

Giulia Giuliani

Formazione

Titoli Accademici

- 2019–2023 **Università di Trento**, *Dottore di Ricerca in Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica*, Titolo Tesi: Experimental and numerical analysis of steel frames equipped with repairable dissipative seismic components., Relatori: Prof. Nicola Tondini & Prof. Oreste S. Bursi.
Cum Laude
- 2015–2019 **Università di Trento**, *Laurea Magistrale in Ingegneria Civile - Orientamento Strutture*, Titolo Tesi: Progettazione, analisi e sottostrutturazione di edifici in struttura composta acciaio-calcestruzzo con dissipatori di tipo isteretico., Relatori: Prof. Oreste S. Bursi & Ing. Alessio Bonelli.
Voto: 106/110
- 2009–2015 **Università di Pisa**, *Laurea Triennale in Ingegneria Civile e Ambientale*, Titolo Tesi: Progetto di una Strada Extraurbana Secondaria di Tipo C., Relatori: Prof. Massimo Losa & Ing. Patrizia Rocchi.
Voto: 108/110
- 2004–2009 **Istituto Tecnico Industriale e per Geometri**, *Diploma di Maturità*, Foligno (PG)
Voto: 100/100

Corsi Principali

- **Costruzioni in Acciaio**
- **Ingegneria Sismica e Progettazione Strutturale**
- **Costruzioni di Ponti**
- **Costruzioni in Legno**
- **Strutture Speciali**
- **Costruzioni Idrauliche**

Progetti di Ricerca

- 2018-2022 **RFCS - DISSIPABLE**, *Progetto ed esecuzione di prove sperimentali e sviluppo di modelli numerici.*

Pubblicazioni

Journal Paper

- 2022 **Hybrid simulations on experimental composite frame equipped with dissipative replaceable components**, Andreotti, R., *Giuliani, G.*, Tondini, N., & Bursi, O. S., Earthquake Engineering & Structural Dynamics, 52(1), 51-70. DOI: 10.1002/eqe.3744.
- 2023 **Experimental analysis of a full-scale steel frame with replaceable dissipative connections**, Andreotti, R., *Giuliani, G.*, & Tondini, N., Journal of Constructional Steel Research, 208: 108036. DOI: 10.1016/j.jcsr.2023.108036.
- 2023 **Pseudo-dynamic hybrid tests on a steel frame equipped with dissipative coupled shear walls**, *Giuliani, G.*, Andreotti, R., & Tondini, N., Bulletin of Earthquake Engineering Under Review.
- 2023 **Hybrid simulation on steel frames equipped with dissipative replaceable link frame with High-Strength Steel beams**, *Giuliani, G.*, Andreotti, R., Bonelli, A., & Tondini, N., Engineering Structures Submitted.
- 2023 **Numerical and experimental validation of a novel force correction method for hybrid simulation applied to the partitioned G- α algorithm**, *Giuliani, G.*, Bonelli, A., & Tondini, N., Earthquake Engineering and Structural Dynamics To be submitted.

Conference Paper

- 2021 **Dynamic Substructuring Tests Of Steel Frames Equipped With Easily Repairable Dissipative Seismic Devices**, Andreotti, R., *Giuliani, G.*, Tondini, N., & Bursi, O.S., Proceedings of: 17WCEE, Sendai, 27th September - 2nd October 2021.
- 2021 **Experimental Investigation of Steel Frames Equipped with Easily Replaceable Components**, Andreotti, R., *Giuliani, G.*, Tondini, N., & Bursi, O.S., Proceedings of: The 9th European Conference on Steel and Composite structures, Eurosteel 2020. ce/papers, 4(2-4), 1881-1886. DOI:10.1002/cepa.1499.
- 2022 **Experimental investigation of composite moment resisting frames equipped with dissipative replaceable beam splices**, *Giuliani, G.*, Andreotti, R., Tondini, N., & Bonelli, A., Proceedings of: the Third European Conference on Earthquake Engineering and Seismology - 3ECEES: September 5-September 9, 2022, Bucharest, Romania, pp 2037-2043.
- 2022 **Experimental investigation of braced steel frames equipped with dissipative replaceable connections**, Andreotti, R., *Giuliani, G.*, Tondini, N., & Bursi, O.S., Proceedings of: the Third European Conference on Earthquake Engineering and Seismology - 3ECEES: September 5-September 9, 2022, Bucharest, Romania, pp 2105-2110.

- 2022 **Seismic Fragility Curves of Steel Frames Equipped with Easily Repairable Dissipative Devices**, *Giuliani, G.*, Andreotti, R., Tondini, N., & Bursi, O. S., Proceedings of: The International Colloquium on Stability and Ductility of Steel Structures, SDSS 2022. ce/papers, 5(4), 720-728.
DOI: 10.1002/cepa.1812.
- 2022 **Experimental Investigation of Steel Frames Equipped with Dissipative Replaceable Links**, *Giuliani, G.*, Andreotti, R., Tondini, N., & Bonelli, A., Proceedings of: The International Colloquium on Stability and Ductility of Steel Structures, SDSS 2022. ce/papers, 5(4), 714-719.
DOI: 10.1002/cepa.1811.
- 2023 **Experimental and numerical assessment of a steel frame equipped with Dissipative Replaceable Bracing Connections**, Mattei, F., *Giuliani, G.*, Andreotti, R., Caprili, S., & Tondini, N., Proceedings of: XIX ANIDIS Conference, Seismic Engineering in Italy. Procedia Structural Integrity, 44, 1204-1211.
DOI: 10.1016/j.prostr.2023.01.155.

Conferenze e Seminari

- 23/11/2020 – 26/11/2020 **XI International Conference on Structural Dynamics**, *Presentazione dell'articolo: "Experimental analysis of steel frames protected with easily repairable dissipative seismic devices"*, Streamed from Athens, Greece
- 01/09/2021 – 03/09/2021 **The 9° European Conference on Steel and Composite Structures**, *Presentazione dell'articolo: "Experimental Investigation of Steel Frames Equipped with Easily Replaceable Components"*. Andreotti, R., *Giuliani, G.*, Tondini, N., & Bursi, O.S.. DOI:10.1002/cepa.1499, Streamed from Sheffield, UK
- 14/09/2022 – 16/09/2022 **The International Colloquium on Stability and Ductility of Steel Structures**, *Presentazione degli articoli: "Seismic Fragility Curves of Steel Frames Equipped with Easily Repairable Dissipative Devices"*. *Giuliani, G.*, Andreotti, R., Tondini, N., & Bursi, O. S.. DOI: 10.1002/cepa.1812. *"Experimental Investigation of Steel Frames Equipped with Dissipative Replaceable Links"*. *Giuliani, G.*, Andreotti, R., Tondini, N., & Bonelli, A.. DOI: 10.1002/cepa.1811., Aveiro, Portugal

Competenze

Competenze Tecniche

Laboratorio	<i>Progettazione prove in scala reale Realizzazione prove ibride Utilizzo sistemi di acquisizione Utilizzo software MTS</i>	Progettazione	<i>Progettazione di Ponti Strutture in C.A. Strutture in Acciaio Strutture in Legno</i>
Programmi	<i>MTS TestSuite MATLAB Simulink OpenSees Sap2000</i>		

Acconsento alla pubblicazione del mio CV in ottemperanza alle disposizioni di legge dettate in materia di trasparenza (D.Lgs. 33/2013).

Altre Competenze

- Lingue** Italiano (madrelingua)
Inglese (ottimo)
- Soft Skills** *Flessibilità*, sviluppata principalmente in abito universitario per far fronte ai differenti impegni del singolo all'interno dei progetti di gruppo.
Lavoro di gruppo, caratteristica necessaria ai fini sia delle attività progettuali svolte sia in ambito universitario che scoutistico.
Buona capacità organizzativa, acquisita all'interno delle attività scoutistiche, ma anche in ambito universitario, dove la coordinazione fra i componenti di un gruppo risulta indispensabile per il buon avanzamento del progetto ed il rispetto delle scadenze.
Multitasking, una capacità che ho avuto modo di apprendere in ambito universitario dovendo portare avanti simultaneamente progetti di differenti materie.

Tesi di Laurea e di Dottorato

- Tesi di Dottorato:** *'Experimental and numerical analysis of steel frames equipped with repairable dissipative seismic components'*, La tesi è stata svolta nel framework del progetto europeo DISSIPABLE, che si proponeva di testare componenti dissipativi sismici facilmente riparabili. Attraverso un'estesa campagna sperimentale su telai in acciaio, sono state dimostrate l'efficacia di questi componenti nel mitigare il pericolo sismico e la facilità di sostituzione/riparazione. L'algoritmo G- α è stato utilizzato per simulazioni ibride e il comportamento sismico delle strutture è stato analizzato in vari stati limite.
Relatori: Prof. Nicola Tondini & Prof. Oreste S. Bursi
- Tesi Magistrale:** *'Progettazione, analisi e sottostrutturazione di edifici in struttura composta acciaio-calcestruzzo con dissipatori di tipo isteretico'*, La tesi è stata svolta all'interno di un progetto europeo finanziato da RFCS; questa prevedeva la modellazione di un dispositivo dissipativo all'interno del software agli elementi finiti OpenSEES e lo studio di un modello tridimensionale di una struttura dotata dei dispositivi precedenti. Il fine ultimo consisteva nel ridurre lo studio dell'edificio nella sua interezza a quello di un singolo telaio rappresentativo, con lo scopo di testarlo in laboratorio mediante la tecnica dei test ibridi sottostrutturati
Relatori: Prof. Oreste S. Bursi & Ing. Alessio Bonelli
- Tesi Triennale:** *'Progetto di una Strada Extraurbana Secondaria di Tipo C'*, Il progetto consisteva nell'individuazione e progettazione del tracciato ottimale per la realizzazione di una strada extraurbana secondaria di tipo C, in ambiente montano senza vincoli ambientali o urbanistici. Il progetto è stato svolto singolarmente a partire da due punti individuati nella cartografia fino ad arrivare alla definizione plano-altimetrica del tracciato, al calcolo dei volumi ed alla progettazione del manto stradale
Relatori: Prof. Massimo Losa & Ing. Patrizia Rocchio



Precedenti Impieghi

06/2008 – **Stagista**, *Comune di Foligno*
09/2008

Stage estivo presso il comune di Foligno nell'ambito dei lavori pubblici. Lo stage ha previsto visite di cantieri e lo studio di progettazioni e realizzazioni di edifici pubblici.