ottenuto i seguenti punteggi medi:

- curriculum vitae 41,70/45
- pubblicazioni 35/35
- attività didattica 18,80/20

Avendo il candidato riportato un punteggio medio complessivo pari a 95,50/100 (novantacinque/50 su cento); la valutazione collegiale complessiva è ECCELLENTE.

Candidato LUCIANO LAMBERTI.

Il candidato ha ottenuto i seguenti punteggi medi:

- curriculum vitae 42,30/45
- pubblicazioni 35/35
- attività didattica 20/20

Avendo il candidato riportato un punteggio medio complessivo pari a 97,30/100 (novantasette/30 su cento); la valutazione collegiale complessiva è ECCELLENTE.

Bari, 07 aprile 2021

- Prof. Franco FURGIUELE (Presidente)
- Prof. Marco BEGHINI (Componente)
- Prof. Nicola BONORA (Componente)
- Prof. Giovanni MENEGHETTI (Componente)
- Prof. Giuseppe Pompeo DEMELIO (Componente, con funzioni di Segretario)