

Dario De Domenico – Brief Curriculum Vitae

Assistant Professor of Structural Engineering at the Department of Engineering, University of Messina, Italy, where he has been teaching the courses of “Fundamentals of Structural Engineering” and of “Seismic Design of Structures” for the Civil Engineering students.

Laurea [B.Sc. (2008) + M.Sc. (2010)] “magna cum laude” in Civil Engineering, Ph.D. (2014) in Structural Engineering. His Ph.D. thesis “*Structural analysis at ultimate limit states of reinforced concrete structures: A numerical approach for the evaluation of peak load and collapse mechanism*” has been awarded an honorable mention as one of the best doctoral theses defended from 2012 to 2014 in the domain of structural concrete and reinforced/pre-stressed concrete structures (ACI Italy Chapter - PhD Student Award edition 2014). After the Doctoral studies, he spent one year in industry as Research Project Engineer in the field of seismic control of non-structural components (2015-2016). He was also Visiting Researcher at the Dept. of Civil and Structural Engineering, University of Sheffield, UK, and at the Lab. of Mechanics and Materials, School of Engineering, Aristotle University of Thessaloniki, Greece.

He has over 10 years of teaching experience in the fields of earthquake engineering, structural engineering, and structural mechanics for undergraduate, master and PhD students, and for practitioners.

He has over 10 years of research and consultancy experience in the following fields:

- Earthquake engineering and seismic behavior of new and existing structures;
- Performance-based design and optimization of passive vibration control devices (seismic isolators, dampers, TMDs and inerter-based control systems) for wind- and earthquake-resistant structures;
- Development of innovative structural control systems and related design procedures;
- Limit-state behavior of reinforced concrete structures through experimental tests and development of analytical, numerical and code-oriented procedures;
- Mechanics of materials, especially lightweight concretes and fiber-reinforced concretes;
- Strengthening of reinforced concrete structures via fiber-reinforced composites (FRP/FRCM);
- Diagnostics, monitoring and safety assessment of existing bridges.

This research activity has led to over 100 papers published in peer-reviewed ISI journals. During his research activity, he has established collaborations with industries as well as with academic institutions from all over the world, such as Tongji University (China), Kyoto University (Japan), University of California San Diego (USA), University of Sheffield (UK), Shantou University (China), Aristotle University of Thessaloniki (Greece), University of Beira Interior (Portugal).

He has been listed among the world’s most influent researchers (2% percentile) in the “Civil Engineering” field since 2020 according to the databases published by Stanford University and Scopus. Some of his papers have been recognized as “top cited articles” in highly ranked journals. He holds two patents for scientific inventions in the earthquake engineering field (two innovative seismic isolation devices), serves as Associate Editor of 6 referred journals, Editorial Board Member of over 10 referred journals in the area of Structural Engineering, and regular invited Reviewer of over 40 international journals with impact factor. He is regularly invited to present papers in international conferences, in which he has also organized and chaired thematic sessions or mini-symposia. He was awarded the Italian Scientific Habilitation for the qualification of Associate Professor in Structural Engineering as well as in Structural Mechanics in 2022 and 2020, respectively.

Websites:

LinkedIn  : <https://it.linkedin.com/in/dariodedomenico>

ResearchGate  : https://www.researchgate.net/profile/Dario_De_Domenico

Google Scholar  : <https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=I2deByIAAAAJ>

ORCID  : <http://orcid.org/0000-0003-1279-9529>

Web of Science ID  : O-9028-2019 <https://www.webofscience.com/wos/author/record/318126>

Dario De Domenico – Breve Curriculum Vitae

Ricercatore (RTD-b) presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Messina nel settore scientifico disciplinare ICAR/09 – Tecnica delle Costruzioni, dove è attualmente docente titolare dei corsi di “Fondamenti di Tecnica delle Costruzioni” e “Progetto di Strutture in Zona Sismica” per gli studenti di Ingegneria Civile. Svolge attività di ricerca nell'ambito dell'ingegneria strutturale, ambito nel quale ha prodotto circa 150 pubblicazioni di cui oltre 100 articoli su riviste scientifiche internazionali soggette a peer review. I contributi di ricerca, combinando indagini sperimentali e sviluppi analitici/numerici nel campo dell'ingegneria strutturale, sono focalizzati sui seguenti temi:

- Mitigazione della risposta sismica nelle strutture ed infrastrutture nuove ed esistenti mediante isolatori sismici, dissipatori, smorzatori a massa risonante e relative tecniche di progettazione;
- Sviluppo di sistemi di controllo strutturale innovativi e relative tecniche di progettazione;
- Comportamento allo stato limite ultimo di strutture in calcestruzzo armato mediante sviluppo di tecniche numeriche, modelli analitici, revisione di formule normative, ed indagini sperimentali;
- Meccanica dei materiali, specialmente calcestruzzi alleggeriti, fibro-rinforzati, e materiali compositi;
- Tecniche di rinforzo di strutture esistenti mediante sistemi fibro-rinforzati (FRP/FRCM);
- Tecniche di diagnostica, monitoraggio, e valutazione della sicurezza nei ponti esistenti.

Nell'ambito di tali tematiche di ricerca ha instaurato collaborazioni scientifiche con centri di ricerca, aziende industriali, e Università internazionali, tra le quali: Tongji University (Cina), Kyoto University (Giappone), University of California San Diego (USA), University of Sheffield (Regno Unito), Shantou University (Cina), Aristotle University of Thessaloniki (Grecia), University of Iceland (Islanda), Universidade da Beira Interior (Portogallo), e altre. Alcune di queste collaborazioni si sono sviluppate nell'ambito di progetti di ricerca internazionali ammessi a finanziamento. Alcuni suoi articoli sono stati riconosciuti come “top cited articles” in prestigiose riviste internazionali. Ha progettato e condotto attività sperimentali su isolatori sismici e dissipatori presso il laboratorio EUROLAB del C.E.R.I.S.I. (Centro di Eccellenza Ricerca e Innovazione Strutture e Infrastrutture di grandi dimensioni), e su elementi strutturali in calcestruzzo armato rinforzati con sistemi compositi presso il Laboratorio Materiali e Strutture del Dipartimento di Ingegneria, UniME.

La sua tesi di dottorato “*Structural analysis at ultimate limit states of reinforced concrete structures: A numerical approach for the evaluation of peak load and collapse mechanism*” è stata premiata con una menzione speciale durante l'ACI Italy Chapter - PhD Student Award Edition 2014 come uno dei migliori lavori di ricerca prodotti negli anni 2012-2014 nell'ambito delle strutture in cemento armato. Dal 2020 ad oggi è annoverato nella lista degli scienziati più influenti al mondo (2% percentile) nel campo “Civil Engineering” secondo i database pubblicati annualmente dalla Stanford University sulla base delle banche dati Scopus. È co-titolare di due brevetti scientifici nell'ambito dell'ingegneria sismica. È stato selezionato come Associate Editor di 6 riviste internazionali, e membro del comitato editoriale di 10 riviste scientifiche internazionali nell'ambito dell'ingegneria strutturale. È stato relatore su invito a varie conferenze internazionali, nelle quali ha anche organizzato e coordinato sessioni speciali e mini-simposi. Ha tenuto insegnamenti in scuole di dottorato in Italia, e corsi brevi all'estero per studenti, dottorandi e post-doc nell'ambito dell'ingegneria strutturale. È stato Visiting Researcher presso il Department of Civil and Structural Engineering, University of Sheffield, Regno Unito, e presso il Laboratory of Mechanics and Materials, Aristotle University of Thessaloniki, Grecia. Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale per il ruolo di Professore di II fascia nel S.C. 08/B3 (Tecnica delle Costruzioni) e nel S.C. 08/B2 (Scienza delle Costruzioni) nel 2022 e nel 2020, rispettivamente.

Siti web:

LinkedIn  : <https://it.linkedin.com/in/dariodedomenico>

ResearchGate  : https://www.researchgate.net/profile/Dario_De_Domenico

Google Scholar  : <https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=I2deByIAAAAJ>

ORCID  : <http://orcid.org/0000-0003-1279-9529>

Web of Science ID  : O-9028-2019 <https://www.webofscience.com/wos/author/record/318126>