



**POLITECNICO
DI TORINO**

Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

Relazione

riassuntiva dei lavori svolti



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

Alle ore 19.10 del giorno 16/7/2014 presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica del Politecnico di Torino sito in C.so Duca degli Abruzzi n.24 si è riunita la Commissione Giudicatrice della procedura di selezione a complessivi n.3 posti di professore universitario di ruolo di II fascia, settore concorsuale 08/B2 Scienza delle Costruzioni riservate ai ricercatori a tempo indeterminato già in servizio presso il Politecnico di Torino che abbiano conseguito l'abilitazione scientifica nazionale nel Settore Concorsuale oggetto della domanda di partecipazione per la stesura della relazione finale.

La commissione, nominata con Decreto Rettoriale n. 235 del 16/06/2014, risulta così composta

Cognome e nome	Qualifica	Ateneo Politecnico di Torino/Dipartimento
BOCCA Pietro Giovanni	Ordinario	DISEG
VALENTE Silvio	Ordinario	DISEG
BELINGARDI Giovanni	Ordinario	DIMEAS

La commissione si è riunita nei seguenti giorni:

- Individuazione criteri: alle ore 10 del giorno 27/06/2014 presso il DISEG (vedi verbale 1 ed allegato A)
- Formulazione dei giudizi collegiali, individuazione dei candidati qualificati ed espletamento degli ultimi adempimenti formali secondo quanto previsto dall'art. 10 del bando di concorso: dalle ore 10 alle ore 12 del giorno 9 Luglio 2014 e dalle ore 16 alle ore 19 del 16 Luglio presso il Dipartimento DISEG del Politecnico di Torino (vedi verbale 2 ed allegato A)

Sulla base dei giudizi collegiali riportati in calce alla presente relazione la Commissione pertanto, all'unanimità dei componenti, individua, coerentemente con i giudizi espressi e i criteri individuati, con deliberazione assunta all'unanimità dei componenti i candidati qualificati per la copertura dei posti riservati (art. 24 comma 6):

i signori:

CORNETTI Pietro
INVERNIZZI Stefano
SURACE Cecilia

La Commissione, infine, avendo espletato il proprio mandato, ha dichiarato chiusi i lavori alle ore 19.20 e rimette al Rettore del Politecnico, unitamente alla presente relazione riassuntiva, i verbali delle riunioni, debitamente sottoscritti in un'unica copia originale, ed ogni altro materiale ricevuto per l'espletamento della procedura di valutazione dall'Ufficio Valutazioni Comparative.

La presente relazione riassuntiva, con annessi i giudizi collegiali, sarà resa pubblica per via telematica sul sito dell'Ateneo.

La Commissione:

Presidente	BOCCA Pietro Giovanni_____
Componente	VALENTE Silvio _____
Componente	BELINGARDI Giovanni _____



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

Allegato A
Giudizi collegiali
(parte integrante del verbale 2)

CANDIDATO: Pietro CORNETTI

La Commissione, valutati i titoli e le pubblicazioni presentate dal Candidato, esprime i seguenti giudizi per i singoli ambiti:

1. ATTIVITA' SCIENTIFICA

1.1 I tre principali prodotti dell'attività di ricerca del Candidato

I tre principali prodotti dell'attività di ricerca del Candidato sono:

- A. Carpinteri, B. Chiaia, P. Cornetti,

On the mechanics of quasi-brittle materials with a fractal microstructure

Engineering Fracture Mechanics, Vol. 70, No. 16, pp. 2321-2349, 2003. DOI: 10.1016/S0013-7944(02)00220-5.

- P. Cornetti, N. Pugno, A. Carpinteri and D. Taylor,

Finite fracture mechanics: a coupled stress and energy failure criterion,

Engineering Fracture Mechanics, Vol. 73, No. 14, pp 2021-2033, 2006. DOI: 10.1016/j.engfracmech.2006.03.010.



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

• A. Carpinteri, P. Cornetti, N. Pugno,

Edge Debonding in FRP strengthened beams: stress assessment versus fracture mechanics

approach,

Engineering Structures. Vol. 31, No. 10, pp. 2436-2447, 2009. DOI: 10.1016/j.engstruct.2009.05.015.

in tali prodotti la Commissione rileva elementi tangibili e verificabili di originalità, significatività ed inoltre la Commissione evidenzia che sono frutto del contributo chiaramente riconoscibile del Candidato. Tali prodotti hanno avuto ampia diffusione presso la comunità scientifica internazionale e qualificano il Candidato come un esperto internazionale nel SSD ICAR08.

1.2 Le pubblicazioni presentate

Le pubblicazioni presentate dal Candidato sono in numero di 15, tutte su Riviste Internazionali.

In esse la Commissione evidenzia una ottima qualità della produzione ed una ottima collocazione editoriale. Inoltre il contributo del Candidato è chiaramente riconoscibile.

1.3 Produzione scientifica complessiva

Per quanto riguarda la produzione scientifica complessiva, il Candidato presenta n.109 pubblicazioni, di cui n.47 su Riviste Internazionali n.3 su Rivista Nazionale, n.2 Capitoli di libri, n.36 su Atti di Convegni Internazionali e n.18 su Atti di Convegni Nazionali, n.3 capitoli di libri Nazionali e Internazionali, la Tesi di Laurea e la Tesi di dottorato. Per quanto riguarda la produzione scientifica nei cinque anni precedenti al presente bando il Candidato presenta n.15 su Riviste Internazionali, n.11 su Atti di Convegni Internazionali e n.6 su Atti di Convegni Nazionali. In esse la Commissione riscontra una ottima continuità temporale, un impatto notevole all'interno del settore concorsuale, un impatto notevole valutato mediante gli indicatori di legge.

2 COORDINAMENTO DI GRUPPI E PROGETTI DI RICERCA/TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Il Candidato, pur dando un contributo a importanti progetti di ricerca, non evidenzia agli atti una



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

attività di coordinamento. Pertanto, in tale ambito, il candidato non risulta valutabile.

**3. REPUTAZIONE NAZIONALE E INTERNAZIONALE ED ATTIVITA' DI SERVIZIO PER LA
COMUNITA' SCIENTIFICA**

- 3.1 Nell' a.a. 2000/01 il Candidato ha effettuato un periodo di ricerca semestrale (come post-doctoral fellow) presso l'Aristotle University of Thessaloniki nell'ambito del progetto della Comunità Europea 'TMR network on spatio-temporal instabilities in deformation and fracture: mechanics, materials science and nonlinear physics aspects' (contratto No. ERB-FMRX-CT96-0062), sotto la supervisione del Prof. Aifantis.
- 3.2 Negli anni 2006, 2007, 2008, 2009 e 2010, al Candidato è stato assegnato, su base competitiva, dal Politecnico di Torino un finanziamento-premio di 3000 euro per partecipare a convegni internazionali ('intervento a favore dei giovani ricercatori'). Il finanziamento è stato concesso ai migliori (under-40) giovani ricercatori del Politecnico di Torino sulla base di criteri bibliometrici.
- 3.3 Il Candidato ha fatto parte del Comitato Organizzatore Locale del convegno ICF XI (International Conference on Fracture) svoltosi a Torino dal 20 al 25 Marzo 2005 e del convegno AIMETA XXI (Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata) tenutosi a Torino dal 17 al 20 settembre 2013.
- 3.4 Il Candidato ha presieduto (chairman) sessioni di numerosi convegni nazionali ed internazionali, tra cui: International Conference on Fracture - ICF XI, Torino, 20-25 marzo 2005; European Conference on Fracture ECF17, Brno, Repubblica Ceca, 2-5 settembre 2008; International Conference on Fracture ICF XII, Ottawa, Canada, 12-17 luglio 2009; Fracture Mechanics of Concrete Structures FraMCoS 7, Jeju, Corea del Sud, 23-28 maggio 2010; XXI convegno nazionale Gruppo Italiano Frattura - IGF XXI, Cassino (FR), 13-15 Giugno 2011.



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

-
- 3.5 Il Candidato e' tra gli organizzatori della sessione speciale 'Fractional mechanical modeling:

from theory to applications' all'interno del convegno ICFDA 2014 'International Conference

on Fractional Differentiation and its Applications' che si tenne a Catania dal 23 al 25 giugno

2014.

- 3.6 Il Candidato ha svolto attivita' di revisore per le seguenti riviste scientifiche internazio-

nali: International Journal of Fracture, Engineering Fracture Mechanics, International Jour-

nal of Solids and Structures, European Journal of Mechanics - A/Solids, Journal of Vibra-

tion and Control, Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures, Compu-

ters and Concrete, Computer Modeling in Engineering and Sciences, Rock Mechanics and

Rock Engineering, Composite Structures, Materials and Structures, Journal of Mathematical

Physics.

- 3.7 Il Candidato e' o e' stato membro delle seguenti associazioni: IGF (Gruppo Italiano di Frat-

tura), AIMETA (Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata), GNFM (Gruppo

Nazionale di Fisica Matematica), ESIS (European Structural Integrity Society).

- 3.8 Da Gennaio 2010 il Candidato fa parte del Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato in

Ingegneria delle Strutture del Politecnico di Torino.

- 3.9 Su invito del prof. Mantic, il Candidato ha fatto parte della Commissione Giudicatrice

per il conseguimento del dottorato dell'ing. Luis Arstides Tavera Mendoza. L'esame finale si

e' svolto il 19/7/2010 presso l'Universita' di Siviglia.

Il Candidato ha ottenuto i riconoscimenti seguenti:

- 3.10 Il Candidato ha fatto parte delle Commissione Giudicatrice per la valutazione dell'esame

finale dei dottorandi del XXIV ciclo del Corso di Dottorato in Ingegneria delle Strutture del

Politecnico di Torino, tenutosi il 20/4/2012.



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

• 3.11 Il Candidato ha fatto parte della Commissione Giudicatrice per lesame di ammissione al XXVIII ciclo del Corso di Dottorato in Ingegneria delle Strutture del Politecnico di Torino, tenutosi il 22/2/2013.

La Commissione valuta in modo eccellente i riconoscimenti ricevuti dal Candidato e le attività di servizio svolte.

4. ATTIVITA' DIDATTICA

Il Candidato ha tenuto i seguenti corsi, tutti presso il Politecnico di Torino:

- 4.1 Dall' a.a. 2012/13 ad oggi, il Candidato e' titolare del corso di Fondamenti di Meccanica Strutturale per il corso di laurea di primo livello in Ingegneria Energetica del Politecnico di Torino.
- 4.2 Negli a.a. 2010/11 e 11/12, il Candidato e' stato titolare del corso di Scienza delle Costruzioni II per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile del Politecnico di Torino.
- 4.3 Dalla.a. 2006/07 alla.a. 2010/11, il Candidato e' stato titolare del corso di Scienza delle Costruzioni per il corso di laurea di primo livello in Ingegneria Civile - Gestione delle Acque presso la sede di Mondovi' del Politecnico di Torino.
- 4.4 Dalla.a. 2003/04, il Candidato e' titolare del corso di Meccanica dei Solidi per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Matematica del Politecnico di Torino.
- 4.5 Dalla.a. 1995/96, il Candidato ha svolto attivita' didattica come esercitatore e come membro delle commissioni esame dei corsi del SSD ICAR/08 del Politecnico di Torino.
- 4.6 Nel 2005 il Candidato ha registrato 15 delle 50 video-lezioni di cui consta il corso di Scienza delle Costruzioni del Consorzio Nettuno, commercializzate dalla Pitagora Editrice Bologna su supporto informatico (DVD).

La Commissione valuta molto positivamente l'attivita' didattica svolta, in modo e• cace, dal Can-



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

didato.

5. SERVIZI E INCARICHI ISTITUZIONALI PRESSO ATENEI ITALIANI ED ESTERI E/O ENTI PUBBLICI E

PRIVATI CON FINALITA' SCIENTIFICHE E/O DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

- 5.1 Su invito del prof. Mantic, il Candidato ha fatto parte della Commissione Giudicatrice per il conseguimento del dottorato dell'ing. Luis Arstides Tavara Mendoza. L'esame finale si svolto il 19/7/2010 presso l'Universita' di Siviglia.
- 5.2 Il Candidato ha fatto parte delle Commissione Giudicatrice per la valutazione dell'esame finale dei dottorandi del XXIV ciclo del Corso di Dottorato in Ingegneria delle Strutture del Politecnico di Torino, tenutosi il 20/4/2012.
- 5.3 Il Candidato ha fatto parte della Commissione Giudicatrice per l'esame di ammissione al XXVIII ciclo del Corso di Dottorato in Ingegneria delle Strutture del Politecnico di Torino, tenutosi il 22/2/2013.

La Commissione valuta molto positivamente i servizi e gli incarichi istituzionali svolti dal Candidato.

Tutto cio' premesso, tenuto conto dei giudizi sopraindicati, la Commissione unanime ritiene il Candidato Pietro CORNETTI pienamente qualificato per ricoprire il posto di ruolo di Professore Associato.

CANDIDATO: Stefano INVERNIZZI

La Commissione, valutati i titoli e le pubblicazioni presentate dal Candidato, esprime i seguenti giudizi per i singoli ambiti:

1. ATTIVITA' SCIENTIFICA

I tre principali prodotti dell'attivita' di ricerca del



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

Candidato

1.1. I tre principali prodotti dell'attività di ricerca del Candidato sono:

- CARPINTERI A.; CHIAIA B.; INVERNIZZI S.,

Three-dimensional fractal analysis of concrete fracture at the meso-level,

THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS, pp. 10,

1999, Vol. 31, ISSN: 0167-8442

- CARPINTERI A.; INVERNIZZI S.; LACIDOGNA G.,

In situ damage assessment and nonlinear modelling of an historical masonry tower,

ENGINEERING STRUCTURES, 2005, Vol. 27, ISSN: 0141-0296

- ROTS J.G., INVERNIZZI S.,

Regularized sequentially linear saw-tooth softening model,

INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL AND ANALYTICAL

METHODS IN GEOMECHANICS, John Wiley and Sons, Ltd., pp. 36,

2004, Vol. 28, ISSN: 0363-9061, DOI: 10.1002/nag.371

in tali prodotti la Commissione rileva elementi tangibili e verificabili di origi-

nalità, significatività ed inoltre la Commissione evidenzia che sono frutto del

contributo chiaramente riconoscibile del Candidato. Tali prodotti hanno avuto

ampia diffusione presso la comunità scientifica internazionale e qualificano il

Candidato come un esperto internazionale nel SSD ICAR08.

1.2 Le pubblicazioni presentate

Le pubblicazioni presentate dal Candidato sono in numero di 15, tutte su Ri-

viste Internazionali. In esse la Commissione evidenzia una ottima qualità del-



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

la produzione ed una ottima collocazione editoriale. Inoltre il contributo del

Candidato e' chiaramente riconoscibile.

1.3 Produzione scientifica complessiva

Per quanto riguarda la produzione scientifica complessiva, il Candidato presenta

n.117 pubblicazioni, di cui n.35 su Riviste Internazionali n.2 Articoli su libro,

n.78 su Atti di Convegni Internazionali e Nazionali, la Tesi di dottorato ed un

Capitolo di manuale tecnico. Per quanto riguarda la produzione scientifica nei

cinque anni precedenti al presente bando il Candidato presenta n.15 su Riviste

Internazionali, n.27 su Atti di Convegni Internazionali e Nazionali. In esse la

Commissione riscontra una ottima continuita' temporale, un impatto notevole

all'interno del settore concorsuale, un impatto notevole valutato mediante gli

indicatori di legge.

2. COORDINAMENTO DI GRUPPI E PROGETTI DI RICERCA/TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

• 2.1 PRIN 2005: IMPIEGO DI NANOTECNOLOGIE NEI BENI CUL-

TURALI PER L'EFFICIENZA DI SISTEMI MANUTENTIVI DEL CO-

STRUITO IN LEGNO: TECNOLOGIE INNOVATIVE DI RECUPERO.

(24 mesi)

• 2.2 POR-FESR Regione Piemonte 2007/2013 - ASSE I - INNOVAZIO-

NE E TRANSIZIONE PRODUTTIVA Attivita I.1.3 Innovazione e P.M.I.

CALL LUGLIO 2011 - Aiuti ai soggetti aggregati ai poli di innovazio-

ne: Nanomateriali per la manutenzione e il recupero dei manufatti lignei

M.A.N (Manutenzione Architettonica Nanostrutturata) (12 mesi)



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

- 2.3 Poli di Innovazione Misura I.1.3 Call Studi di Fattibilità dicembre

2012 Polo 'ARCHITETTURA SOSTENIBILE A IDROGENO': DURA-

LAM: impregnanti ecocompatibili nano-strutturati per strutture in legno

lamellare a durabilità' (12 mesi)

- 2.4 POR-FESR Asse I: INNOVAZIONE E TRANSIZIONE PRODUTTI-

VA Attività' I.1.3 Innovazione e P.M.I. STUDI DI FATTIBILITÀ' CALL

2013 Aiuti ai soggetti aggregati ai poli di innovazione 'ENERGYOIL: Pro-

duzione di energie elettrica e termica da oli e grassi vegetali ed animali

esausti' (12 mesi)

- 2.5 PROGETTI MIGLIORAMENTO DELLA DIDATTICA 2014/15, PO-

LITECNICO DI TORINO: 'Tecnologie web 2.0 per il miglioramento della

didattica attraverso il potenziamento dello studio personale' (12 mesi)

Il Candidato è stato responsabile delle seguenti Unità' di Ricerca:

La Commissione valuta molto positivamente l'attività' di coordinamento svolta dal Candidato.

3. REPUTAZIONE NAZIONALE E INTERNAZIONALE ED ATTIVITÀ' DI SERVIZIO PER LA COMUNITÀ' SCIENTIFICA

- 3.1 Il Candidato ha vinto quattro volte (Maggio 2002, Ottobre 2003, Ot-

tobre 2004, Ottobre 2005) la borsa di ricerca come Senior Research Fellow

bandita dall' Università' Tecnica di Delft. A tali borse corrispondono

periodi di studio in Olanda.

- 3.2 Il Candidato ha vinto 2 volte (Luglio 2006, Luglio 2007) il finanziamento-

premio bandito dal Politecnico di Torino ai migliori 50 giovani ricercatori



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

(under-40) in base alla produzione scientifica.

- 3.3 Il Candidato ha vinto il Premio internazionale quale coautore del miglior articolo, conferito in occasione della '10th Conference on Structural Faults + Repair', (patrocinata dall'ASCE) Edimburgo 10-12 giugno 2008.
- 3.4 Il Candidato ha svolto attività di revisore per le seguenti riviste scientifiche internazionali: ENGINEERING STRUCTURES (Elsevier), INTERNATIONAL JOURNAL OF FRACTURE (Springer), ENGINEERING AND COMPUTATIONAL MECHANICS (Thomas Telford), COMPUTERS and STRUCTURES (Elsevier), ROCK MECHANICS and ROCK ENGINEERING (Springer), JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING (ASCE), THE STRUCTURAL DESIGN OF TALL AND SPECIAL BUILDINGS (Wiley), JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE (Elsevier), CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS (Elsevier).
- 3.5 Il Candidato è o è stato membro delle seguenti associazioni: IGF (Gruppo Italiano di Frattura), AIMETA (Associazione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata), ESIS (European Structural Integrity Society).

La Commissione valuta molto positivamente i riconoscimenti ricevuti dal Candidato e le attività di servizio svolte.

4 ATTIVITA' DIDATTICA

Il Candidato ha tenuto i seguenti insegnamenti presso il Politecnico di Torino:

- 4.1 Nell'a.a. 2013/14 il Candidato è stato titolare del insegnamento di TEORIA E TECNICA DELLE COSTRUZIONI per il corso di Laurea di



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

primo livello in Architettura e del insegnamento di FONDAMENTI DI
MECCANICA STRUTTURALE per il corso di Laurea di primo livello in
Ingegneria Energetica.

- 4.2 Nell'a.a. 2012/13 il Candidato e' stato titolare degli insegnamenti di
TEORIA E TECNICA DELLE COSTRUZIONI per il corso di Laurea di
primo livello in Architettura e dell'ATELIER PROGETTO DEL NUOVO
NEL COSTRUITO (STRUTTURE) per il corso di Laurea di secondo
livello in Architettura

- 4.3 Nell'a.a. 2011/12 il Candidato e' stato titolare dell'ATELIER PRO-
GETTO DEL NUOVO NEL COSTRUITO (STRUTTURE) per il corso
di Laurea di secondo livello in Architettura

- 4.4 Consecutivamente, dall'a.a. 2005/06 all'a.a. 2009/10 il Candidato e'
stato titolare dell'insegnamento di STATICA, cotitolare dell'insegnamento
di METODOLOGIE DI ANALISI DEL DEGRADO e LABORATORIO
DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA I, collaboratore del corso
di TEORIA DELLE STRUTTURE

- 4.5 Negli a.a. 2003/04 e 2004/05 il Candidato e' stato titolare dell'inse-
gnamento di STATICA, cotitolare dell'insegnamento di METODOLOGIE
DI ANALISI DEL DEGRADO e LABORATORIO DI COSTRUZIONE
DELL'ARCHITETTURA I.

- 4.6 Nell' a.a. 2002/03 il Candidato e' stato titolare dell'insegnamento di
STATICA

- 4.7 Nell' a.a. 2001/02 il Candidato e' stato titolare dell'insegnamento di



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

• 4.8 Nell' a.a. 2000/01 il Candidato e' stato titolare dell'insegnamento di
STATICA e SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

• 4.9 Nell' a.a. 1999/00 il Candidato e' stato titolare dell'insegnamento di
STATICA

Il Candidato ha tenuto i seguenti insegnamenti in corsi post-universitari e
Master:

• 4.10 Nel Maggio 2004: Corso post-universitario 'Strutture, architetture e
materiali di ispirazione biologica' (in collaborazione con il Prof. B. Chiaia
e l'Ing. M. Borri-Brunetto) organizzato dal Centro per la Formazione
Continua della Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana
SUPSI, Lugano (Svizzera).

• 4.11 Nel Luglio 2005: Corso post-universitario 'Damage assessment in
masonry towers' tenuto presso la Facolt di Architettura della TU Delft
(Olanda).

• 4.12 Nel Maggio 2007: Corso post-universitario 'Damage of historical
structures' tenuto presso la Facolta' di Architettura della TU Delft (Olan-
da).

• 4.13 Nel Giugno 2007: Seminario nellambito del Master Internazionale Ur-
banwood sul tema 'Mechanics of Plain and Retrofitted Traditional Timber
Roof Structures' tenuto presso la Facolta' di Architettura 2 del Politecnico
di Torino.

• 4.14 Nel Ottobre 2008: Seminario nellambito del Master Internaziona-



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

le Urbanwood sui temi 'Mechanics of Plain and Retrofitted Traditional

Timber Roof Structures' e 'Design of timber structures according to the

Eurocodes' tenuti presso la Facoltà di Architettura 2 del Politecnico di

Torino.

• 4.15 Nel Marzo 2012: Seminari nell'ambito del Master Internazionale del

Politecnico di Torino in Tunneling and Tunnel Boring Machines SPF 377,

sui temi: 'Settlements and effects on surface'.

La Commissione valuta molto positivamente l'attività didattica svolta, in

modo efficace, dal Candidato.

**5. SERVIZI E INCARICHI ISTITUZIONALI PRESSO ATENEI ITALIANI ED ESTERI E/O ENTI
PUBBLICI E PRIVATI CON FINALITÀ SCIENTIFICHE E/O DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO**

• 5.1 Nel Aprile 2014: Membro della commissione di esame finale

del Dottorato di Ricerca in Ingegneria delle Strutture (XXVI Ciclo)

Politecnico di Torino.

• 5.2 Nel biennio 2013/14: Membro della giunta del Dipartimento di Inge-

gneria strutturale Edile e Geotecnica del Politecnico di Torino

• 5.3 Nel Settembre 2007/2012: Responsabile del Programma ERASMUS

per il Corso di Laurea in Architettura del Politecnico di Torino.

• 5.4 Nel Febbraio 2007/2012: Membro del Comitato Scientifico del Sistema

Bibliotecario Centrale del Politecnico di Torino.

• 5.5 Nel biennio 2002/04 e 2006/08: Membro della giunta del Dipartimento

di Ingegneria Strutturale e Geotecnica del Politecnico di Torino

• 5.6 Nel Settembre 2003: Commissario nella Procedura di valutazione com-



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

parativa per un posto da Ricercatore Universitario presso la Facoltà di

Ingegneria dell'Università di Palermo.

La Commissione valuta molto positivamente i servizi e gli incarichi istituzionali
svolti dal Candidato.

5

Tutto ciò premesso, tenuto conto dei giudizi sopraindicati, la Commissione
unanime ritiene il Candidato Stefano INVERNIZZI pienamente qualificato per
ricoprire il posto di ruolo di Professore Associato.

CANDIDATA: Cecilia SURACE

La Commissione, valutati i titoli e le pubblicazioni presentate dalla Candi-
data, esprime i seguenti giudizi per i singoli ambiti:

1. ATTIVITA' SCIENTIFICA

1.1 I tre principali prodotti dell'attività di ricerca della
Candidata

I tre principali prodotti dell'attività di ricerca della Candidata sono:

- C. Mares; Surace C. (1996)

An application of Genetic Algorithms to identify damage in elastic struc-
tures

In: JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, Elsevier, vol. 195(2), pp.

195-215 ISSN 0022-460X, DOI:[dx.doi.org/10.1006/jsvi.1996.0416](https://doi.org/10.1006/jsvi.1996.0416)

- R. Ruotolo; Surace C. (1997)

Damage assessment of multiple cracked beams: Numerical results and
experimental validation



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

In: JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, Elsevier, vol. 206(4), pp.

567-588 ISSN 0022-460X, DOI: [dx.doi.org/10.1006/jsvi.1996.0416](https://doi.org/10.1006/jsvi.1996.0416)

• N. Pugno; Surace C., R. Ruotolo (2000)

Evaluation of the non-linear dynamic response to harmonic excitation of
a beam with several breathing cracks

In: JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, Elsevier, vol. 235 (5),

pp. 749-762 ISSN 0022-460X, DOI [dx.doi.org/10.1006/jsvi.2000.2980](https://doi.org/10.1006/jsvi.2000.2980)

in tali prodotti la Commissione rileva elementi tangibili e verificabili di originalita', significativita' ed inoltre la Commissione evidenzia che sono frutto del contributo chiaramente riconoscibile della Candidata. Tali prodotti hanno avuto ampia diffusione presso la comunita' scientifica internazionale e qualificano la Candidata come una esperta internazionale nel SSD ICAR08.

1.2 Le pubblicazioni presentate

Le pubblicazioni presentate dalla Candidata sono in numero di 15, di cui n.13 su Riviste Internazionali, una su una Enciclopedia Internazionle ed una su Atti di Convegno Internazionale In esse la Commissione evidenzia una ottima qualita' della produzione ed una ottima collocazione editoriale. Inoltre il contributo della Candidata e' chiaramente riconoscibile.

1.3 Produzione scientifica complessiva

Per quanto riguarda la produzione scientifica complessiva, la Candidata presenta n.92 pubblicazioni, di cui n.23 su Riviste Internazionali e n.12 su Riviste Internazionali a seguito congressi, una su Rivista Nazionale, n.2 Capitoli di libri, n.2 Monografie, la Tesi di Dottorato, n.48 su Atti di Convegni Internazionali e



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

n.3 Curatele. Per quanto riguarda la produzione scientifica nei cinque anni precedenti al presente bando la Candidata presenta n. 9 su Riviste Internazionali e n.6 su Riviste Internazionali a seguito congressi, una su Rivista Nazionale, n.1 Capitoli di libri, n.10 su Atti di Convegni Internazionali e n.2 Curatele. In esse la Commissione riscontra una ottima continuit  temporale, un impatto notevole all'interno del settore concorsuale, un impatto notevole valutato mediante gli indicatori di legge.

2. COORDINAMENTO DI GRUPPI E PROGETTI DI RICERCA/TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

- 2.1 Responsabile unit  POLITO-3 del PRIN 2010-2011 Ingegnerizzazione di modelli d'organo di interesse fisiologico e patologico per l'indagine di disturbi legati all'invecchiamento (MIND) (2013-2016) Coordinatore nazionale G. Ciardelli (POLITO-DIMEAS)
- 2.2 Responsabile unit  DISTR del Bando Regionale 2006 sulla Ricerca e lo Sviluppo Precompetitivo ETF06 - Innovative solutions for control system, electric plant, materials and technologies for a non-conventional remotely-piloted aircraft (2007-2009) Coordinatore P. Gili (DIMEAS)
- 2.3 Responsabile del programma di ricerca (contributi CNR 98.00686.CT11 e CNR 99.00917.CT11) Diagnosi del danno strutturale in edifici di valore storico
- 2.4 Responsabile del programma di ricerca (contributi CNR 96.00780.CT13 e 97.00561.CT11) Analisi degli effetti del rumore e delle vibrazioni sull'ambiente e sull' habitat

La Commissione valuta molto positivamente l'attivit  di coordinamento svolta



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

dalla Candidata.

3. REPUTAZIONE NAZIONALE E INTERNAZIONALE ED ATTIVITA' DI SERVIZIO PER
LA COMUNITA' SCIENTIFICA

- 3.1 2011 EDITORS: OUYANG H., SILBERSCHMIDT V., CHU F., OSTACHOWICZ W., SURACE C., Welcome - Damage Assessment of Structures IX, JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES, 9th International Conference on Damage Assessment of Structures (DAMAS 2011), pp. 10, 2011, IOP, Vol. 305, ISBN: 978-0878493241, DOI: 10.1088/1742-6596/305/1/011001
- 3.2 2009 EDITORS: CHU F., OUYANG H., SILBERSCHMIDT V., GARIBALDI L., SURACE C., OSTACHOWICZ W., JIANG D. Damage Assessment of Structures VIII, Proceedings of the 8th International Conference on Damage Assessment of Structures (DAMAS 2009), Beijing, China, August 2009 Published in: Key Engineering Materials, Trans Tech Publications (CHE), 2009, Vol. 413-414, ISBN: 978-0878493241, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.413-414
- 3.3 2007 EDITORS: GARIBALDI L., SURACE C., HOLFORD K., OSTACHOWICZ W. Damage Assessment of Structures VII, Proceedings of the 7th International Conference on Damage Assessment of Structures (DAMAS 2007), Torino, Italy, June 2007 Published in: Key Engineering Materials, Trans Tech Publications (CHE), 2007, Vol. 347, ISBN: 9780878494446, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.347

La Candidata ha curato gli Atti dei seguenti Convegni Internazionali:



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

ed ottenuto i riconoscimenti seguenti:

- 3.4 Encyclopedia of Structural Health Monitoring. John Wiley and Sons,

Chapter 38, vol. 2, p. 709-729, Optimization Techniques for damage

detection. Authors: K. Worden, W. Staszewski, G. Manson, R. Ruotolo,

C. Surace. 01/2009

- 3.5 Riconoscimento come REVISORE ESEMPLARE per la rivista in-

ternazionale Journal of Sound and Vibration ISSN: 0022-460X (5-Year

Impact Factor: 1.893) ELSEVIER (2013)

- 3.6 Collaborative exchange award (10,740): Royal Society international

joint project 2007/R2 Imperial College, London, UK (Ugo Galvanetto)/Politecnico

di Torino (Cecilia Surace) Tema di ricerca: A new damage detection

technique based on proper orthogonal decomposition

La Commissione valuta molto positivamente i riconoscimenti ricevuti dalla Can-

didata e le attività di servizio svolte.

4. ATTIVITA' DIDATTICA

La Candidata ha tenuto i seguenti corsi, tutti presso il Politecnico di Torino:

- 4.1 Negli anni accademici 2012-13 e 2013-14, nell'ambito della Laurea

Magistrale in Ingegneria Biomedica, e' stata titolare del corso intitolato:

'Scienza delle bio e nano costruzioni' (codice 02LRKMV)

- 4.2 Nell'anno accademico 2012-13, nell'ambito della Laurea Magistrale in

Ingegneria del Petrolio, e' stata titolare del corso in lingua inglese intitolato

'Structural Mechanics' (codice 01NJPNA)

- 4.3 In tutti gli anni accademici dal 2006-07 e 2010-11 inclusi, nell'ambito



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

della Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, e' stata

titolare del corso intitolato 'Scienza delle costruzioni' (codice 01CFOFL)

- 4.4 Nell'anno accademico 2005-06, nell'ambito della Laurea Specialistica

in Ingegneria Meccanica, e' stata titolare del corso intitolato 'Scienza delle

costruzioni' (codice 02CFOGC)

- 4.5 Nell'anno accademico 2004-05, nell'ambito della Laurea Triennale in

Ingegneria Meccanica, e' stata titolare del corso intitolato 'Scienza delle

costruzioni' (codice 06CFODL)

- 4.6 Negli anni accademici 2002-03 e 2003-04, nell'ambito della Laurea

Triennale in Ingegneria dei materiali, e' stata titolare del corso intitolato

'Scienza delle costruzioni' (codice 04CFO e 01GKH)

- 4.7 Nell'anno accademico 2001-02, nell'ambito della Laurea Quinquennale

in Ingegneria Informatica, e' stata titolare del corso intitolato 'Scienza

delle costruzioni' (codice H4600)

- 4.8 Negli anni accademici 1995-96 e 1996-97, nell'ambito della Laurea

Quinquennale in Ingegneria Civile e Meccanica presso la sede di Vercel-

li, e' stata titolare del corso intitolato 'Scienza delle costruzioni' (codice

S4600/U4600)

La Commissione valuta molto positivamente l'attivita' didattica svolta, in modo

e• cace, dalla Candidata.

**5. SERVIZI E INCARICHI ISTITUZIONALI PRESSO ATENEI ITALIANI ED ESTERI E/O ENTI
PUBBLICI E PRIVATI CON FINALITA' SCIENTIFICHE E/O DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO**

- 5.1 Visiting Researcher per 1 mese, University of She• eld - Department



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

of Mechanical Engineering - Dynamics Research Group 07/2003

- 5.2 Visiting Researcher per 4 mesi, University of Sheffield - Department

of Mechanical Engineering - Dynamics Research Group 09/2007-12/2007

La Commissione valuta molto positivamente i servizi e gli incarichi istituzionali

svolti dalla Candidata.

Tutto ciò premesso, tenuto conto dei giudizi sopraindicati, la Commissione

unanime ritiene la Candidata Cecilia SURACE pienamente qualificata per

ricoprire il posto di ruolo di Professore Associato.



Procedura di valutazione per professore di II fascia - L. 240/10

Decreto Rettoriale 141 del 30/04/2014

Settore Concorsuale: 08/B2 (Scienza delle Costruzioni)

Codice Interno: 48/14/PS

Letto, approvato, sottoscritto:

La Commissione

Presidente

Prof. BOCCA Pietro Giovanni

Componente

Prof. VALENTE Silvio

Componente

Prof. BELINGARDI Giovanni