

CURRICULUM SCIENTIFICO BREVE

Ruoli Universitari

- Ricercatore del gruppo 132, settore “Costruzioni Asismiche”, nel 1992
- Professore associato del settore ICAR/09, “Tecnica delle Costruzioni”, nel 2004

Temi di Ricerca

Riguardano le costruzioni antisismiche, con approfondimento dei temi seguenti.

- Analisi sperimentale e numerica delle prestazioni sismiche di intelaiature di calcestruzzo armato tamponate con murature non strutturali
- Modellazione numerica del comportamento dinamico anelastico e quantificazione del danno strutturale e non strutturale
- Valutazione dell’affidabilità delle strutture intelaiate in presenza di aleatorietà e di vaghezza mediante metodi di simulazione numerica e di linearizzazione equivalente stocastica
- Convalida delle prescrizioni delle norme tecniche sulla progettazione strutturale antisismica con la gerarchia delle resistenze

Revisione di Articoli

Refero di articoli per svariate riviste, fra le quali le seguenti.

- “Earthquake Engineering and Engineering Vibration”
- “Earthquake Engineering and Structural Dynamics”
- “Earthquakes and Structures”
- “Engineering Structures”
- “Journal of Earthquake Engineering”
- “Soil Dynamics and Earthquake Engineering”
- “The Structural Design of Tall and Special Buildings”

***PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE PRINCIPALI AGGIORNATE AL
3/9/2018***

- [1] F. Colangelo, “Effect of axial force-bending moment interaction on stochastic nonzero mean seismic response of reinforced concrete frames”, *Engineering Structures*, 2018, 174, 139–153. DOI:10.1016/j.engstruct.2018.07.036.
- [2] F. Colangelo, “Interaction of axial force and bending moment by using Bouc-Wen hysteresis and stochastic linearization”, *Structural Safety*, 2017, 67, 39–53. DOI: 10.1016/j.strusafe.2017.04.003.
- [3] F. Colangelo, “On the code-compliant verification of seismic damage to non-structural masonry infills”, *Bulletin of Earthquake Engineering*, July 2015, 13(7), 2051–2072. DOI:10.1007/s10518-014-9704-z.
- [4] F. Colangelo, “Drift-sensitive non-structural damage to masonry-infilled reinforced concrete frames designed to Eurocode 8”, *Bulletin of Earthquake Engineering*, December 2013, 11(6), 2151–2176. DOI:10.1007/s10518-013-9503-y.
- [5] F. Colangelo, “Probabilistic characterisation of an analytical fuzzy-random model for seismic fragility computation”, *Structural Safety*, January 2013, 40, 68–77. DOI: 10.1016/j.strusafe.2012.09.008.
- [6] F. Colangelo, “A simple model to include fuzziness in the seismic fragility curve and relevant effect compared with randomness”, *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, 2012, 41(5), 969–986. DOI:10.1002/eqe.1169.
- [7] F. Colangelo, “Pseudo-dynamic seismic response of reinforced concrete frames infilled with non-structural brick masonry”, *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, 2005, 34(10), 1219–1241. DOI:10.1002/eqe.477.
- [8] F. Colangelo, “Stima della resistenza a compressione delle tamponature”, *Costruire in Laterizio*, Gennaio/Febbraio 2004, XVII(97), 62–67.
- [9] F. Colangelo, “Experimental evaluation of member-by-member models and damage indices for infilled frames”, *Journal of Earthquake Engineering*, 2003, 7(1), 25–50. DOI:10.1142/S1363246903000821.
- [10] F. Colangelo & F. Vestroni, “Una tecnica perturbativa nel dimensionamento ottimale di strutture intelaiate in zona sismica”, *Ingegneria Sismica*, Settembre-Dicembre 1996, XIII(3), 3–10.
- [11] F. Colangelo, R. Giannini & P. E. Pinto, “Seismic reliability analysis of reinforced concrete structures with stochastic properties”, *Structural Safety*, 1996, 18(2/3), 151–168. DOI:10.1016/0167-4730(96)00008-2.