

INFORMAZIONI PERSONALI

Valentina Tomei



✉ valentina.tomei@unicusano.it

Sesso Femmina | Data di nascita 15/02/1989 | Nazionalità Italiana

POSIZIONE ATTUALE

01/08/2017 - oggi

Assegnista di Ricerca Presso l'**Università degli Studi Unicusano**

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/01/2014 – 13/04/2017

Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Meccanica e Biomeccanica, XXIX ciclo

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale

Tesi dal titolo "Design Strategies for Grid Shell Optimization".

07/10/2011 – 23/10/2013

Laurea Magistrale in Ingegneria Civile

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale

Tesi dal titolo "Il Palazzetto dello Sport di Pierluigi Nervi: una soluzione parametrica".

Votazione: 110/110 e lode

19/09/2008 – 29/09/2011

Laurea in Ingegneria Civile

Università degli Studi di Cassino

Tesi dal titolo "Il legno nella progettazione sostenibile di strutture dell'Ingegneria Civile".

Votazione: 106/110

ATTIVITÀ DI RICERCA

01/08/2017 - oggi

Attività di Ricerca

Presso il l'Università Niccolò Cusano, Area Ingegneristica.

L'attività di ricerca riguarda la modellazione numerica di pareti post-tese in legno a basso livello di danneggiamento nell'ambito del progetto Ti.Ri.Si.Co e la modellazione di elementi strutturali in cemento armato soggetti ad azione sismica.

01/01/2017 - 30/06/2017

Attività di Ricerca

Presso il DIST (Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura), Università degli Studi di Napoli Federico II.

L'attività svolta ha riguardato l'ottimizzazione di edifici alti con sistema a tubo e con struttura diagrid.

01/01/2014 – 13/04/2017

Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Meccanica e Biomeccanica**Presso il DICEM (Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica), Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale.**

Il lavoro di ricerca ha riguardato la definizione di strategie di progettazione per strutture di tipo grid shell, attraverso l'impiego di tecniche di ottimizzazione strutturale e di ricerca della forma.

07/01/2016 - 05/03/2016

Attività di Ricerca**Presso il LERA+, Laboratory of Engineering Research and Automation del LERA (Leslie E. Roberson Associates), New York.**

Attività svolta nell'ambito del Dottorato di Ricerca, che ha riguardato:

- Applicazione degli esiti della ricerca, in termini di strategie di progettazione di strutture di tipo grid shell, ad un caso studio reale;
- Integrazione delle conoscenze acquisite in ambito di modellazione e tecniche di ottimizzazione

PUBBLICAZIONI

Grande E., Imbimbo M., Tomei V. (2016). "A two-stage approach for the design of grid shells", *Proceedings of the 3rd International Conference on Structures and Architecture, ICSA 2016*, Guimaraes, 551-557.

Tomei V., Mele E., Imbimbo M. (2017) "Advanced design issues and optimization of diagrid structures for tall buildings", *Collegio dei Tecnici dell'Acciaio, CTA 2017*, Venice, Italy.

Grande E., Imbimbo M., Tomei V. (2018). "Structural Optimization of Grid Shells: Design Parameters and Combined Strategies", *Journal of Architectural Engineering*.

Grande E., Imbimbo M., Tomei V. (2018). "Role of global buckling in the optimization process of grid shells: Design strategies", *Engineering Structures*.

Tomei V., Imbimbo M., Mele E. (2018). "Optimization of structural patterns for tall buildings: The case of diagrid", *Engineering Structures*.

Sandoli A., Tomei V., Ferracuti B., Zucconi M. (2018). "Challenges on CLT structures seismic response: Traditional vs low-damage systems", *16th ECEE*, 18-21 June 2018, Thessaloniki, Greece.

Mele E. Simeone A., Tomei V. (2018). "Efficiency vs. Irregularity in non-conventional structural patterns: the case of tall buildings". *IASS Proceedings of the IASS Symposium 2018* July 16-20, 2018, MIT, Boston, USA.

PARTECIPAZIONE A CONVEGNI SCIENTIFICI

International Conference on Structures and Architecture (ICSA 2016), Guimaraes, Portugal, July 2016

BORSE DI STUDIO

Luglio 2017 Vincitrice di **Assegno di ricerca** presso l'Università Telematica Niccolò Cusano (Roma), Area Ingegneristica.

Maggio 2017 Vincitrice di **Assegno di ricerca** della durata di un anno presso l'Università di Coimbra (Portogallo) (non accettato).

Settembre 2016

Vincitrice bando **"Torno Subito 2016"** della Regione Lazio, che prevede il finanziamento del progetto di ricerca "Strategie di ottimizzazione nella progettazione di grandi strutture: il caso degli edifici alti" da svolgere per sei mesi presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" (gennaio 2017 - giugno 2017) e per ulteriori sei mesi presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale (Settembre 2017 – Febbraio 2018).

Gennaio – Marzo 2016

Vincitrice borsa **"College Italia"** (H2CU), relativa all'assegnazione del posto alloggio presso le Residenze Universitarie "College Italia".

Gennaio 2014 – Dicembre 2016

Vincitrice **Borsa di Dottorato** in Ingegneria Civile, Meccanica e Biomeccanica, XXIX ciclo.

Settembre – Dicembre 2014

Settembre – Dicembre 2015

Settembre – Dicembre 2016

Bando per **"8 assegni per attività di tutorato, didattico-integrative propedeutiche e di recupero** presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale-area ingegneristica", che ha previsto lo svolgimento di: esercitazioni dei Precorsi di Matematica; lezioni dei Corsi di Azzeramento di Matematica.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B1	B1	B1	B1	B1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato

Competenze informatiche

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente avanzato	Utente autonomo

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato

Notevole familiarità e dimestichezza con:

- Pacchetto Microsoft Office
- SAP2000
- Rhinoceros
- Grasshopper (editor grafico di algoritmi strettamente integrato con strumenti di modellazione 3D di Rhinoceros, consente una modellazione algoritmica e parametrica attraverso un linguaggio di programmazione basato sul visual scripting)
- Karamba (plug-in di Grasshopper per l'analisi strutturale)
- Kangaroo (plug-in di Grasshopper diretto all'ottimizzazione e alla ricerca della forma)
- Octopus (plug-in di Grasshopper per l'ottimizzazione multi-obiettivo)
- Matlab
- Opensees
- FTOOL
- Maple
- AutoCAD
- Epanet
- EPA SWMM
- PLAXIS 2D
- SLIDE

Competenze comunicative

- Ottima capacità di lavoro in team, acquisita prevalentemente in ambito universitario;
- Ottima capacità di esposizione, acquisita e maturata grazie a diverse presentazioni tenute sull'attività di ricerca nell'ambito del Dottorato di Ricerca, dell'esperienza di tirocinio presso il LERA+ e della partecipazione a convegni;
- Ottima attitudine nella trasmissione delle proprie conoscenze, grazie allo svolgimento di diverse lezioni di Matematica ed esercitazioni di Tecnica delle Costruzioni presso l'Università di Cassino, e grazie alla funzione di Tutor del Corso di Elementi di Tecnica delle Costruzioni presso l'Unicusano.

Competenze professionali

Competenze professionali nel campo dell'Ingegneria Civile attestate dal superamento dell'esame di abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere Sezione A - Settore Civile e Ambientale, dichiarato con D.R. n. 757 del 14.10.2014.

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs. 33/2003

Data 11 /02/2019

FIRMA

Valentina Tomei