

Procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli associati, riservata a ricercatori a tempo indeterminato in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, Dipartimento di Architettura settore concorsuale 08/B2, s.s.d. ICAR08

VERBALE N. 2

Alle ore 9 del giorno 6 novembre 2014 si è svolta la riunione in forma telematica tra i seguenti Professori:

- Prof. Maurizio Aristodemo

(Università degli Studi della Calabria)

- Prof. Francesco Dell'Isola

(Università degli Studi La Sapienza' di Roma)

- Prof. Nicola Luigi Rizzi

(Università degli Studi Roma Tre)

membri della Commissione nominata con D.R. Rep. 897-2014 Prot. 57487 del 10 luglio 2014.

La Commissione, presa visione delle domande della documentazione inviata, delle pubblicazioni effettivamente inviate, delle eventuali esclusioni operate dagli uffici e delle rinunce sino ad ora pervenute, decide che i candidati da valutare ai fini della procedura sono n. 2 (due) e precisamente:

- 1. Giovanni Formica;
- 2. Luciano Teresi.

I Commissari dichiarano di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con i candidati (art. 5 comma 2 10.1gs) 07.05.48 n. 1172).

Dichiarano, altresì, che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c..

Dato che la Commissione ha deciso di tenere questa riunione per via telematica, i candidati sono stati invitati ad inviare a ciascuno dei Commissari, in forma digitale, la documentazione che essi hanno inviato all'Università degli Studi Roma Tre ai fini della partecipazione a questa procedura.

Il Presidente ha verificato la corrispondenza fra la documentazione cartacea fornita dagli uffici e quella inviata dai candidati in forma digitale.

I Commissari hanno pertanto preso visione degli atti separatamente e prima della riunione.

Vengono dunque prese in esame, secondo l'ordine alfabetico dei candidati, solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse, allegato.

La Commissione constata che fra le pubblicazioni presentate dai candidati non ve ne è nessuna redatta in collaborazione con i membri della Commissione.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni presentate dai candidati (tutte redatte con terzi) possono essere valutate solo se rispondenti ai criteri individuati nella prima riunione.

I commissari dichiarano di aver esaminato tutte le pubblicazioni, il curriculum e i titoli del Candidato Giovanni Formica e hanno formulato il giudizio individuale. Questo giudizio viene inviato al Presidente dagli altri due Commissari, per posta elettronica.

Successivamente la Commissione formula il giudizio collegiale

I giudizi dei singoli commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (All. A) .

10

I commissari dichiarano di aver esaminato tutte le pubblicazioni, il curriculum e i titoli del Candidato Luciano Teresi e hanno formulato il giudizio individuale. Questo giudizio viene inviato al Presidente dagli altri due Commissari, per posta elettronica,

Successivamente la Commissione formula il giudizio collegiale

I giudizi dei singoli commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (All. A).

Terminata la valutazione del curriculum, dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati, la Commissione inizia ad esaminare collegialmente tutti i candidati. La discussione collegiale avviene attraverso la comparazione dei giudizi individuali e collegiali espressi sui candidati (sempre considerati in ordine alfabetico); la comparazione avviene sui titoli e sui lavori scientifici inviati.

La Commissione, sulla base delle valutazioni collegiali formulate esprime i giudizi complessivi sui candidati.

I giudizi complessivi formulati dalla Commissione sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (All. B).

Terminata la valutazione complessiva dei candidati, il Presidente invita la Commissione ad indicare il vincitore della procedura di chiamata.

I Commissari, tenuto conto che entrambi i Candidati hanno comunque una maturità scientifica di elevato livello, rilevata la forte disparità fra essi per ciò che concerne sia l'esperienza didattica maturata che l'impegno dedicato a insegnamenti dei Corsi di Laurea in Architettura, all'unanimità, dichiara il dr. Giovanni Formica vincitore della procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli associati, riservata a ricercatori a tempo indeterminato in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, Dipartimento di Architettura settore concorsuale 08/B2, s.s.d. ICAR08

Il Presidente, dato atto di quanto sopra invita la Commissione a redigere collegialmente, in duplice copia, la relazione in merito alta proposta di chiamata controllando gli allegati che ne fanno parte integrante. La relazione viene approvata senza riserve da tutti i commissari.

La Commissione viene sciolta alle ore 10.

Roma, 6 novembre 2014

Letto approvato e sottoscritto seduta stante.

Per la Commissione - Prof. Nicola Luigi Ri

ALLEGATO A)

Giudizi sui titoli e sulle pubblicazioni:

CANDIDATO: Giovanni Formica

Il dr. Giovanni Formica, è ricercatore confermato presso l'Università Roma Tre dal 2005. È membro del Dipartimento di Architettura.

Presenta le seguenti dodici pubblicazioni:

- 1. Formica G, Lembo M, Podio-Guidugli P (2014). "An improved theory of laminated Reissner-Mindlin plates" INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES, vol. 51, p. 1562-1575.
- 2. Formica G, Lacarbonara W, Talò M (2014). "Nonlinear modeling of carbon nanotube composites dissipation due to interfacial stick-slip" INTERNATIONAL JOURNAL OF PLASTICITY, vol. 53, p. 148-163.
- 3. Formica G, Lacarbonara W. (2013). "Damage model of carbon nanotubes debonding in nanocomposites" COMPOSITE STRUCTURES, vol. 96, p. 514-525.
- 4. Formica G, Arena A, Lacarbonara W, Dankowicz H (2012). "Coupling FEM With Parameter Continuation for Analysis and Bifurcations of Periodic Responses in Nonlinear Structures" ASME OURNAL OF COMPUTATIONAL AND NONLINEAR DYNAMICS, vol. 8 (2), n. 021013.
- 5. Brasile S, Casciaro R, Formica G (2010). "Finite Element formulation for nonlinear analysis of masonry walls" COMPUTERS & STRUCTURES, vol. 88, p. 135-143.
- 6. Formica G, Lacarbonara W, Alessi R (2019). "Vibrations of carbon nanotube-reinforced composites" JOURNAL OF SOUND (ND) VIBRATION, vol. 329, p. 1875-1889.
- 7. Formica G, Fortino S, Lyly M (2007). "A theta method-based numerical simulation of crack growth in linear elastic fracture" ENGINEERING FRACTURE MECHANICS, vol. 74, p. 1727-1738.
- 8. Alessandrini G, Bilotta A, Formica G, Morassi A, Rosset E, Turco E (2007) "Evaluating the volume of a hidden inclusion in an elastic body" JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMANICS, vol. 198, p. 288-306.
- 9. Brasile S, Casciaro R, Formica G (2007). "Multilevel approach for brick masonry walls Part I: A numerical strategy for the nonlinear analysis" COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING, vol. 196, p. 4934-4951.
- 10. Brasile S, Casciaro R, Formica G (2007). "Multilevel approach for brick masonry walls Part II: On the use of equivalent continua" COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING, vol. 196, p. 4801-4810.
- 11. Garcea G, Formica G, Casciaro R (2005). "A numerical analysis of infinitesimal mechanisms" INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING, vol. 62, p. 979-1012

DOL

12. Formica G, Sansalone V, Casciaro R (2002). "A mixed solution strategy for the nonlinear analysis of brick masonry walls" COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING, vol. 191, p. 5847-5876.

Giudizi Individuali

Commissario Maurizio Aristodemo

I lavori presentati dal candidato hanno notevoli caratteristiche di originalità e di innovatività. E' elevato il rigore metodologico con cui vengono affrontate le diverse tematiche, che comprendono indagini sulla meccanica delle murature, i problemi geometricamente non lineari, la dinamica non lineare, i problemi inversi di identificazione, la meccanica della frattura la meccanica dei materiali rinforzati con nanotubi, la modellazione di lastre inflesse laminate. Le tematiche sono pienamente congruenti con le discipline del settore della Scienza delle Costruzioni. La rilevanza scientifica delle pubblicazioni, la loro collocazione editoriale e la diffusione sono molto buone. Il contributo individuale del candidato ai lavori presentati, tutti in collaborazione, è evidente.

La produzione scientifica complessiva è rilevante e ampia E rivolta a tematiche tipiche del settore disciplinare e presenta un'ottima collocazione editoriale. L'intensità e la continuità temporale della produzione scientifica sono elevate.

L'attività scientifica del candidato si è sviluppata attraverso la partecipazione ad una serie di interessanti progetti di ricerca, attraverso le memorie presentate con continuità a convegni nazionali e internazionali ed attraverso una diffusa attività seminariale.

L'attività didattica, sviluppata prevalentemente all'interno di corsi di laurea in architettura, risulta estesa, continua e pertinente al settore.

Dalle pubblicazioni presentate e dal curriculum del candidato emerge il profilo di un'ottima personalità scientifica.

Commissario Francesco dell'Isola

Il Candidato si è occupato di interessanti problemi di Meccanica delle Strutture ed in particolare di vibrazioni in compositi con nano tubi di carbonio, Meccanica delle murature, Meccanica della frattura, instabilità delle strutture.

I lavori presentati appaiono originali, rigorosi e innovativi. La loro rilevanza scientifica rientra chiaramente nelle tematiche del raggruppamento concorsuale ICAR08.

L'attività didattica è ampia ed è stata svolta tutta presso la Facoltà, poi Dipartimento, di Architettura dell'Università degli Studi 'Roma Tre.'

Comnissario Nicola Luigi Rizzi

Il dr. Giovanni Formica ha presentato dodici lavori. Essi forniscono contributi originali argomentati con notevole rigore di merito.

I suoi interessi di ricerca sono rivolti verso questioni di Meccanica Computazionale, dei mezzi continui e delle strutture.

Ha studiato problemi che riguardano in particolare i materiali rinforzati con nano tubi di carbonio e le pareti di muratura.

Interessante lo studio di problemi di Meccanica nonlineare adottando la tecnica degli Elementi Finiti.

I lavori sono originali, svolti con cognizione e padronanza degli strumenti e dei metodi utilizzati. Essi sono stati pubblicati su riviste internazionali di elevata reputazione e diffusione.

Il candidato ha iniziato a sviluppare significativi rapporti internazionali.

Ha svolto attività didattica nei Corsi di Laurea in Architettura dal 2006.

Gli insegnamenti di cui è stato titolare sono sia di base che specialistici.

Giudizio Collegiale

Le pubblicazioni presentate dal dr. Formica sono dotate di rilevanti caratteristiche di originalità, di evidente innovatività, e di notevole rigore metodologico e rilevanza scientifica.

Sono del tutto congruenti con le qualità di professore universitario di seconda fascia.

Hanno un'ottima collocazione editoriale e una elevata diffusione all'interno della comunità scientifica.

I lavori presentati sono tutti in collaborazione e in essi il contributo del candidato è facilmente riconoscibile.

A titolo indicativo si rileva che il numero medio delle citazioni (ISI) dei dodici lavori presentati è circa 10.

L'attività di ricerca complessiva è stata svolta con continuità.

Il Candidato è attivo scientificamente dal 2002.

Ha svolto attività di ricerca all'estero, pur se per periodi limitati.

Ha svolto attività didattica come titolare di corsi presso la Facoltà di Architettura dell'Università Roma Tre dal 2006 e, da un anno, presso il dipartimento di Architettura della stessa Università.

CANDIDATO: Luciano Teresi

Il dr. Luciano Teresi, è ricercatore confermato presso l'Università Roma Tre dal 1998. È membro del Dipartimento di Matematica e Fisica.

Presenta le seguenti dodici pubblicazioni:

1) A. Lucantonio, P. Nardinocchi, M. Pezzulla, L. Teresi. Multiphysics of bio-hybrid systems: shape control and electro-induced motion. Smart Materials and Structures vol. 23 pp. 045043 (2014). doi:10.1088/0964-1726/23/4/045043

- 2) L. Teresi, V. Varano. Modeling Helicoid to Spiral-Ribbon Transitions of Twist-Nematic Elastomers. Soft Matter, vol. 9, pp. 3081–3088 (2013). doi: dx.doi.org/10.1039/C3SM27491H
- 3) P. Nardinocchi, L. Teresi, V. Varano. The Elastic Metric: a Review of Elasticity with Large Distortions. Invited paper for the Special Issue 'Soft Matter: a Nonlinear Continuum Mechanics Perspecive', International Journal of Non linear Mechanics vol. 56 pp. 3442 (2013). doi: dx.doi.org/10.1016/j.ijnonlinmec.2013.05.002
- 4) A. Lucantonio, P. Nardinocchi, L. Teresi. Transient analysis of swelling—induced large deformations in polymer gels. Journal of the Mechanics and Physics of Solids, vol. 61, n. 1, pp. 205–218 (2013). doi: dx.doi.org/10.1016/j.jmps.2012.07.010
- 5) P. Nardinocchi, L. Teresi, V. Varano. Strain Induced Shape Formation in Cylindrical Tubes. Journal of the Mechanics and Physics of Solids, vol. 60, n. 8, pp. 1420 (2012). doi: dx.doi.org/10.1016/j.jmps.2012.04.010.
- 6) A. Evangelista, P. Nardinocchi, P.E. Puddu, C. Torromeo, L. Teresi, V. Varano. Torsion of the human left ventricle: experimental analysis and computational modelling. Progress in Biophysics & Molecular Biology, vol. 107 (1), pp. 112-121 (2011). doi: dx.doi.org/10.1016/j.pbiomolbio.2011.07.008
- 7) P. Nardinocchi, T. Svaton, L. Teresi. Torsional deformations in incompressible fibre—reinforced cylindrical pipes. Eur. J. Mechanics A/Solids, n. 29, pp. 266-273 (2010). doi: dx.doi.org/10.1016/j.euromechsol.2009.09.001
- 8) Y. Sawa, K. Urayama, T. Takigawa, A. De Simone, L. Teresi. Thermally Driven Giant Bending of Liquid Crystal Elastomer Films with Hybrid Alignment. Macromolecules, vol. 43, pp. 4362-4369 (2010). doi: dx.doi.org/10.1021/ma1003979
- 9) A. De Simone, L. Teresi. Elastic Energies for Nematic Elastomers. European Physical Journal E, Soft Matter, vol. 29, n. 2 pp.191 (2009) doi: dx.doi.org/10.1140/epje/i2009-10467-9
- 10) A. DeSimone, A. DiCarlo, L. Teresi. Critical voltages and blocking stresses in nematic gels. European Physical Journal E, Soft Matter, vol. 24/3, pp. 303-310 (2007). doi: dx.doi.org/10.1140/epje/i2007-10240-2
- 11) A. Fukunaga, K. Urayama, T. Takigawa, A. DeSimone, L. Teresi. Dynamics of Electro-Opto-Mechanical Effects in Swollen Nematic Elastomers. Macromolecules, n. 41 (23), pp. 9389-9396 (2008). doi: dx.doi.org/10.1021/ma801639j
- 12) P. Nardinocchi, L. Teresi. On the Active Response of Soft Living Tissues. J. Elasticity, vol. 88, pp. 2739 (2007). doi: dx.doi.org/10.1007/s10659-007-9111-7

104

Giudizi Individuali

Commissario Maurizio Aristodemo

I lavori presentati dal candidato hanno rilevanti caratteristiche di originalità e innovatività. E' notevole il rigore metodologico con cui vengono affrontate le diverse tematiche, che comprendono indagini sulla meccanica dei materiali biologici soffici, la modellazione degli elastomeri nematici, la torsione dei tubi rinforzati con fibre, la modellazione meccanica del cuore, la meccanica dei gel polimerici, l'elasticità non lineare, la modellazione di sistemi bio-meccanici. Le tematiche sono congruenti con le discipline inquadrabili nella Scienza delle costruzioni. La rilevanza scientifica delle pubblicazioni, la loro collocazione editoriale e la diffusione sono molto buone, anche se riferibili ad una comunità scientifica più ampia di quella del settore e comprendente la Fisica dei materiali. Il contributo individuale del candidato ai lavori presentati, tutti in collaborazione, è evidente.

La produzione scientifica complessiva è rilevante e molto ampia. E' rivolta a tematiche tipiche del settore e ad argomenti contigui di Fisica dei mezzi continui e risulta caratterizzata da un'ottima collocazione editoriale. L'intensità e la continuità temporale della produzione scientifica sono elevate.

L'attività scientifica del candidato si è sviluppata attraverso una serie di interessanti progetti di ricerca, attraverso le memorie presentate con continuità a convegni nazionali e internazionali ed attraverso un'ampia attività seminariale.

L'attività didattica, sviluppata prevalentemente all'interno di corsi di laurea in ingegneria, risulta molto estesa, continua e pertinente al settore.

Dal complesso delle pubblicazioni presentate e dal curriculum del candidato emerge il profilo di un'ottima personalità scientifica.

Commissario Francesco dell'Isola

Il Candidato si è occupato di interessanti problemi di biomeccanica e di fenomeni di accoppiamento multifisica elettro – ottico –) termico e nematici.

I lavori appaiono originali ed innovativi.

Il loro rigore e la loro rilevanza scientifica sono chiaramente rilevabili.

L'attività didattica è ampia ed è stata praticamente tutta svolta nella Facoltà, ora Dipartimento, di Ingegneria dell'Aniversità degli Studi 'Roma Tre.'

Commissario Nicola Lúigi Rizzi

Il dr. Luciano Teresi ha presentato dodici lavori.

Essi documentano un'attività rilevante per la varietà degli argomenti trattati, la proprietà degli strumenti utilizzati, l'efficacia dei contributi forniti.

Il loro valore scientifico è elevato e forniscono contributi originali. Molto apprezzabile il rigore metodologico.

Il candidato dimostra elevata capacità di approfondimento e una vasta cultura meccanica.

Nella ormai lunga attività di ricerca, il dr. Teresi ha sviluppato relazioni internazionali molto qualificate, documentate anche dall'attività di insegnamento che egli ha svolto presso istituti di ricerca stranieri molto noti.

I lavori scientifici sono stati pubblicati su riviste internazionali prestigiose.

La sua attività didattica è stata svolta quasi esclusivamente in Corsi di Laurea in Ingegneria.

JOH

Giudizio Collegiale

Le pubblicazioni presentate dal dr. Teresi sono dotate di rilevanti caratteristiche di originalità, di evidente innovatività, e di notevole rigore metodologico e rilevanza scientifica.

Sono del tutto congruenti con le qualità di professore universitario di seconda fascia.

Hanno un'ottima collocazione editoriale e una elevata diffusione all'interno della comunità scientifica.

I lavori presentati sono tutti in collaborazione e in essi il contributo del candidato è facilmente riconoscibile.

A titolo indicativo si rileva che il numero medio delle citazioni (ISI) dei dodici lavori presentati è circa 12.

L'attività di ricerca complessiva è stata svolta con continuità.

Il Candidato è attivo scientificamente dal 1997.

Ha svolto una rilevante attività di ricerca all'estero.

Ha svolto attività didattica come titolare di corsi quasi esclusivamente presso la Facoltà, poi Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre dal 1998.

Il suo lavoro di ricerca ha ottenuto riconoscimenti nazionali e internazionali.



ALLEGATO B)

Giudizi complessivi della Commissione:

candidato: Giovanni Formica

Il Candidato ha presentato dei titoli di ottimo livello scientifico. Rispetto a quelli presentati dal dr. Teresi, questi sono più orientate verso questioni specifiche di Meccanica dello Strutture, e applicazioni più vicine all'Ingegneria Strutturale in senso stretto.

La collocazione editoriale dei lavori è buona e confrontabile con quella dei lavori dell'altro candidato.

L'esperienza di ricerca in ambienti internazionali è meno marcata di quanto non lo sia quella del dr. Teresi ma, ciò nonostante, testimonia l'interesse per gli argomenti di ricerca che egli ha seguito e la loro rilevanza internazionale.

In quanto alla didattica, invece, è molto evidente l'impegno che il de Formica ha speso nei Corsi di Laurea in Architettura e la conseguente, notevole, esperienza che egli ha maturato.

candidato: Luciano Teresi

Il dr. Teresi ha presentato dei titoli di ottimo livello scientifico. Essi abbracciano uno spettro molto ampio di temi e interessi scientifici.

Il numero complessivo medio di citazioni dei lavori presentati dal Candidato, come si è scritto prima, è maggiore di quello dei lavori presentati dal dr. Formica.

I titoli presentati dal dr. Teresi mostrano maggiore esperienza e frequentazione di ambienti di ricerca internazionali, rispetto all'altro candidato.

Tutto questo indica che il dr. Teresi ha raggiunto una esperienza scientifica maggiore di quella dell'altro candidato che, peraltro, e di ivello molto elevato.

Non va trascurato, però, che queste differenze dipendono anche dalla durata della pratica di ricerca che per il dr. Teresi è molto più unga temporalmente.

In quanto alla didattica, però, il Candidato, pur avendo alle spalle una lunga e brillante carriera di docente, ha orientato il suo impegno verso gli insegnamenti dei Corsi di Laurea in Ingegneria, più vicini o almeno meno distanti dai suoi interessi di ricerca di quanto non lo siano gli insegnamenti dei Corsi di Laurea in Architettura. Egli ha avuto occasione di tenere un insegnamento presso la Facoltà di Architettura per la durata di un solo anno accademico, al contrario dell'altro Candidato che ha praticamente volto tutta la sua attività didattica in Corsi di Laurea in Architettura. Peraltro, il dr. Teresi non è mai stato membro di una Facoltà o un Dipartimento di Architettura.

M

ALLEGATO 2)

<u>RELAZIONE</u> della commissione giudicatrice della procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli associati, riservata a ricercatori a tempo indeterminato in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, Dipartimento di Architettura settore concorsuale 08/B2, s.s.d. ICAR08

La commissione giudicatrice per la procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli associati, si è riunita nei seguenti giorni ed orari:

I riunione: giorno 12 settembre 2014 dalle ore 12 alle ore 13

II riunione: giorno 6 novembre 2014 dalle ore 9 alle ore 10

La Commissione ha tenuto complessivamente n. due riunioni iniziando i lavori il 12 settembre 2014 e concludendoli il 6 novembre 2014.

- Nella prima riunione sono stati nominati il presidente e il segretario; la Commissione ha inoltre stabilito i criteri per la valutazione dei candidati.
- nella seconda riunione sono stati innanzitutto individuati i candidati che risultano essere i dottori Giovanni Formica e baciano Teresi. Preso atto che ciascun Commissario aveva ricevuto e tetto tutta la documentazione inviata dai candidati, sono stati espressi i giudzi individuali, collegiali e complessivi sui due candidati. La Commissione ha infine individuato il vincitore della procedura nella persona del de Giovanni Formica.

La Commissione redige la seguente relazione in merito alla proposta di chiamata del dr. Giovanni Formica vincitore della procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli associati, riservata a ricercatori a tempo indeterminato in servizio nell'Ateneo, ai sensi dell'Art. 24, c. 6 della L. 240/2010, Dipartimento di Architettura settore concorsuale 08/B2, s.s.d. ICAR08

Il Prof. Nicola Lungi Rizzi, Presidente della presente Commissione si impegna a consegnare tutti gli atti concorsuali (costituiti da una copia dei verbali delle singole riunioni, dei quali costituiscono parte integrante i giudizi individuali e collegiali espressi su ciascun candidato, ed una copia della relazione, al Responsabile del Procedimento.

La Commissione viene sciolta alle ore 10

Roma, 10 novembre 2014

Letto approvato e sottoscritto seduta stante.

Per la Commissione - Prof. Nicola Luigi Rizzi