

Procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli associati, riservata al personale docente in servizio presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale ai sensi dell'Art. 18, c. 4 della L. 240/2010, Dipartimento di Ingegneria settore concorsuale 08/B2, s.s.d. ICAR/08.

VERBALE N. 2

Alle ore 14:30 del giorno 22 novembre 2018 si è svolta la riunione telematica tra i seguenti Professori:

- Prof. Domenico DE TOMMASI
- Prof. Paolo FUSCHI
- Prof. Antonino MORASSI
- Prof. Achille PAOLONE
- Prof. Roberto PARONI

membri della Commissione nominata con D.R. n. 1719/2018 del 8/10/2018.

La Commissione, avendo presa visione dell'unica domanda e della documentazione inviata dagli uffici per via telematica, prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura sono n. 1, e precisamente:

1. Sonia MARFIA.

I Commissari dichiarano di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con i candidati (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.48 n. 1172). Dichiarano, altresì, che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c.. I membri della commissione dichiarano di avere preso visione della documentazione che la candidata ha inviato presso l'Università degli Studi Roma Tre. Sono prese in esame solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato. Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione con i membri della Commissione e con i terzi possono essere valutate solo se rispondenti ai criteri individuati nella prima riunione.

Sulla base del lavoro istruttorio effettuato da ciascun commissario, si procede collegialmente all'esame del curriculum, dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione dei singoli giudizi da parte degli stessi commissari; poi, ciascun Commissario formula il proprio giudizio individuale. I giudizi dei singoli commissari sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (All. A).

Terminata la valutazione del curriculum, dei titoli e delle pubblicazioni dell'unica candidata, la Commissione inizia la propria discussione collegiale. Sulla base di tale discussione, la Commissione esprime il giudizio collegiale e complessivo sulla candidata. I giudizi collegiale e complessivo sono allegati al presente verbale quale loro parte integrante negli allegati A) e B) rispettivamente.

Terminata la valutazione complessiva, il Presidente invita la Commissione ad esprimere il proprio giudizio sull'idoneità della candidata Sonia Marfia. I membri della commissione esprimono unanimemente parere pienamente positivo.

Pertanto, la Commissione, all'unanimità dei componenti, indica la candidata Sonia Marfia vincitrice della procedura di chiamata per la copertura di n. 1 posto di Professore universitario di II

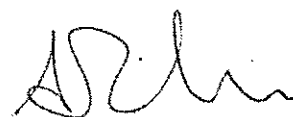
fascia riservata al personale docente in servizio presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale ai sensi dell'Art. 18, c. 4 della L. 240/2010, Dipartimento di Ingegneria settore concorsuale 08/B2, s.s.d. ICAR/08.

Il Presidente, dato atto di quanto sopra invita la Commissione a redigere collegialmente la relazione conclusiva (All. C) in merito alla proposta di chiamata controllando gli allegati che ne fanno parte integrante; la relazione viene, infine, riletta dal Presidente ed approvata senza riserva alcuna dai Commissari.

La seduta termina alle ore 16:30.

Roma, 22/11/2018

Per la Commissione
Prof. Achille Paolone



ALLEGATO A)
Giudizi sui titoli e sulle pubblicazioni:

CANDIDATO: Sonia Marfia.

Notizie biografiche

Nata a Roma il 20/7/1971

1996 Laurea 5 anni in Ingegneria Civile 100/100 e lode, Università di Roma "Tor Vergata", Roma, Italia.

2000 Dottorato di Ricerca in Ingegneria Strutturale (Ph.D.), Dipartimento di Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata", Roma, Italia.

2006-oggi Professore Associato di Scienza delle Costruzioni (ICAR/08), Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica, Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.

2009 Conferma in ruolo come Professore Associato di Scienza delle Costruzioni

2014 gennaio Abilitazione scientifica nazionale (ASN tornata 2012) come Professore di Prima Fascia, settore scientifico disciplinare ICAR/08 Scienza delle Costruzioni.

Attività didattica

1) CORSI DI TITOLARITÀ O SUPPLENZA

a.a. 2001-02 Università di Cassino, Ricercatore

"Scienza delle Costruzioni" Laurea Ingegneria Meccanica

Ha collaborato all'attività didattica (esami, assistenza didattica ed esercitazioni) di:

- "Scienza delle Costruzioni" Ingegneria Civile
- "Meccanica Computazionale delle Strutture" Ingegneria Civile

a.a. 2002-03 Università di Cassino, Ricercatore

"Statica" Laurea Ingegneria Civile

Ha collaborato all'attività didattica (esami, assistenza didattica ed esercitazioni) di:

- "Scienza delle Costruzioni" Ingegneria Civile
- "Meccanica Computazionale delle Strutture" Ingegneria Civile

a.a. 2003-04 Università di Cassino, Ricercatore

"Statica" Laurea Ingegneria Civile

Ha collaborato all'attività didattica (esami, assistenza didattica ed esercitazioni) di
"Scienza delle Costruzioni" Ingegneria Civile

a.a. 2004-05 Università di Cassino, Ricercatore

“Scienza delle Costruzioni” Laurea Ingegneria dell’Ambiente e del Territorio, Polo Didattico di Frosinone

“Statica” Laurea Ingegneria Civile

a.a. 2005-06 Università di Cassino, Ricercatore

“Statica” Laurea Ingegneria Civile

a.a. 2006-07 Università di Cassino, Professore Associato

“Statica” Laurea Ingegneria Civile

“Scienza delle Costruzioni” Laurea Ingegneria dell’Ambiente e del Territorio, Polo Didattico di Frosinone

a.a. 2007-08 Università di Cassino, Professore Associato

“Statica” (2CFU su 6, per congedo di maternità) Laurea Ingegneria Civile a.a. 2008-09
Università di Cassino, Professore Associato

“Scienza delle Costruzioni” Laurea Ingegneria dell’Ambiente e del Territorio, Polo Didattico di Frosinone

“Termodinamica dei mezzi continui”, Dottorato di Ricerca Ingegneria

Civile a.a. 2009-10 Università di Cassino, Professore Associato

“Scienza delle Costruzioni” Laurea Ingegneria dell’Ambiente e del Territorio, Polo Didattico di Frosinone

a.a. 2010-11 Università di Cassino LM, Professore Associato

“Scienza delle Costruzioni” Laurea Ingegneria dell’Ambiente e del Territorio, Polo Didattico di Frosinone

a.a. 2011-12 Università di Cassino LM, Professore Associato

“Scienza delle Costruzioni” Laurea Ingegneria dell’Ambiente e del Territorio, Polo Didattico di Frosinone

“Modellazione delle strutture anatomiche”, Dottorato di Ricerca “Sistemi, tecnologie e dispositivi per il movimento e la salute

“Termodinamica dei mezzi continui”, Dottorato di Ricerca Ingegneria

Civile a.a. 2012-13 Università di Cassino LM, Professore Associato

“Statica” Laurea Ingegneria Civile e Ambientale, Polo Didattico di Frosinone

“Scienza delle Costruzioni” Laurea Ingegneria Civile e Ambientale, Polo Didattico di Frosinone

“Modellazione delle strutture anatomiche”, Dottorato di Ricerca “Sistemi, tecnologie e dispositivi per il movimento e la salute”.

a.a. 2013-14 Università di Cassino LM, Professore Associato

“Statica” Laurea Ingegneria Civile e Ambientale

“Scienza delle Costruzioni” Laurea Ingegneria Civile e Ambientale, Polo Didattico di Frosinone

“Modellazione di materiali fragili e coesivi: meccanica della frattura e del danno” Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Meccanica e Biomeccanica

a.a. 2014-15 Università di Cassino LM, Professore Associato

“Statica” Laurea Ingegneria Civile e Ambientale, Polo Didattico di Frosinone

“Scienza delle Costruzioni” Laurea Ingegneria Civile e Ambientale, Polo Didattico di Frosinone

“Modellazione di materiali fragili e coesivi: meccanica della frattura e del danno” Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Meccanica e Biomeccanica

a.a. 2015-16 Università di Cassino LM, Professore Associato

“Statica” Laurea Ingegneria Civile e Ambientale

“Meccanica delle Strutture” Laurea Magistrale Ingegneria Civile

a.a. 2016-17 Università di Cassino LM, Professore Associato

“Statica” Laurea Ingegneria Civile e Ambientale

“Meccanica delle Strutture” Laurea Magistrale Ingegneria Civile

a.a. 2017-18 Università di Cassino LM, Professore Associato

“Scienza delle Costruzioni” Laurea Ingegneria Civile e Ambientale (3 CFU su 12 responsabile del corso)

“Statica” Laurea Ingegneria Civile e Ambientale

“Meccanica delle Strutture” Laurea Magistrale Ingegneria Civile

“Termodinamica dei mezzi continui” Dottorato di Ricerca in Metodi, Modelli e Tecnologie per l’Ingegneria

Numero di corsi tenuti negli anni accademici come titolare (esclusi corsi per dottorato):

Scienza delle Costruzioni 11

Statica 12

Meccanica delle Strutture 3

2) COLLABORAZIONI A CORSI UNIVERSITARI

a.a. 1998-99 Università di Roma “Tor Vergata”: Ha collaborato all’attività didattica (esami, assistenza didattica ed esercitazioni) di Meccanica dei Materiali e della Frattura”

a.a. 1999-00 Università di Roma “Tor Vergata”: Ha collaborato all’attività didattica (esami, assistenza didattica ed esercitazioni) di Meccanica dei Materiali e della Frattura”

a.a. 2000-01 Università di Cassino, Cultore della materia. Ha collaborato all’attività didattica (esami, assistenza didattica ed esercitazioni) di:

- “Scienza delle Costruzioni” Ingegneria Civile

- “Meccanica Computazionale delle Strutture” Ingegneria Civile a.a.

Lavori scientifici presentati:

- 1) Covezzi, F., de Miranda, S., Marfia, S., Sacco, E. Homogenization of elastic–viscoplastic composites by the Mixed TFA. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 318, 701-723, 2017.
- 2) Marfia S., Sacco E., Computational homogenization of composites experiencing plasticity, cracking and debonding phenomena, *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 304, 319-341, 2016.
- 3) Fritzen, F., Marfia, S., Sepe, V., Reduced order modeling in nonlinear homogenization: A comparative study. *Computers and Structures* 157, 114-131, 2015.
- 4) Rizzoni R., Marfia S., A thermodynamical formulation for the constitutive modeling of a shape memory alloy with two martensite phases. *Meccanica*, 50 (4), 1121-1145, 2015.
- 5) Toti, J., Marfia, S., Sacco, E., Coupled body-interface nonlocal damage model for FRP detachment. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 260, 1-23, 2013.
- 6) Evangelista V. Marfia S., Sacco E., A three-dimensional SMA constitutive model in the framework of finite strains. *International Journal of Numerical Methods in Engineering*, 81, 761-785, 2010.
- 7) Marfia S., Sacco S., Analysis of SMA composite laminates using a multiscale modelling technique. *International Journal of Numerical Methods in Engineering* 70, 1182-1208, 2007.
- 8) Marfia S., Micro-macro analysis of shape memory alloy composites. *International Journal of Solids and Structures* 42, 3677-3699, 2005.
- 9) Jirasek M., Marfia S., Nonlocal damage model based on displacement averaging. *International Journal of Numerical Methods in Engineering* 63, 77-102, 2005.
- 10) Marfia S., Reddy J.N., Sacco E., Superelastic and shape memory effects in laminated Shape-Memory-Alloy beams. *AIAA Journal, American Institute of Aeronautics and Astronautics* 41 (1), 100-109, 2003.
- 11) Addessi D., Marfia S., Sacco E., A plastic nonlocal damage model. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering* 191, 1291-1310, 2002.
- 12) Marfia S., Sacco E., Modeling of reinforced masonry elements. *International Journal of Solids and Structures* 38, 4177-4198, 2001.

Altri titoli

Abilitato all'esercizio professionale nel novembre 1996.

Vincitore (primo classificato) nel marzo 1997 del concorso per il Dottorato in Ingegneria delle Strutture all'Università di Roma, Tor Vergata.

Vincitore del concorso per Professore Associato di Scienza delle Costruzioni, Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica, Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, Febbraio 2006.

ORGANIZZAZIONE O PARTECIPAZIONE COME RELATORE A CONVEGNI DI CARATTERE SCIENTIFICO IN ITALIA

Relatore a Congressi e Convegni

- 1998 "Micromechanical analysis of fiber reinforced concrete" (Marfia S., Sacco E.) all' 11th Nordic Congress on Computational Mechanics, Stoccolma, 16-17 Ottobre 1998
- 1999 "Comportamento di calcestruzzi fibro-rinforzati con distribuzione periodica di fessure" (Marfia S., Grimaldi A., Sacco E.) all' ISCS'99: Italian Society for Computer Simulation, Roma, 15 Giugno 1999.
- "Micromechanical analysis of fiber reinforced concrete" (Marfia S., Sacco E.) al 12th International Conference on Composite Materials, ICCM-12, Parigi, 05-09 Luglio 1999.
- "Comportamento di calcestruzzi fibro-rinforzati con distribuzione periodica di fessure" (Marfia S., Grimaldi A., Sacco E.) al XII Convegno italiano di Meccanica Computazionale, GIMC99, Napoli, 14-16 Luglio 1999.
- "Modellazione micromeccanica del calcestruzzo fibrorinforzato", (Marfia S., Sacco E., Stang H.) al XIV Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata, AIMETA'99, Como, 06-9 Ottobre 1999.
- 2000 "Micromechanical tensile damage for brittle and quasi-brittle materials", (Marfia S. Sacco E.) all'European Congress on Computational Methods in Applied Science and Engineering, ECCOMAS 2000, Barcellona, 11-14 Settembre 2000.
- 2001 "A damage plastic model for beams." (Marfia S., Sacco E.) al XV Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata, AIMETA'01, Taormina, 26-29 Settembre 2001.
- "Micromechanical analysis of reinforced masonry" (Marfia S., Sacco E.) al "Colloquium Lagrangianum", Mont Saint Michel (Francia), 08-10 Novembre 2001.
- 2002 "Training effects in the modeling of SMA materials" (Auricchio F., Marfia S., Sacco E.) al "Colloquium Lagrangianum- Materials a funzioni multiple", Castel del Monte e Castello Svevo, Trani, 09- 11 Giugno 2002.
- "Training effects in the modeling of SMA materials" (Auricchio F., Marfia S., Sacco E.) alla Third Joint Conference of Italian Group of Computational Mechanics and Ibero-Latin America Association of Computational Methods in Engineering, GIMC02, Giulianova, 24- 26 Giugno 2002.
- "Laminated SMA beam finite elements" (Marfia S., Reddy J.N., Sacco E.) al Fifth World Congress on Computational Mechanics, WCCM V, Vienna, 07- 12 Luglio 2002.
- 2004 "Homogenization techniques for the modeling of fiber reinforced SMA composites" (Marfia S.) al 4th European Congress on Computational Methods in Applied Science and Engineering, ECCOMAS 2004, Jyvaskyla, Finlandia, 24- 28 Luglio 2004.
- "Nonlocal damage model with transition to discrete crack"(Jirasek M., Marfia S.) al "Colloquium Lagrangianum", Venezia, 05- 07 Dicembre 2004.
- "Analysis of composite SMA laminates using a multiscale approach" (Marfia S. Sacco E.) al XVII Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata, Aimeta XVII, Firenze, 11- 15 Settembre 2005.

- 2009 "Analysis of SMA composite laminates using a multiscale modelling technique" (Marfia S., Sacco E.) al XIX Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata AIMETA'09, Ancona, dal 14- 17 Settembre 2009.
- 2010 "A coupled interface-body nonlocal damage model" (Toti J., Marfia S., Sacco E.) alla IV European Conference on Computational Mechanics, ECCM 2010, Parigi, 16- 21 Maggio 2010.
- 2011 "A coupled interface-body nonlocal damage model" (Toti J., Marfia S., Sacco E.) al Convegno IGF XXI, Cassino, 13-15 Giugno 2011.
- 2012 "Nonuniform TFA homogenization procedure for micro-macro analyses" (Sepe V., Marfia S., sacco E.) al 6th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, Eccomas 2012, Vienna, 10-14 Settembre 2012.
- 2013 "An interface damage model depending on the body degradation" (Marfia S. , Sacco E., Toti J.), alla Third International Conference on Computational Modeling of Fracture and Failure of Materials and Structures, CFRAC2013, Praga. 05- 07 Giugno 2013.
 "A 3D Nonuniform TFA Homogenization Technique" (Sepe V., Marfia S. Sacco E.) al XXI Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata, Aimeta 2013, Torino, 17-20 Settembre 2013.
 "Nonuniform TFA Homogenization Procedure" (Sepe V., Marfia S., Sacco E.) al Convegno "Problemi Attuali e Prospettive nell'Ingegneria delle Strutture", Maratea, 26- 27 Settembre 2013.
- 2014 "Micromechanical Analysis of Porous Shape Memory Alloys" (Sepe V., Auricchio F., Marfia S., Sacco E.) al Congresso WCCM XI - ECCM V- ECFD VI, Barcellona, 20- 25 Luglio 2014.
 "Homogenization technique for nonlinear analysis of masonry walls" (Sacco E., Marfia S., Addressi D.) al Second French-Italian Meeting on Masonry, Milano, 30- 31 Ottobre 2014.
- 2015 "A Micromechanical Analysis of Porous Shape Memory Alloys" (V. Sepe, F. Auricchio, S. Marfia, E. Sacco) al XXII Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata, Aimeta XXII, Genova, 14- 17 Settembre 2015.
- 2016 "Homogenization of composites subjected to damage, fracture and unilateral contact" (Marfia S., Sacco E.) all'ECCOMAS Congress 2016, VII European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering Crete Island, Grecia, 05- 10 Giugno 2016.
- 2018 "Influence of Meso-Structure on the Mechanical Response of FDM 3D Printed Material" (Alaimo G., Auricchio F., Marfia S., Sacco E.) all'WCCM Congress 2018, XIII Word Congress on Computational Mechanics, 22- 27 Luglio 2018.

Seminari

Maggio 2005 "Micro-macro Analysis of SMA composites" Czech Technical University di Praga.

Novembre 2014 "A nonuniform TFA homogenization technique based on piecewise interpolation functions of the inelastic field", Università di Pavia.

Novembre 2016 "A nonuniform TFA homogenization technique", University of Stuttgart, Stoccarda.

Febbraio 2018 "Modeling of heterogeneous materials and structures: past and present research activities as basis of future developments" Università di Tor Vergata, Roma.

Giugno 2018 "Modeling of heterogeneous materials and structures: past and present research activities as basis of future developments" Università di Roma 3.

Membro di Comitati Scientifici di Convegni

- 2014 GIMC-GMA 2014, Cassino, 11-13 Giugno 2014.
2016 GIMC-GMA 2016, Lucca, dal 27- 29 Giugno 2016.
2018 GIMC-GMA 2018, Ferrara, 13-14 Settembre 2018.

Organizzatore di Convegni e minisimposi

- 2014 Convegno GIMC-GMA 2014, Cassino, 11-13 Giugno 2014.
2015 Minisimposio "Advances in Computational Mechanics" al XXII Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata, Aimeta XXII, Genova, con Anna Pandolfi e Alessandro Reali, 14- 17 Settembre 2015.
2017 Minisimposio GIMC "Nuovi approcci nella meccanica computazionale" al XXIII Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata, Aimeta 2017, Salerno, con Anna Pandolfi e Alessandro Reali, 04- 07 Settembre 2017.
2018 1st Workshop GACM-GIMC "Common Research interest in Computational Mechanics" con Anna Pandolfi e Alessandro Reali, Udine, 28- 01 Marzo 2018.
2018 Minisimposio "Computational homogenization of nonlinear composites" al 10th European Solid Mechanics Conference ESMC, Bologna, con Djimèdo Kondo, Felix Fritzen, Elio Sacco, 2- 6 Luglio 2018.

DIREZIONE O PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITÀ DI UN GRUPPO DI RICERCA CARATTERIZZATO DA COLLABORAZIONI A LIVELLO NAZIONALE O INTERNAZIONALE E ALTRE ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE

Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale

-1998-oggi

Attività di Ricerca in collaborazione con il Prof. Sacco dell'Università di Napoli Federico II ha prodotto le seguenti pubblicazioni, indicizzate su Scopus:

- Marfia S., Sacco E., Multiscale technique for nonlinear analysis of elastoplastic and viscoplastic composites. *Composites: Part B*. 136, 241-253, 2018.
- Marfia S., Sacco E., Computational homogenization of composites experiencing plasticity, cracking and debonding phenomena, *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 304, 319-341, 2016.
- Marfia, S., Sacco, E., TFA-based Homogenization for Composites Subjected to Coupled Damage-friction Effects, *Procedia Engineering*, 109, 113-120, 2015.
- Marfia S., Sacco E., Multiscale damage contact-friction-model for periodic masonry walls. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 205-208, 189-203, 2012.
- Marfia S., Sacco S., Analysis of SMA composite laminates using a multiscale modelling technique. *International Journal of Numerical Methods in Engineering* 70, 1182-1208, 2007.
- Marfia S., Sacco S., Computational modeling of FRP reinforced cementitious beams. *Mechanics of Advanced Materials and Structures (MAMS)* 3, 339-353, 2006.
- Marfia S., Sacco E., Micromechanics and homogenization of SMA-wire reinforced materials. *Journal of Applied Mechanics* 72, 259-268, 2005.
- Marfia S., Sacco E., Numerical procedure for elasto-plastic no-tension model. *International Journal for Computational Methods in Engineering Science and Mechanics* 6, 187-199, 2005.
- Marfia, S., Sacco, E., Multiscale approach for layered composite SMA plates, *Proceedings of the 8th International Conference on Computational Plasticity, COMPLAS VIII*, 2005.

- Marfia, S., Sacco, E., Softening behavior of reinforced cementitious beams. *Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics*, Springer, 23, 293-302, 2005.
- Marfia, S., Sacco, E., Micromechanical analysis of reinforced masonry. *Novel Approaches in Civil Engineering* (Frémond M., Maceri F. eds.), *Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics*, 14, Springer, 113-120, 2004.
- Marfia S., Sacco E., Numerical techniques for the analysis of crack propagation in cohesive materials. *International Journal for Numerical Methods in Engineering*, 57, 1577-1602, 2003.
- Marfia S., Sacco E., Modeling of reinforced masonry elements. *International Journal of Solids and Structures* 38, 4177-4198, 2001.
- Marfia S., Sacco E., A fracture evolution procedure for cohesive materials. *International Journal of Fracture* 241-261, 2001.

-2001-oggi

Attività di Ricerca in collaborazione con la Prof. Addressi dell'Università di Roma "La Sapienza" che ha prodotto le seguenti pubblicazioni su rivista internazionale:

- Addressi D., Marfia S., Sacco E., Toti J., Modeling Approaches for Masonry Structures. *The open civil engineering journal*, 8, 288-300, 2014.
- Addressi D., Marfia S., Sacco E., A plastic nonlocal damage model. *Computer Methods in Applied Mechanics and* 191, 1291-1310, 2002.

-2002-oggi

Attività di Ricerca in collaborazione con il Prof. Auricchio dell'Università di Pavia che ha prodotto le seguenti pubblicazioni su rivista internazionale:

- Sepe, V., Auricchio, F., Marfia, S., Sacco, E., Homogenization techniques for the analysis of porous SMA, *Computational Mechanics* 57 (5), 755-772, 2016.
- Sepe, V., Auricchio, F., Marfia, S., Sacco, E., Micromechanical analysis of porous SMA. *Smart Materials and Structures* 24 (8), 2015.
- Sepe V., Marfia S., Auricchio F., Response of porous SMA: a micromechanical study. *Frattura e Integrità Strutturale*, 29, 85-95, 2014.
- Auricchio F., Marfia S., Sacco E., Modelling of SMA materials: training and two way memory effects, *Computers & Structures*, Elsevier Ltd, 81, 2301-2317, 2003.

-2003-oggi

Attività di ricerca in collaborazione con il Prof. Jirasek della Czech Technical University of Prague, con il Prof. Reddy, della Texas A&M University, il Prof. Taylor, della Berkeley University, con il Prof. Fritzen della Stuttgart University e con il Prof. Alfano della Brunel University che ha prodotto le seguenti pubblicazioni indicizzate Scopus:

- Covezzi F., de Miranda S, Fritzen F., Marfia S., Sacco E., Comparison of reduced order homogenization techniques: pRBMOR, NUTFA and MxTFA. *Meccanica* 53(6), 1291-1312, 2018.
- Fritzen, F., Marfia, S., Sepe, V., Reduced order modeling in nonlinear homogenization: A comparative study. *Computers and Structures* 157, 114-131, 2015.
- Artioli E., Marfia S., Sacco E., Taylor R. L., A nonlinear plate finite element formulation for shape memory alloy applications. *International Journal for numerical methods in engineering*, 89, 1249-1271, 2012.
- Alfano G., Marfia S., Sacco S., A cohesive damage-friction interface model accounting for water pressure on crack propagation. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering* 196, 192-209, 2006.
- Jirásek, M., Marfia, S., Nonlocal damage models: Displacement-based formulations, *Proceedings of EURO-C*, 2006.
- Jirasek M., Marfia S., Nonlocal damage model based on displacement averaging. *International Journal of Numerical Methods in Engineering* 63, 77-102, 2005.

- Marfia, S., Jirásek, M., Regularized damage model based on nonlocal displacement field, Proceedings of 11th International Conference on Fracture, ICF11, 2005.
- Alfano, G., Marfia, S., Sacco, E., Influence of water pressure on crack propagation in concrete dams, Proceedings ECCOMAS 2004.
- Marfia S., Reddy J.N., Sacco E., Superelastic and shape memory effects in laminated Shape-Memory-Alloy beams. AIAA Journal, American Institute of Aeronautics and Astronautics 41 (1), 100-109, 2003.

-2003-oggi

Attività di Ricerca in collaborazione con il Prof. Bisegna, il Prof. Artioli, la Prof. Caselli e la Prof. Rinaldi dell'Università di Roma Tor Vergata che ha prodotto le seguenti pubblicazioni su rivista internazionale:

- Bisegna P., Caselli F., Marfia S., Sacco E., A new SMA shell element based on the corotational formulation. Computational mechanics 54, 1315-1329, 2014.
- Artioli E., Marfia S., Sacco E., Taylor R. L., A nonlinear plate finite element formulation for shape memory alloy applications. International Journal for numerical methods in engineering, 89, 1249-1271, 2012.
- Marfia S., Rinaldi Z., Sacco E., Softening behavior of reinforced cementitious beams under cyclic loading. International Journal of Solids and Structures 41, 3293-3316, 2004.

-2004-2014

Sonia Marfia ha fatto parte del gruppo di ricerca di Scienza delle Costruzioni guidato dal Prof. Sacco che è risultato primo in Italia nelle VQR 2004-2010 e VQR 2011-2014.

-2005-2017

Attività di ricerca in collaborazione con la Dr Evangelista, la Dr. Malagisi, la Dr. Ricamato, la Dr. Sepe e la Dr. Toti, durante il loro dottorato di Ricerca all'Università di Cassino e del Lazio Meridionale, che ha prodotto oltre alle loro tesi di Dottorato di cui Sonia Marfia è stata relatrice insieme al Prof. Sacco, le seguenti pubblicazioni indicizzate su Scopus:

- Malagisi S., Marfia S., Sacco E., Coupled normal-shear stress models for SMA response. Computers & Structures, 193, 73-86, 2017.
- Malagisi S., Marfia S., Sacco E., Toti J., Modeling of smart concrete beams with shape memory alloy actuators. Engineering structures, 75, 63-72, 2014.
- Malagisi, S., Marfia, S., Sacco, E., Toti, J., Modeling of smart concrete beams with shape memory alloy actuators, Proceeding del WCCM - ECCM - ECFD 2014 Congress, 2014.
- Marfia, S., Sacco, E., Toti, J., A coupled interface-body nonlocal damage model for the analysis of frp strengthening detachment, Proceedings of the 8th International Conference on Fracture Mechanics of Concrete and Concrete Structures, FraMCoS, 2013.
- Sepe, V., Marfia, S., Sacco, E., A nonuniform TFA homogenization technique based on piecewise interpolation functions of the inelastic field. International Journal of Solids and Structures 50 (5), 725-742, 2013.
- Toti, J., Marfia, S., Sacco, E., Coupled body-interface nonlocal damage model for FRP detachment. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, 260, 1-23, 2013.
- Marfia S., Sacco E., Toti J., A coupled interface-body nonlocal damage model for FRP strengthening detachment. Computational Mechanics, 50, 335-351, 2012.
- Evangelista V. Marfia S., Sacco E., A three-dimensional SMA constitutive model in the framework of finite strains. International Journal of Numerical Methods in Engineering, 81, 761-785, 2010.
- Evangelista V., Marfia S., Sacco E., Phenomenological 3D and 1D consistent models for SMA materials. Computational Mechanics 44:405-421, 2009.

- Marfia S., Ricamato M., Sacco E., Stress Analysis of Reinforced Masonry Arches, *International Journal for Computational Methods in Engineering Science and Mechanics* 9:2, 77-90, 2008.

-2012-oggi

Attività di Ricerca in collaborazione con la Prof. Rizzoni, il Prof. Merlin e la Dr. Fortini, dell'Università di

Ferrara, che ha prodotto le seguenti pubblicazioni su rivista internazionale:

- Rizzoni R., Marfia S., A thermodynamical formulation for the constitutive modeling of a shape memory alloy with two martensite phases. *Meccanica*, 50 (4), 1121-1145, 2015.
- Fortini A., Merlin M., Rizzoni R., Marfia S., TWSME of a NiTi strip in free bending conditions: experimental and theoretical approach. *Frattura e Integrità Strutturale* 29, 74-84, 2014.
- Marfia, S., Rizzoni, R., One-dimensional constitutive SMA model with two martensite variants: Analytical and numerical solutions, *European Journal of Mechanics, A/Solids* 40, 166-185, 2013.

-2013-2014

Attività di Ricerca in collaborazione con il Dr. Andrea Vigliotti del Centro Italiano Ricerche Aerospaziali CIRA che ha prodotto il seguente capitolo di un libro, indicizzato su Scopus:

- Marfia, S., Vigliotti, A., 1D SMA Models, in *Shape Memory Alloy Engineering: For Aerospace, Structural and Biomedical Applications*, 99-140, 2014.

-2015-oggi

Attività di ricerca in collaborazione con il Prof. De Miranda e la Dr. Covezzi dell'Università di Bologna che ha prodotto le seguenti pubblicazioni su rivista internazionale:

- Covezzi F., de Miranda S, Fritzen F., Marfia S., Sacco E., Multiscale analysis of nonlinear composites via a mixed reduced order formulation. *In press on Composite Structures*, 2018.
- Covezzi, F., de Miranda, S., Marfia, S., Sacco, E. Homogenization of elastic-viscoplastic composites by the Mixed TFA. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 318, 701-723, 2017.
- Covezzi F., de Miranda S, Marfia S., Sacco E., Complementary formulation of the TFA for the elasto-plastic analysis of composites, *Composite structure*, 156, 93-100, 2016.

Partecipazione a progetti di ricerca

-2000-2003

Partecipazione al progetto di ricerca CNR2000 "Diagnosis and protection of architectural structures with particular reference to the effects of earthquakes and other natural disasters", finanziato dal Consiglio delle Ricerche Italiano, responsabile locale dell'Unità di Ricerca di Cassino: Elio Sacco, titolo della ricerca svolto dalla UR: "Modeling and analysis of masonry structure".

-2005-2008

Partecipazione al progetto di ricerca ReLUIS-DPC "Materiali innovativi per la riduzione della vulnerabilità nelle strutture esistenti" finanziato da Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica con il supporto del Dipartimento della Protezione Civile, responsabile locale dell'Unità di Ricerca di Cassino: Elio Sacco, titolo della ricerca svolto dalla UR "Analisi di strutture in muratura rinforzate con materiali compositi".

-2005-2007

Partecipazione al progetto di ricerca PRIN2004 "Micro-Structural Problems and Models: Applications in Structural and Civil Engineering", finanziato dal Ministero dell'Istruzione,

dell'Università e della Ricerca MIUR, responsabile locale dell'Unità di Ricerca di Cassino: Elio Sacco, titolo della ricerca svolto dalla UR: "Shape-Memory Alloy Composites: Modeling and Computational Procedures for Structural Engineering Applications".

-2010-2013

Partecipazione al progetto di ricerca ReLUIS-DPC "Innovazione tecnologica in ingegneria sismica" finanziato da Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica con il supporto del Dipartimento della Protezione Civile, responsabile locale dell'Unità di Ricerca di Cassino: Elio Sacco, titolo della ricerca svolto dalla UR: "Modelling of strengthening interventions".

-2014-oggi

Partecipazione al progetto di ricerca ReLUIS-DPC "Materiali innovativi per interventi su costruzioni esistenti" finanziato da Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica con il supporto del Dipartimento della Protezione Civile, responsabile locale dell'Unità di Ricerca di Cassino: Elio Sacco, titolo della ricerca svolto dalla UR: "Modelling of strengthening interventions".

Partecipazione a Società scientifiche

2001-oggi Membro del "Laboratoire Lagrange/Laboratorio Lagrange" Italo-Francese.
Membro del GIMC (Gruppo Italiano di Meccanica Computazionale, AIMETA).
Membro dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata AIMETA.
Membro dell'IGF (Gruppo Italiano della Frattura).

2012-oggi Membro del GMA (Gruppo Italiano di Meccanica dei Materiali, AIMETA).

2017-oggi Membro dell'European Mechanics Society EUROMECH.
Membro della Società Italiana di Scienza delle Costruzioni, SISCo.

Comitati Direttivi di Società scientifiche

2013-oggi Membro del Comitato Direttivo Gruppo Italiano di Meccanica Computazionale GIMC, gruppo AIMETA.

2016-oggi Membro del General Council IACM (International Association of Computational Mechanics)

Membro di Comitati Editoriali di riviste scientifiche

2014 Guest Editor Special Issue della rivista internazionale Frattura ed Integrità Strutturale.

2018 Guest Editor Special Issue della rivista internazionale Meccanica

2018-oggi Membro dell'Editorial board della rivista internazionale Frattura ed Integrità Strutturale.

RESPONSABILITA' DI STUDI E RICERCHE SCIENTIFICHE AFFIDATI DA QUALIFICATE ISTITUZIONI PUBBLICHE O PRIVATE

2000 Responsabile del progetto di ricerca "Procedure numeriche per lo studio della muratura rinforzata", finanziato dall'Università di Cassino.

2000 Responsabile del progetto di ricerca "Modellazione della risposta meccanica della muratura e dei materiali compositi " finanziato mediante un Assegno di ricerca di sei mesi dall'Università di Roma "Tor Vergata".

2002 Responsabile del progetto "Giovani Ricercatori" dal titolo "Modellazione degli elementi strutturali

di materiali a memoria di forma" finanziato dall'Università di Cassino, durata un anno dal 01-09-2002 al 31-08-2003.

2016 Responsabile del Contratto di Ricerca con la Società SE.GI per lo studio degli effetti delle esplosioni su elementi strutturali e per la modellazione ed utilizzo di materiali innovativi per il rinforzo strutturale.

RESPONSABILITA' SCIENTIFICA PER PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI, AMMESSI AL FINANZIAMENTO SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI CHE PREVEDANO LA REVISIONE TRA PARI

2010-12 PRIN 2008 Responsabile dell'Unità di Ricerca dell'Università di Cassino e del Lazio Meridionale del progetto finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca MIUR, dal titolo "SMA advanced modeling for civil, industrial and biomedical engineering applications" (coordinatore nazionale Prof. Ferdinando Auricchio).

2013-16 PRIN 2010-2011 Responsabile dell'Unità di Ricerca dell'Università di Cassino e del Lazio Meridionale, del progetto finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca MIUR, dal titolo "Modellazione meccanica avanzata di nuovi materiali e nuove tecnologie per la soluzione delle sfide Europee del 2020" (coordinatore nazionale Prof. Ferdinando Auricchio).

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

2005. Vincitore della borsa di studio CNR per la breve mobilità per trascorrere un periodo al Czech Technical University of Praga per collaborare con Prof. Milan Jirasek sullo studio di tecniche XFEM

per l'analisi del processo di danneggiamento in materiali coesivi.

2010-2012. Vincitore degli Incentivi per l'attività di ricerca, didattica ed organizzativa svolta nel triennio 2010-2012, Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

2014. Abilitazione scientifica nazionale (tornata 2012) come Professore di Prima Fascia settore scientifico disciplinare ICAR08 Scienza delle Costruzioni.

2018. Vincitore del Finanziamento delle attività di base di Ricerca del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca MIUR.

Valutazione VQR sui prodotti di ricerca

2004-2010 Valutazione eccellente nella VQR 2004-2010.

2011-2014 Valutazione eccellente nella VQR 2011-2014

PIZZANGELI S., MARFIA S., SACCO E. (2010). A three-dimensional SMA constitutive model in the framework of finite strains. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING, vol. 81, p. 761-785, ISSN: 0029-5981, doi: 10.1002/nme.2717	1
S. MARFIA (2005). Micro-macro analysis of shape memory alloy composites. INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES, vol. 42, p. 3677-3699, ISSN: 0020-7683, doi: 10.1016/j.ijsolstr.2004.11.020	1
JIRASEK M., S. MARFIA (2005). Nonlocal damage model based on displacement averaging. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING, vol. 63, p. 77-102, ISSN: 0029-5981, doi: 10.1002/nme.1262	1

10.1016/j.cma.2010.12.024

Toti J., Marfia S., Sacco E. (2013). Coupled body-interface nonlocal damage model for FRP detachment. Eccellente 1.00
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING, vol. 2013, p. 1-23, ISSN: 0045-7825

PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO DEI DOCENTI OVVERO ATTRIBUZIONE DI INCARICHI DI INSEGNAMENTO, NELL'AMBITO DI DOTTORATI DI RICERCA ACCREDITATI DAL MINISTERO

Relatore di 5 Tesi di dottorato.

XXI Ciclo. Titolo: Finite Strain Shape Memory Alloys Modeling

XXIV Ciclo. Titolo: A coupled nonlocal interface-body damage model

XXVI Ciclo. Titolo: A NonUniform TFA homogenization technique for nonlinear composite materials

XXVIII Ciclo. Modeling of 1D SMA devices accounting for the shear effect

XXX Ciclo. Homogenization of non linear composites for multiscale analysis

Partecipazione collegio docenti

2001-2009 Membro del collegio del Dottorato di Ricerca "Ingegneria Civile" all'Università di Cassino.

2010-2012 Membro del collegio del Dottorato di Ricerca "Sistemi, tecnologie e dispositivi per il movimento e la salute" dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.

2013-2015 Membro del collegio del Dottorato di Ricerca "Ingegneria Civile, Meccanica e Biomeccanica" dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.

2016-oggi Membro del collegio del Dottorato di Ricerca "Dottorato in Metodi, modelli e tecnologie per l'ingegneria" dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.

Corsi nell'ambito del Dottorato di ricerca

a.a 2008-09

"Termodinamica dei mezzi continui", Dottorato di Ricerca Ingegneria Civile, Università di Cassino.

a.a 2011-12

"Modellazione delle strutture anatomiche", Dottorato di Ricerca "Sistemi, tecnologie e dispositivi per il movimento e la salute, Università di Cassino LM.

"Termodinamica dei mezzi continui", Dottorato di Ricerca Ingegneria Civile, Università di Cassino LM.

a.a 2012-13

"Modellazione delle strutture anatomiche", Dottorato di Ricerca "Sistemi, tecnologie e dispositivi per il movimento e la salute, Università di Cassino LM.

a.a. 2013-14 e 2014-2015

"Modellazione di materiali fragili e coesivi: meccanica della frattura e del danno" Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Meccanica e Biomeccanica, Università di Cassino LM.

a.a. 2017-18

"Termodinamica dei mezzi continui" Dottorato di Ricerca in Metodi, Modelli e Tecnologie per l'Ingegneria, Università di Cassino LM.

INCARICHI DI RICERCA (FELLOWSHIP) PRESSO QUALIFICATI ATENEI E ISTITUTI DI RICERCA ESTERI O SOVRANAZIONALI

1999 "Visiting scientist" alla "Technical University of Denmark" (DTU), in Lyngby, Copenaghen, Danimarca, grazie ad una borsa di Studio finanziata da DTU per studiare la risposta meccanica del calcestruzzo fibrorinforzato in collaborazione del Prof. Stang.

2003 "Visiting scientist" al Laboratoire de mécanique des structures et milieux continus, École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), per collaborare con il Prof. Milan Jirasek sullo

studio di processi di fessurazione in materiali coesivi alla EPFL di Losanna, Svizzera. Posizione in parte finanziata dall'EPFL.

- 2004 "Accademic guest" al Laboratoire de mécanique des structures et milieux continus, École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), a Losanna (Svizzera), invitata dal Prof. Milan Jirasek. Posizione finanziata dall'EPFL.
- 2005 "Visiting scientist" alla Czech Technical University of Praga per collaborare con Prof. Milan Jirasek sullo studio di tecniche XFEM per l'analisi del processo di danneggiamento in materiali coesivi, grazie ad una borsa di studio CNR per la breve mobilità.

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

2009-2012

Membro della Commissione per la valutazione della ricerca scientifica del Dipartimento di Meccanica, Strutture, Ambiente e Territorio dell'Università di Cassino e del Lazio Meridionale.

2011-oggi

Membro della Commissione per la didattica dell'Ingegneria Civile e Ambientale, responsabile dell'orientamento dell'Ingegneria Civile e Ambientale (organizzazione di Open Days e test d'ingresso).

2014

Membro della Commissione per l'assegnazione del premio: Migliore Tesi di Dottorato Italiana in Meccanica Computazionale.

2015-oggi

Responsabile dell'innovazione della didattica del Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.

2016-oggi

Attività di orientamento: Organizzatore giornata di studio "Il Terremoto cause, effetti e misure e misure di protezione", all'Università di Cassino e del Lazio Meridionale con la Prof. Pelliccio.

2017

Revisore di una tesi nell'ambito del Dottorato di Ricerca "Modelling, design and simulation in engineering", Università di Pavia.

Valutatore Progetti di Ricerca

- 2014 PRIN2012, finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca MIUR
- 2014 CACR, Czech Science Foundation
- 2017 NWO Netherlands Organization for Scientific Research.

Giudizi individuali

Candidato *Sonia Marfia*

Giudizio individuale del commissario prof. Domenico DE TOMMASI

Criteria	Note	Giudizio sintetico
a) ...originalità e innovatività ...;	Il candidato presenta una produzione scientifica focalizzata su problemi di omogeneizzazione strutturale e di meccanica dei materiali innovativi ed è valutata di qualità elevata per il carattere innovativo, l'originalità e il rigore metodologico utilizzato. In particolare, i lavori scientifici presentati riguardano: i) Omogeneizzazione di materiali compositi; ii) Metodi numerici per problemi di delaminazione e danneggiamento; iii) Leghe a memoria di forma; iv) Meccanica delle murature; Particolarmente significativi i lavori riguardanti la modellazione di leghe a memoria di forma.	Ottimo
b) apporto individuale del candidato	Il candidato presenta una pubblicazione a nome singolo. Nelle altre pubblicazioni il contributo del candidato è chiaramente riconoscibile dalla congruenza dei temi trattati.	Ottimo
c) congruenza ... con il settore ... tematiche interdisciplinari ...	I temi trattati sono pienamente congruenti con il SSD e presentano significativi elementi di interdisciplinarietà.	Molto buono
d) valore ... sede editoriale ... diffusione;	La collocazione editoriale della produzione scientifica, su riviste internazionali di ottimo livello, è molto buona. I valori degli indicatori per l'abilitazione scientifica nazionale sono elevati e superano le soglie per l'abilitazione alla prima fascia.	Molto buono
e) continuità temporale ... aggiornamento ...	La continuità della produzione scientifica è molto buona, con un approccio generale allineato allo stato dell'arte internazionale dei temi di ricerca trattati.	Molto buono
Elementi singoli di valutazione:		
a).... attività didattica ...	L'attività didattica è ampia e svolta con continuità, sia in corsi di base che avanzati	Ottimo
b) i servizi prestati ...	L'attività di servizio è molto buona.	Ottimo
c) l'attività di ricerca ...	L'attività di ricerca è intensa e svolta in ambiti diversificati, con alcuni riconoscimenti. Presenti varie interazioni in ambito internazionale.	Molto buono
e) ... gruppi di ricerca ...	Il candidato ha partecipato a numerosi gruppi e progetti di ricerca, con molte collaborazioni internazionali. È stato responsabile di alcuni progetti di ricerca nazionali.	Molto buono
f) il coordinamento di iniziative ...	Il candidato ha coordinato numerose iniziative scientifiche svolte in ambito nazionale ed internazionale.	Molto Buono

Giudizio individuale del commissario prof. Paolo FUSCHI

Criteri	Note	Giudizio sintetico
a) ...originalità e innovatività ...;	<p>Il candidato presenta una produzione scientifica nella modellazione e nella meccanica computazionale dei solidi, caratterizzata da originalità e rigore metodologico.</p> <p>In particolare, i lavori scientifici presentati riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Omogeneizzazione lineare e nonlineare di materiali compositi; ii) Plasticità, frattura, delaminazione e danneggiamento; iii) Leghe a memoria di forma; iv) Meccanica delle murature; 	Ottimo
b) apporto individuale del candidato	<p>Il candidato presenta una pubblicazione a nome singolo. Nelle altre pubblicazioni, il contributo del candidato è ben individuabile dalla congruenza dei temi trattati.</p>	Molto buono
c) congruenza ... con il settore ... tematiche interdisciplinari ...	<p>I temi trattati sono congruenti con il SSD e presentano elementi di interdisciplinarietà molto buoni.</p>	Molto buono
d) valore ... sede editoriale ... diffusione:	<p>La collocazione editoriale della produzione scientifica è molto buona, ed elevata diffusione nell'ambito scientifico. I valori degli indicatori per l'abilitazione scientifica nazionale sono molto buoni e superano le soglie per l'abilitazione alla prima fascia.</p>	Molto buono
e) continuità temporale aggiornamento ...	<p>La continuità della produzione scientifica è molto buona, con un approccio generale allineato allo stato dell'arte internazionale dei temi di ricerca trattati.</p>	Molto buono
Elementi singoli di valutazione:		
a).... attività didattica ...	<p>L'attività didattica è svolta con continuità, sia in corsi di base che avanzati</p>	Ottimo
b) i servizi prestati ...	<p>L'attività di servizio è ottima.</p>	Ottimo
c) l'attività di ricerca ...	<p>L'attività di ricerca è intensa e svolta in ambiti diversificati, con alcuni riconoscimenti. Presenti varie interazioni in ambito internazionale.</p>	Molto buono
e) ... gruppi di ricerca ...	<p>Il candidato ha partecipato a numerosi gruppi e progetti di ricerca, con molte collaborazioni internazionali. È stato responsabile di alcuni progetti di ricerca nazionali.</p>	Molto buono
f) il coordinamento di iniziative ...	<p>Il candidato ha coordinato numerose iniziative scientifiche svolte in ambito nazionale ed internazionale.</p>	Molto Buono

Giudizio individuale del commissario prof. Antonino MORASSI

Criteri	Note	Giudizio sintetico
a) ...originalità e innovatività ...;	<p>Il candidato presenta una produzione scientifica nella modellazione e nella meccanica computazionale dei solidi, caratterizzata da originalità e rigore metodologico.</p> <p>In particolare, i lavori scientifici presentati riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Omogeneizzazione lineare e nonlineare di materiali compositi; ii) Plasticità, frattura, delaminazione e danneggiamento; iii) Leghe a memoria di forma; iv) Meccanica delle murature; 	Ottimo
b) apporto individuale del candidato	<p>Il candidato presenta una pubblicazione a nome singolo. Nelle altre pubblicazioni, il contributo del candidato è ben individuabile dalla congruenza dei temi trattati.</p>	Molto buono
c) congruenza ... con il settore ... tematiche interdisciplinari ...	<p>I temi trattati sono congruenti con il SSD e presentano elementi di interdisciplinarietà molto buoni.</p>	Molto buono
d) valore ... sede editoriale ... diffusione;	<p>La collocazione editoriale della produzione scientifica è molto buona, ed elevata diffusione nell'ambito scientifico. I valori degli indicatori per l'abilitazione scientifica nazionale sono molto buoni e superano le soglie per l'abilitazione alla prima fascia.</p>	Molto buono
e) continuità temporale ... aggiornamento ...	<p>La continuità della produzione scientifica è molto buona, con un approccio generale allineato allo stato dell'arte internazionale dei temi di ricerca trattati.</p>	Molto buono
Elementi singoli di valutazione:		
a) ... attività didattica ...	<p>L'attività didattica è svolta con continuità, sia in corsi di base che avanzati</p>	Ottimo
b) i servizi prestati ...	<p>L'attività di servizio è molto buona.</p>	Molto buono
c) l'attività di ricerca ...	<p>L'attività di ricerca è intensa e svolta in ambiti diversificati, con alcuni riconoscimenti. Presenti varie interazioni in ambito internazionale.</p>	Molto buono
e) ... gruppi di ricerca ...	<p>Il candidato ha partecipato a numerosi gruppi e progetti di ricerca, con molte collaborazioni internazionali. È stato responsabile di alcuni progetti di ricerca nazionali.</p>	Molto buono
f) il coordinamento di iniziative ...	<p>Il candidato ha coordinato numerose iniziative scientifiche svolte in ambito nazionale ed internazionale.</p>	Molto buono

Giudizio individuale del commissario prof. Achille PAOLONE		<i>Candidato Sonia Marfia</i>
Criteria	Note	Giudizio sintetico
a) ...originalità e innovatività ...;	Il candidato presenta una produzione scientifica nella modellazione e nella meccanica computazionale dei solidi, caratterizzata da originalità e rigore metodologico. In particolare, i lavori scientifici presentati riguardano: i) Omogeneizzazione lineare e nonlineare di materiali compositi; ii) Plasticità, frattura, delaminazione e danneggiamento; iii) Leghe a memoria di forma; iv) Meccanica delle murature;	Ottimo
b) apporto individuale del candidato	Il candidato presenta una pubblicazione a nome singolo. Nelle altre pubblicazioni, il contributo del candidato è ben individuabile dalla congruenza dei temi trattati.	Molto buono
c) congruenza ... con il settore ... tematiche interdisciplinari ...	I temi trattati sono congruenti con il SSD e presentano elementi di interdisciplinarietà molto buoni.	Molto buono
d) valore ... sede editoriale ... diffusione;	La collocazione editoriale della produzione scientifica è molto buona, ed elevata diffusione nell'ambito scientifico. I valori degli indicatori per l'abilitazione scientifica nazionale sono molto buoni e superano le soglie per l'abilitazione alla prima fascia.	Molto buono
e) continuità temporale aggiornamento ...	La continuità della produzione scientifica è molto buona, con un approccio generale allineato allo stato dell'arte internazionale dei temi di ricerca trattati.	Molto buono
Elementi singoli di valutazione:		
a).... attività didattica ...	L'attività didattica è svolta con continuità, sia in corsi di base che avanzati	Ottimo
b) i servizi prestati ...	L'attività di servizio è molto buona.	Molto buono
c) l'attività di ricerca ...	L'attività di ricerca è intensa e svolta in ambiti diversificati, con alcuni riconoscimenti. Presenti varie interazioni in ambito internazionale.	Molto buono
e) ... gruppi di ricerca ...	Il candidato ha partecipato a numerosi gruppi e progetti di ricerca, con molte collaborazioni internazionali. È stato responsabile di alcuni progetti di ricerca nazionali.	Molto buono
f) il coordinamento di iniziative ...	Il candidato ha coordinato numerose iniziative scientifiche svolte in ambito nazionale ed internazionale.	Molto buono

Giudizio individuale del commissario prof. Roberto PARONI		<i>Candidato Sonia Marfia</i>
Criteria	Note	Giudizio sintetico
a) ...originalità e innovatività ...;	Il candidato presenta una produzione scientifica nella modellazione e nella meccanica computazionale dei solidi, caratterizzata da originalità e rigore metodologico. In particolare, i lavori scientifici presentati riguardano: i) Omogeneizzazione lineare e nonlineare di materiali compositi; ii) Plasticità, frattura, delaminazione e danneggiamento; iii) Leghe a memoria di forma; iv) Meccanica delle murature;	Ottimo
b) apporto individuale del candidato	Il candidato presenta una pubblicazione a nome singolo. Nelle altre pubblicazioni, il contributo del candidato è ben individuabile dalla congruenza dei temi trattati.	Ottimo
c) congruenza ... con il settore ... tematiche interdisciplinari ...	I temi trattati sono congruenti con il SSD e presentano elementi di interdisciplinarietà molto buoni.	Molto buono
d) valore ... sede editoriale ... diffusione;	La collocazione editoriale della produzione scientifica è molto buona, ed elevata diffusione nell'ambito scientifico. I valori degli indicatori per l'abilitazione scientifica nazionale sono molto buoni e superano le soglie per l'abilitazione alla prima fascia.	Molto buono
e) continuità temporale ... aggiornamento ...	La continuità della produzione scientifica è molto buona, con un approccio generale allineato allo stato dell'arte internazionale dei temi di ricerca trattati.	Molto buono
Elementi singoli di valutazione:		
a).... attività didattica ...	L'attività didattica è svolta con continuità, sia in corsi di base che avanzati	Molto buono
b) i servizi prestati ...	L'attività di servizio è molto buona.	Molto buono
c) l'attività di ricerca ...	L'attività di ricerca è intensa e svolta in ambiti diversificati, con alcuni riconoscimenti. Presenti varie interazioni in ambito internazionale.	Molto buono
e) ... gruppi di ricerca ...	Il candidato ha partecipato a numerosi gruppi e progetti di ricerca, con molte collaborazioni internazionali. È stato responsabile di alcuni progetti di ricerca nazionali.	Molto buono
f) il coordinamento di iniziative ...	Il candidato ha coordinato numerose iniziative scientifiche svolte in ambito nazionale ed internazionale.	Molto buono

Giudizio collegiale

Dall'esame della documentazione emerge la figura di una ricercatrice significativamente matura, indipendente, interessata agli aspetti modellistici e computazionali della meccanica dei materiali e delle strutture, la cui attività di ricerca è caratterizzata da originalità e rigore metodologico. Significativo il riscontro in ambito nazionale e internazionale. Ottima l'esperienza didattica e l'esperienza accademica di servizio.

ALLEGATO B)

Giudizio complessivo della COMMISSIONE:

candidata: **Sonia Marfia**

Giudizio complessivo

Dall'esame della documentazione presentata dalla candidata, delle pubblicazioni, del curriculum e dei titoli, la Commissione unanimemente ritiene la candidata pienamente meritevole a svolgere le funzioni didattiche e di ricerca per cui è stata attivata la procedura di selezione.

ALLEGATO C)

RELAZIONE della commissione giudicatrice della procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli associati, riservata al personale esterno all'Ateneo ai sensi dell'Art. 18, c. 4 della L. 240/2010, Dipartimento di Ingegneria settore concorsuale 08/B2, s.s.d. ICAR/08.

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 12/11/2018 dalle ore 16:30 alle ore 17:30;

II riunione: giorno 22/11/2018 dalle ore 14:30 alle ore 16:30.

La Commissione ha tenuto complessivamente due riunioni, svolte per via telematica, iniziando i lavori il 12/11/2018 e concludendoli il 22/11/2018.

- Nella prima riunione sono stati fissati i criteri di valutazione dei candidati;

- Nella seconda riunione, i commissari hanno esaminato la documentazione in loro possesso, hanno riscontrato la presenza di una sola candidata e hanno proceduto alla valutazione della stessa.

La Commissione redige la seguente relazione in merito alla proposta di chiamata del vincitore della procedura ad 1 posto di professore universitario di ruolo, fascia degli associati, Dipartimento di Ingegneria settore concorsuale 08/B2 s.s.d. ICAR/08 (Scienza delle costruzioni):

La commissione, in base ai criteri e ai parametri stabiliti nella riunione preliminare, tenuto conto dei giudizi sui titoli e sulla produzione scientifica della candidata, all'unanimità dei componenti, indica la candidata Sonia MARFIA pienamente qualificata a svolgere le funzioni didattiche e di ricerca per cui è stata attivata la procedura di selezione.

Il Prof. Achille PAOLONE 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 seduta termina alle ore 16:30.

Roma, 22/11/2018

Per la Commissione
Prof. Achille Paolone



Procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di II fascia, Dipartimento di **Ingegneria** dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale **08/B2**, **S.S.D. ICAR/08**, riservata al personale docente in servizio presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale ai sensi dell'Art. 18, c. 4 della L. 240/2010, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. **61** del **3/8/2018**.


DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof **Roberto Paroni**, membro della Commissione Giudicatrice della procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di II fascia, Dipartimento di **Ingegneria** dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale **08/B2**, **S.S.D. ICAR/08**, riservata al personale docente in servizio presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale ai sensi dell'Art. 18, c. 4 della L. 240/2010, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. **61** del **3/8/2018**., con la presente dichiara di aver partecipato, via telematica, **alla riunione tenutasi il 22/11/2018** e di concordare con il verbale a firma del Prof. **Achille PAOLONE**, che sarà presentato agli uffici dell'Ateneo di Roma Tre, per i provvedimenti di conseguenza.

In fede

Pisa, 22 Novembre 2018

Prof. **Roberto Paroni**



Procedura di chiamata ad **1** posto di professore universitario di II fascia, Dipartimento di **Ingegneria** dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale **08/B2, S.S.D. ICAR/08, riservata al personale docente in servizio presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale** ai sensi dell'Art. 18, c. 4 della L. 240/2010, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. **61** del **3/8/2018**.

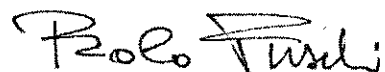
DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. **Paolo Fuschi**, membro della Commissione Giudicatrice della procedura di chiamata ad **1** posto di professore universitario di II fascia, Dipartimento di **Ingegneria** dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale **08/B2, S.S.D. ICAR/08, riservata al personale docente in servizio presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale** ai sensi dell'Art. 18, c. 4 della L. 240/2010, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. **61** del **3/8/2018**., con la presente dichiara di aver partecipato, per via telematica, **alla riunione tenutasi il 22/11/2018** e di concordare con il verbale a firma del Prof. **Achille PAOLONE**, che sarà presentato agli uffici dell'Ateneo di Roma Tre, per i provvedimenti di conseguenza.

In fede

Data 22 novembre 2018

Prof. _____



Procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di II fascia, Dipartimento di **Ingegneria** dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale **08/B2**, **S.S.D. ICAR/08**, riservata al personale docente in servizio presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale ai sensi dell'Art. 18, c. 4 della L. 240/2010, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. **61** del **3/8/2018**.

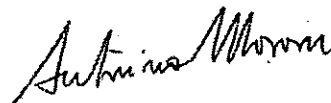
DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Antonino Morassi, membro della Commissione Giudicatrice della procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di II fascia, Dipartimento di **Ingegneria** dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale **08/B2**, **S.S.D. ICAR/08**, riservata al personale docente in servizio presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale ai sensi dell'Art. 18, c. 4 della L. 240/2010, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. **61** del **3/8/2018**, con la presente dichiara di aver partecipato, via telematica, **alla riunione tenutasi il 22/11/2018** e di concordare con il verbale a firma del Prof. **Achille PAOLONE**, che sarà presentato agli uffici dell'Ateneo di Roma Tre, per i provvedimenti di conseguenza.

In fede

Udine, 22 novembre 2018

Prof. Antonino Morassi



Procedura di chiamata ad 1 posto di professore universitario di II fascia, Dipartimento di **Ingegneria** dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale **08/B2, S.S.D. ICAR/08, riservata al personale docente in servizio presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale** ai sensi dell'Art. 18, c. 4 della L. 240/2010, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. **61 del 3/8/2018**.

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. **Domenico De Tommasi**, membro della Commissione Giudicatrice della procedura di chiamata ad I posto di professore universitario di II fascia, Dipartimento di **Ingegneria** dell'Università degli Studi di Roma Tre, settore concorsuale **08/B2, S.S.D. ICAR/08, riservata al personale docente in servizio presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale** ai sensi dell'Art. 18, c. 4 della L. 240/2010, il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. – IV Serie Speciale n. **61 del 3/8/2018**., con la presente dichiara di aver partecipato, via telematica, **alla riunione tenutasi il 22/11/2018** e di concordare con il verbale a firma del Prof. **Achille PAOLONE**, che sarà presentato agli uffici dell'Ateneo di Roma Tre, per i provvedimenti di conseguenza.

In fede

Bari, 22 novembre 2012



Prof. Domenico De Tommasi