

## UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura valutativa per la chiamata di n. 1 posto di Professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali – DTG per il settore concorsuale 09/A3 – Progettazione industriale, costruzioni meccaniche e metallurgia (profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/21 - Metallurgia) ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 1170 del 27 aprile 2016.

### allegato B) al verbale n. 2

Candidato: dr. TIMELLI Giulio

#### GIUDIZIO SULLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, SUL CURRICULUM, SULL'ATTIVITA' DIDATTICA E DI RICERCA

Il candidato Dr. Giulio TIMELLI è in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale conseguita per il settore concorsuale 09/A3- Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/21 METALLURGIA, con validità dal 20/2/2014 al 20/02/2018.

Il dr. Giulio TIMELLI è ricercatore universitario a tempo indeterminato presso il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei sistemi industriali dell'Università degli Studi di Padova dall'ottobre 2008 ed è stato confermato in ruolo a decorrere dall'ottobre 2011. Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca, con menzione di Doctor Europaeus, presso l'Università degli Studi di Padova nel marzo 2008.

Per quanto riguarda l'attività di ricerca scientifica, il candidato è stato o è attualmente coinvolto nei seguenti progetti di ricerca a carattere internazionale:

- IDEAL (Integrated Development Routes for Optimised Cast Aluminium Components – Contract n. GRD2-2001-50042), finanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del programma Growth (2002-2005);
- NADIA (New Automotive components Designed for and manufactured by Intelligent processing of light Alloys, NMP-2004-SME 3.4.4.5, contract n.026563-2), finanziato dalla UE nell'ambito del 6° Programma Quadro (2006-2010);
- StaCast (New Quality and Design Standards for Aluminium Alloys Cast Products – NMP.2012.4.0-2, contract n. 319188), finanziato dalla UE nell'ambito del 7° Programma Quadro (2012-2014);
- MUSIC (MULTi-layers control & cognitive System to drive metal and plastic production line for Injected Components, FoF-ICT-2011.7.1, contract n. 314145), finanziato dalla UE nell'ambito del 7° Programma Quadro (2012-2016).

Il Dr. Giulio TIMELLI è stato ed è attualmente coinvolto nei seguenti progetti di ricerca a carattere nazionale:

- Conducting polymers and silane based coatings for the protection of lightweight alloys, finanziato dalla Fondazione Cariplo (2011-2013);
- SOCRATE (Studio per Ordinare e Conoscere le variabili che influenzano la qualità di un cesto di lavabiancheria e Realizzazione sperimentale di una linea pilota che si Autoregoli in base alla Tendenza (predizione) di quelle efficaci), finanziato dalla Regione Veneto nell'ambito del P.O.R. 2007-2013;
- HPDC-Efficiency (Monitoraggio "real-time" e Ottimizzazione per l'efficienza Produttiva dell'isola di pressocolata High Pressure Die Casting) finanziato dalla Regione Veneto nell'ambito del P.O.R. 2007-2013;



- Sviluppo tecnologie impieganti schiume metalliche per la realizzazione di componenti per macchine utensili a controllo numerico, finanziato dalla Regione Veneto nell'ambito del P.O.R. 2007-2013;
- PIACE (Piattaforma intelligente, Integrata e Adattativa di microCogenerazione ad elevata Efficienza per usi residenziali) finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico nell'ambito di Industria 2015 - Innovazione Industriale Efficienza Energetica.

Nel periodo 2009-2011, il Dr. Giulio TIMELLI è stato coordinatore e Responsabile scientifico del Progetto di Ricerca di Ateneo (CPDA098508) avente per argomento "Sviluppo e caratterizzazione di leghe metalliche leggere e compositi ottenuti per fusione con crogiolo freddo a levitazione magnetica".

E' stato inoltre responsabile di svariati contratti di ricerca con aziende metallurgiche (Raffineria Metalli Capra, IMER, Ferroli, Alfa Ossidazione, SIT Group, GE-Avio Getti Speciali, SAV).

Il Dr. Giulio TIMELLI ha conseguito nel 2008 e nel 2011 il Premio A. Daccò per la miglior pubblicazione italiana sulle tematiche di fonderia; nell'ambito del 5th International Conference High Tech Die Casting HTDC (9-10 Febbraio 2012, Vicenza), è stato vincitore del Best Poster Award.

Dal novembre 2009 il Dr. Giulio TIMELLI fa parte del Comitato Tecnico "Pressocolata" dell'Associazione Italiana di Metallurgia. Dal dicembre 2011 riveste, all'interno di tale Comitato Tecnico, la carica di Segretario ed è inoltre Responsabile dei Gruppi di lavoro: "Misura e quantificazione dei difetti nei getti pressocolati", "Utilizzo del Manuale della difettologia dei getti pressocolati per l'iter normativo UNI" e "Cause e soluzione dei difetti nei getti pressocolati".

Il Dr. Giulio TIMELLI ha svolto e svolge attività di Revisore e per le seguenti riviste: Archives of Foundry Engineering, International Journal of Cast Metal Research, Journal of Materials Processing Technology, Metallurgical and Materials Transaction A, Metallurgical and Materials Transaction B, Materials Science and Engineering A, Materials & Design, Materials Characterization, Materials Science and Technology, Metallurgical Science and Technology, Metallic Materials, The Transactions of the Foundry Research Institute, Transactions of Nonferrous Metals Society of China.

Per quanto riguarda la produzione scientifica, la Commissione, coerentemente con i criteri espressi nella prima riunione e considerando paritetico il contributo degli autori a ciascuna pubblicazione, rileva

- ottime originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione rispetto alle tematiche proprie del settore concorsuale 09/A3, e con particolare riferimento al settore disciplinare ING-IND/21 Metallurgia;
- una completa congruenza e coerenza di ciascuna pubblicazione con il profilo di professore universitario di seconda fascia da ricoprire, con riferimento alle tematiche del Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/21 Metallurgia;
- una rilevante collocazione editoriale dei prodotti scientifici presso editori, collane o riviste di rilievo internazionale; i risultati dell'attività scientifica svolta sono stati infatti presentati in 84 pubblicazioni (di cui oltre la metà su riviste a diffusione internazionale) e 23 comunicazioni; si segnalano inoltre 5 contributi su libri e un libro pubblicato come *Editor*;
- gli indicatori bibliometrici relativi alla produzione scientifica del candidato risultano essere di ottimo livello e al di sopra delle mediane del settore concorsuale; in particolare, dal rilevamento svolto dalla Commissione su Scopus, risultano 54 lavori censiti; il numero totale delle citazioni è 197, con un numero medio di citazioni per pubblicazione pari a  $197/54 = 3,65$ ; l'indice di Hirsch è pari a 8.

La Commissione rileva che il candidato ha selezionato ai fini della presente valutazione 23 pubblicazioni, tutte censite su Scopus e pubblicate da sedi editoriali che utilizzano procedure prestabilite e trasparenti di revisione tra pari. In relazione alle pubblicazioni presentate, la Commissione rileva che la produzione scientifica, valutata all'interno del panorama internazionale della ricerca, è senz'altro contraddistinta da originalità ed elevato livello qualitativo, grazie all'ampio spettro di materiali e tecnologie investigati e all'eccellente carattere



innovativo. La classificazione di merito delle pubblicazioni nell'ambito della valutazione della qualità della ricerca consolidata a livello internazionale è da considerarsi particolarmente valida. L'apporto del candidato, considerato paritetico con quello dei suoi co-autori è comunque chiaramente individuabile. Pertanto la commissione ritiene che il candidato abbia dato un significativo contributo individuale soprattutto

- allo studio dei processi di fonderia di leghe non ferrose, con particolare riferimento al controllo qualità, alle microstruttura-proprietà e difetti-proprietà in getti in lega di alluminio e in lega di magnesio;
- alla modellazione dei processi di fonderia;
- alla caratterizzazione tecnologica di leghe leggere;
- allo studio dei processi di trattamento termico e termochimico di leghe metalliche, con sviluppo di modelli di differenti trattamenti termici e relativa validazione sperimentale e di correlazioni microstruttura-proprietà dopo trattamento termico/termochimico;
- allo studio di materiali compositi a matrice metallica.

Per quanto riguarda le attività di insegnamento, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, la Commissione rileva che il candidato ha ricoperto i seguenti compiti didattici:

- a partire dall'Anno Accademico 2005-2006 e fino al 2008, ha svolto diverse ore di lezione e attività di supporto presso corsi inquadrati nell'ambito di insegnamenti delle Facoltà di Ingegneria dell'Università di Padova;
- ha tenuto o tiene, come compito istituzionale, i seguenti insegnamenti: Chimica e Materiali Metallici (6 CFU, AA 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica-Meccatronica), Innovazione nella Realizzazione dei Prodotti Metallici – Innovation in Metallurgical Production (6 CFU, AA 2009-2010, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016), Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale), Materiali metallici e Trattamenti termici (2 o 3 CFU, AA 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica-Meccatronica).

E' stato inoltre relatore e co-relatore di oltre 50 tesi di laurea (Ingegneria Gestionale, Ingegneria dell'Innovazione del Prodotto) effettuate presso l'Università di Padova dal 2008 ad oggi, e che hanno avuto come argomenti principali: la fonderia (processi tradizionali e innovativi) delle leghe di alluminio e magnesio; la simulazione dei processi di fonderia; la caratterizzazione microstrutturale, difettologica e meccanica di getti in lega leggera; l'influenza di elementi alliganti sulle proprietà chimico-fisiche e meccaniche di materiali metallici; i trattamenti termici di forgiati in acciaio superduplex; il Life Cycle Assessment di getti in lega d'alluminio e componenti forgiati in acciaio.

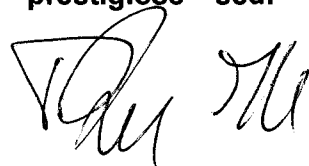
Si ritiene degna di menzione anche l'attività come docente nell'ambito

- dell'International Mini-Master "Advanced casting design of automotive Components" (Vicenza, 22-26 Giugno 2009);
- della 12<sup>th</sup> International Summer School on Light Alloys Castings: from Innovative Design to Advanced Applications, svoltasi presso l'Università degli Studi di Padova;
- della 13<sup>th</sup> Aluminium International Summer School, svoltasi presso RWTH Aachen University (Germania).

Numerosi sono anche gli interventi tenuti dall'ing. Giulio TIMELLI nell'ambito delle attività formative (Giornate di Studio, Seminari) organizzate dall'Associazione Italiana di Metallurgia.

Sulla base della precedente analisi la Commissione formula il seguente giudizio collegiale:

**Complessivamente l'attività del candidato manifesta un eccellente livello di coerenza con le tematiche del settore concorsuale; un'ottima qualità della produzione scientifica con caratteristiche di originalità, ottimo rigore metodologico e scientifico e con pubblicazioni in prestigiose sedi**



**internazionali. Ha svolto un'eccellente didattica su corsi del settore e ha partecipato, rivestendo anche ruoli di coordinamento, a progetti di ricerca, sia internazionali che nazionali, a finanziamento pubblico e privato.**

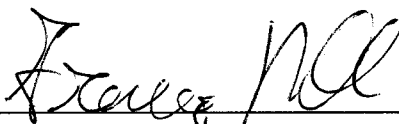
### **CONCLUSIONE:**

Sulla base di quanto sopra esposto, il candidato dr. Giulio TIMELLI è stato individuato all'unanimità idoneo della presente procedura valutativa, avendo raggiunto piena maturità, sia scientifica che didattica, per ricoprire un posto di professore di seconda fascia.

Data: 26 luglio 2016

### **LA COMMISSIONE**

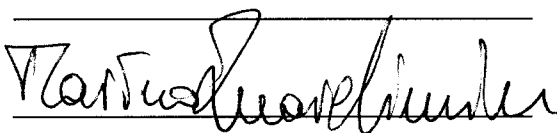
Prof. Franco Bonollo, professore di prima fascia  
presso l'Università degli Studi di Padova



---

Prof. Gian Luca Garagnani, professore di prima fascia  
presso l'Università degli Studi di Ferrara

Prof. Marino Quaresimin, professore di prima fascia  
presso l'Università degli Studi di Padova



---

Prof. Giovanni Straffelini, professore di prima fascia  
presso l'Università degli Studi di Trento

---

Prof. Maurizio Vedani, professore di prima fascia  
presso il Politecnico di Milano

---

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura valutativa per la chiamata di n. 1 posto di Professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali – DTG per il settore concorsuale 09/A3 – Progettazione industriale, costruzioni meccaniche e metallurgia (profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/21 - Metallurgia) ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 1170 del 27 aprile 2016.

**allegato C) al verbale n. 2**

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

*(da utilizzare in caso di riunione telematica)*

Il sottoscritto Prof. Giovanni Straffelini, componente della Commissione giudicatrice della Procedura valutativa per la chiamata di n. 1 posto di Professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali – DTG per il settore concorsuale 09/A3 – Progettazione industriale, costruzioni meccaniche e metallurgia (profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/21 - Metallurgia) ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 1170 del 27 aprile 2016

dichiara

con la presente di aver partecipato, per via telematica, con le seguenti modalità:

- a mezzo telefono,

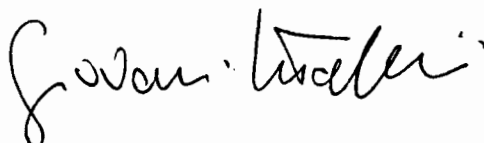
- per posta elettronica, con il seguente indirizzo:

Prof. Giovanni Straffelini: [giovanni.straffelini@unitn.it](mailto:giovanni.straffelini@unitn.it)

alla seconda riunione della commissione.

Dichiara inoltre di concordare con quanto riportato nel verbale n. 2 e relativo allegato a firma del Prof. Franco BONOLLO, Presidente, e del Prof. Marino QUARESIMIN, Membro della Commissione giudicatrice che sarà presentato al Servizio Concorsi e Carriere Docenti, per i provvedimenti di competenza, confermandone altresì il contenuto.

Data: 26 luglio 2016



firma

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura valutativa per la chiamata di n. 1 posto di Professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali – DTG per il settore concorsuale 09/A3 – Progettazione industriale, costruzioni meccaniche e metallurgia (profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/21 - Metallurgia) ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 1170 del 27 aprile 2016.

allegato C) al verbale n. 2

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

*(da utilizzare in caso di riunione telematica)*

Il sottoscritto Prof. Gian Luca Garagnani, componente della Commissione giudicatrice della Procedura valutativa per la chiamata di n. 1 posto di Professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali – DTG per il settore concorsuale 09/A3 – Progettazione industriale, costruzioni meccaniche e metallurgia (profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/21 - Metallurgia) ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 1170 del 27 aprile 2016

dichiara

con la presente di aver partecipato, per via telematica, con le seguenti modalità:

- per posta elettronica, con il seguente indirizzo:

Prof. Gian Luca Garagnani: gian.luca.garagnani@unife.it

alla seconda riunione della commissione.

Dichiara inoltre di concordare con quanto riportato nel verbale n. 2 e relativo allegato a firma del Prof. Franco BONOLLO, Presidente, e del Prof. Marino QUARESIMIN, Membro della Commissione giudicatrice che sarà presentato al Servizio Concorsi e Carriere Docenti, per i provvedimenti di competenza, confermandone altresì il contenuto.

Data: 26 luglio 2016



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura valutativa per la chiamata di n. 1 posto di Professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali – DTG per il settore concorsuale 09/A3 – Progettazione industriale, costruzioni meccaniche e metallurgia (profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/21 - Metallurgia) ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 1170 del 27 aprile 2016.

allegato C) al verbale n. 2

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

*(da utilizzare in caso di riunione telematica)*

Il sottoscritto Prof. Maurizio Vedani, componente della Commissione giudicatrice della Procedura valutativa per la chiamata di n. 1 posto di Professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali – DTG per il settore concorsuale 09/A3 – Progettazione industriale, costruzioni meccaniche e metallurgia (profilo: settore scientifico disciplinare ING-IND/21 - Metallurgia) ai sensi dell'art. 24, comma 6, Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 1170 del 27 aprile 2016

dichiara

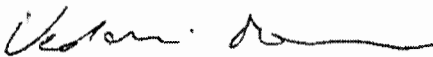
con la presente di aver partecipato, per via telematica, con le seguenti modalità:

- a mezzo telefono,
- per posta elettronica, con il seguente indirizzo:  
Prof. Maurizio Vedani: maurizio.vedani@polimi.it

alla seconda riunione della commissione.

Dichiara inoltre di concordare con quanto riportato nel verbale n. 2 e relativo allegato a firma del Prof. Franco BONOLLO, Presidente, e del Prof. Marino QUARESIMIN, Membro della Commissione giudicatrice che sarà presentato al Servizio Concorsi e Carriere Docenti, per i provvedimenti di competenza, confermandone altresì il contenuto.

Data: 26 luglio 2016

  
\_\_\_\_\_  
firma