



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Prof. Felice Colangelo

Curriculum scientifico

(Aggiornato il 2023/12/28)

RUOLI UNIVERSITARI

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

INTERESSI SCIENTIFICI

- Riguardano le costruzioni antisismiche, con approfondimento dei temi seguenti.
- ? Indagine numerica e sperimentale sulle prestazioni sismiche di intelaiature di calcestruzzo armato tamponate con murature non strutturali.
 - ? Modellazione numerica del comportamento dinamico nonlineare e quantificazione del danno strutturale e non strutturale.
 - ? Valutazione dell'affidabilità delle strutture intelaiate in presenza di aleatorietà e di vaghezza, mediante tecniche di simulazione numerica e di linearizzazione equivalente stocastica.
 - ? Convalida delle prescrizioni delle norme sul progetto antisismico con la gerarchia delle resistenze.

REFERO DI ARTICOLI PER RIVISTE

- ? ?Earthquake Engineering and Structural Dynamics?
- ? ?Soil Dynamics and Earthquake Engineering?

- ? ?Engineering Structures?
- ? ?Structural Engineering and Mechanics?
- ? ?Advances in Structural Engineering?
- ? ?The Structural Design of Tall and Special Buildings?
- ? ?Progettazione Sismica?

PUBBLICAZIONI PRINCIPALI

- [1] F. Colangelo, ?Differential model of biaxial hysteresis with coupled principal strengths and cyclic deterioration for reinforced-concrete elements?, *Engineering Structures* 302 117363, 2024.
- [2] F. Colangelo, ?Bouc-Wen-like hysteresis model with asymmetry and versatile pinching for deteriorating reinforced concrete elements?, *Structure and Infrastructure Engineering*, 2022.
- [3] F. Colangelo, ?Effect of earthquake statistically correlated vertical component on inelastic demand to regular reinforced-concrete frames?, *Engineering Structures* 211 110492, 2020.
- [4] F. Colangelo, ?Effect of axial force-bending moment interaction on stochastic non-zero mean seismic response of reinforced concrete frames?, *Engineering Structures* 174 139-53, 2018.
- [5] F. Colangelo, ?
Interaction of axial force and bending moment by using Bouc-Wen hysteresis and stochastic linearization?, *Structural Safety* 67 39-53, 2017.
- [6] F. Colangelo, ?On the code-compliant verification of seismic damage to non-structural masonry infills?, *Bulletin of Earthquake Engineering* 13(7)2051-72, 2015.
- [7] F. Colangelo, ?Drift-sensitive non-structural damage to masonry-infilled reinforced concrete frames designed to Eurocode 8?, *Bulletin of Earthquake Engineering* 11(6) 2151-76, 2013.
- [8] F. Colangelo, ?Probabilistic characterisation of an analytical fuzzy-random model for seismic fragility computation?, *Structural Safety* 40 68-77, 2013.
- [9] F. Colangelo, ?A simple model to include fuzziness in the seismic fragility curve and relevant effect compared with randomness?, *Earthquake Engineering and Structural Dynamics* 41(5) 969-86, 2012.

- [10] F. Colangelo, "Pseudo-dynamic seismic response of reinforced concrete frames infilled with non-structural brick masonry", *Earthquake Engineering and Structural Dynamics* 34(10) 1219-1241, 2005.
- [11] F. Colangelo, "Experimental evaluation of member-by-member models and damage indices for infilled frames", *Journal of Earthquake Engineering* 7(1) 25-50, 2003.