



Curriculum vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Rossella Laudani



✉ [REDACTED]

📄 [REDACTED]

Sesso Donna | Data di nascita [REDACTED]

POSIZIONE RICOPERTA

Assegnista di ricerca

ESPERIENZA PROFESSIONALE

1 Aprile 2021 – presente

Assegnista di ricerca

Università degli Studi di Messina. Dipartimento di Ingegneria

Attività di ricerca: Procedure avanzate per l'identificazione meccanica dei pannelli in muratura del patrimonio artistico ed architettonico

1 Aprile 2021 – presente

Supporto al gruppo di lavoro "iHUB dello Stretto" nell'ambito delle attività di valutazione del livello di vulnerabilità e sicurezza di strutture esistenti

Università degli Studi di Messina. Dipartimento di Ingegneria

Responsabili Scientifici del Progetto Proff. Massimo Villari, Demetrio Milea

1 Febbraio 2021 – 30 Marzo 2021

Volontario Assistente amministrativo impegnato nell'ambito dell'emergenza Covid-19

IRCCS Centro Neurolesi Bonino Pulejo (Messina)

Supporto ai sistemi amministrativi ed informatici regionali funzionali all'implementazione del piano strategico della vaccinazione anti SARS-CoV-2

1 Ottobre 2017 – 1 Ottobre 2020

Studente di Dottorato di Ricerca

Università degli Studi di Messina. Dipartimento di Ingegneria

Attività di ricerca: Caratterizzazione stocastica di sistemi strutturali incerti, ricerca e sviluppo di metodi probabilistici per l'analisi di affidabilità di sistemi strutturali

Tesi di ricerca: Random variables transformation for the response evaluation of structures

1 Ottobre 2018 – 1 Settembre 2019

Studente di Dottorato in Visita

Department of Mechanical Science & Engineering, University of Illinois at Urbana-Champaign, Illinois, USA

Attività di ricerca: problemi complessi di natura aleatoria, meccanica stocastica, meccanica dei fluidi e fisica statistica

15 Ottobre 2016 – 15 Dicembre 2016

Stage

Ufficio Tecnico Comune di Biancavilla, Catania

Tirocinio formativo: attività di supporto all'ufficio tecnico comunale per la produzione di elaborati tecnici relativi ad attività di progettazione di interventi di manutenzione

1 Dicembre 2013 – 1 Febbraio 2014

Stage

Ufficio Tecnico Comune di Biancavilla, Catania

Tirocinio formativo: approfondimento sul tema dei lavori pubblici, urbanistica ed edilizia privata, manutenzioni e servizi a rete.

Re

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Ottobre 2017 — Ottobre 2020

Studente di Dottorato di Ricerca in Ingegneria e Chimica dei Materiali e delle Costruzioni

Università degli Studi di Messina. Dipartimento di Ingegneria

Attività di ricerca: Caratterizzazione stocastica di sistemi strutturali incerti, ricerca e sviluppo di metodi probabilistici per l'analisi di affidabilità di sistemi strutturali

Tesi di ricerca: Random variables transformation for the response evaluation of structures

Luglio 2017

Abilitazione all'esercizio professionale: Ingegnere, Sezione "A" - Senior

Iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Messina - Matr. 2011/4458

Giugno 2017

Coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori

Ente Scuola Edile, Messina

Corso di Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione dei lavori di cantieri temporanei e mobili

Settembre 2014 — Marzo 2017

Dottore Magistrale in Ingegneria Civile - LM 23

Università degli Studi di Messina. Dipartimento di Ingegneria

Stabilità dei pendii, Fondazioni e Opere di Sostegno, Progettazione Antisismica, Progetto di Strutture, Progetto di Ponti, Idrologia Tecnica, Dinamica delle Strutture, Affidabilità delle Strutture, Diagnostica e Riabilitazione delle Strutture, Tecnica dei Cantieri, Sovrastrutture di Strade

Tesi in Affidabilità delle strutture "Risposta di processi aleatori in termini di densità di probabilità" con voto finale 110/110 e lode

Settembre 2011 — Luglio 2014

Dottore in Ingegneria Civile e dei Sistemi Edilizi - L 7

Università degli Studi di Messina

Meccanica delle terre, Scienza delle Costruzioni, Tecnica delle Costruzioni, Idraulica, Architettura, Fisica, Analisi Matematica, Chimica, Geometria, Disegno

Tesi in Fisica Tecnica "Studio della Smart City e una possibile applicazione alla città di Messina" con voto finale 108/110

2006 — 2010

Diploma di Maturità Scientifica con voto finale 100/100

Liceo Scientifico "G. Verga", Adrano (Catania)

2006 -- 2010

Licenza di Teoria, Solfeggio e Dettato Musicale

Istituto musicale Vincenzo Bellini, Catania.

Lettura a prima vista in setticlavio, teoria musicale, dettato musicale.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Italiano

Altre lingue

COMPRESIONE

PARLATO

SCRITTO

Ascolto

Letture

Interazione

Produzione orale

Inglese

C1

C1

C1

C1

C1

Livelli: A1/A2: Livello base - B1/B2: Livello intermedio - C1/C2: Livello avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

- Ottime doti comunicative in lingua italiana e inglese

DL

Competenze organizzative e gestionali	- Ottime capacità di organizzazione e gestione del lavoro
Competenze professionali	- Ottime capacità di utilizzo dei programmi AutoCad, ArchiCad, Wolfram Mathematica, Matlab, Lammps, Sap2000, 3DMacro, ProSab, BIM e di fogli elettronici di calcolo grazie alle esperienze maturate nelle diverse attività accademiche del corso di studi in Ingegneria Civile e durante il corso di Dottorato di Ricerca
Competenze digitali	- Ottime capacità di utilizzo dei Sistemi Operativi Windows, dei diversi applicativi del pacchetto Microsoft Office, in particolar modo Excel, Word e Power Point, nonché di navigazione in Internet e gestione della Posta Elettronica
Patente di guida	B

RICONOSCIMENTI E PREMI

Ottobre 2021 — presente	<p>Cultore della materia di Dynamics of Structures (SSD ICAR/08) Università degli Studi di Messina, Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra Corso di Laurea in Geophysical Sciences for Seismic Risk – CdLM LM-79</p>
Ottobre 2018 — Ottobre 2021	<p>Cultore della materia di Scienza delle Costruzioni (SSD ICAR/08) Università degli Studi di Messina, Dipartimento di Ingegneria Corso di Laurea in Ingegneria Civile, Corso di Laurea in Ingegneria Industriale</p>
Roma, 18 September 2019	<p>2019 GAMS Prize for the best Student Presentation Premio assegnato dall'AIMETA Group of Stochastic Mechanics (GAMS) per le migliori presentazioni di studenti di dottorato durante il Minisimposium «Stochastic Mechanics and Probability in Engineering» dell'XXIV Conferenza AIMETA</p>

ULTERIORI INFORMAZIONI

Indicatori Bibliometrici	
Scopus	Citazioni: 45, Indice H: 4, Documenti: 15
Google Scholar	Citazioni: 59, Indice H: 4, Documenti: 15
Pubblicazioni su Riviste Scientifiche	<ol style="list-style-type: none"> 1. Giovanni Falsone and Rossella Laudani. A probability transformation method (ptm) for the dynamic stochastic response of structures with non-gaussian excitations. <i>Engineering Computations</i>, 2018 2. Dario De Domenico, Giovanni Falsone, and Rossella Laudani. Probability-based structural response of steel beams and frames with uncertain semi-rigid connections. <i>Structural Engineering and Mechanics</i>, 67(5):439–455, 2018 3. Dario De Domenico, Giovanni Falsone, and Rossella Laudani. In-plane response of masonry infilled rc framed structures: A probabilistic macromodeling approach. <i>Structural Engineering and Mechanics</i>, 68(4):423–442, 2018 4. Giovanni Falsone and Rossella Laudani. Matching the principal deformation mode method with the probability transformation method for the analysis of uncertain systems. <i>International Journal for Numerical Methods in Engineering</i>, 118(7):395–410, 2019 5. Giovanni Falsone and Rossella Laudani. Exact response probability density functions of some uncertain structural systems. <i>Archives of Mechanics</i>, 71(4-5):315–336, 2019 6. Rossella Laudani and Martin Ostoja-Starzewski. Fracture of beams with random field properties: Fractal and hurst effects. <i>International Journal of Solids and Structures</i>, 191:243–253, 2020

RL

7. Martin Ostoja-Starzewski and **Rossella Laudani**. Violations of the clausius–duhem inequality in couette flows of granular media. *Proceedings of the Royal Society A*, 476(2244):20200207, 2020
8. Giovanni Falsone and **Rossella Laudani**. Closed-form solutions of redundantly constrained stochastic bending beams. *Probabilistic Engineering Mechanics*, 191:243–253, 2020
9. Giovanni Falsone and **Rossella Laudani**. Multi-time probability density functions of the dynamic non-gaussian response of structures. *Structural Engineering and Mechanics*, 76(5):631, 2020
10. **Rossella Laudani** and Giovanni Falsone. The use of the probability transformation method in some random mechanic problems. *ASCE-ASME Journal of Risk and Uncertainty in Engineering Systems, Part A: Civil Engineering*, 7(1):04020054, 2021
11. **Rossella Laudani**, Zang Dansong, Tarik Fauzi, Emilio Porcu, Martin Ostoja-Starzewski, and Leo Chamorro. On streamwise velocity spectra model with fractal and long-memory effects. *Physics of Fluids*, 2021. doi: 10.1063/5.0040453
12. **Rossella Laudani** and Martin Ostoja-Starzewski. Spontaneous negative entropy increments in granular flows. *Journal of Applied Mechanics*, 88(3), 2021
13. Giovanni Falsone and **Rossella Laudani**. The concept of local and non-local randomness for some mechanical problems. *Modern Trends in Structural and Solid Mechanics 3: Non-deterministic Mechanics*, pages 23–38, 2021
14. **Rossella Laudani** and Giovanni Falsone. Response probability density function for multi-cracked beams with uncertain amplitude and position of cracks. *Applied Mathematical Modelling*, 99:14–26, 2021
15. Giovanni Falsone and **Rossella Laudani**. Probability transformation method for the evaluation of derivative, integral and fourier transform of some stochastic processes. *Journal of Engineering Mathematics*, 2021. doi: 10.1007/s10665-021-10183-7
16. Gabriele La Valle, **Rossella Laudani**, and Giovanni Falsone. Response probability density function for non-bijective transformations. *Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation*, 107:106190, 2022
17. Ana Navarro-Quiles, **Rossella Laudani**, and Giovanni Falsone. Effect of uncertain damping coefficient on the response of a sdof system. *Probabilistic Engineering Mechanics*, 2022. Accepted manuscript
18. **Rossella Laudani** and Giovanni Falsone. Filter equations compatible to the point-source model for the earthquake simulation. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 2021. Publication under review
19. Ana Navarro-Quiles, **Rossella Laudani**, and Giovanni Falsone. A probabilistic taylor expansion based on the characteristic function (pte-ct): A new stochastic approach. *Applied Mathematical Modelling*, 2022. Publication under review
20. **Rossella Laudani** and Giovanni Falsone. An evolutive probability transformation method for the dynamic stochastic analysis of structures. *Probabilistic Engineering Mechanics*, 2022. Publication under review
21. Giovanni Falsone and **Rossella Laudani**. Direct and inverse stochastic structural problems via probability transformation method (ptm). *Journal of engineering mechanics*, 2022. Publication under review

Correlatore delle seguenti tesi

1. Gabriele La Valle. "Modellazione di travi a modulo elastico variabile". Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Messina. Anno Accademico 2017/18
2. Marco Papa. "Influenza dei muri di tompagno sul comportamento delle strutture in c.a.". Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Messina. Anno Accademico 2017/18

3. Andrea Barone. "Studio parametrico dell'influenza del TMD sulla risposta sismica delle strutture". Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Messina. Anno Accademico 2018/19

4. Carmelo Palmeri. "Lunghezza caratteristica: spartiacque tra il locale ed il non locale". Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Messina. Anno Accademico 2018/19

5. Monia Chiarenza. "Problemi strutturali connessi alla realizzazione di impianti eolici offshore". Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Messina. Anno Accademico 2019/20

Conferenze, Convegni e Seminari

1. Partecipazione al workshop "Recent Advances in Mechanics, Dynamical systems and Probability theory", WMDP2018. Palermo, 5-6 Marzo 2018

2. Partecipazione al seminario "Strumenti per l'elaborazione di segnali e dati di interesse Ingegneristico". Dipartimento di Ingegneria, Messina, 26 e 29 Marzo 2018

3. Partecipazione al workshop "Mathematical Problems for diagnostic imaging". Dipartimento di Ingegneria, Messina, 3 Maggio 2018

4. Partecipazione all'International Probabilistic Workshop (IPW), 11-13 Edinburgh, Settembre 2019

5. Presentazione orale al Congresso Internazionale dell'Associazione Italiana di Meccanica Teorica e Applicata (AIMETA): "Fracture of beams with random field properties: fractal and Hurst effects", Roma, 15-19 Settembre 2019

6. Partecipazione al seminario "Experimental investigation of Innovative Fiber-Reinforced Elastomeric Isolators". Dipartimento di Ingegneria, Messina, 28 Gennaio 2020

7. Partecipazione al seminario "Experimental investigation of Innovative Fiber-Reinforced Elastomeric Isolators". Dipartimento di Ingegneria, Messina, 28 Gennaio 2020

8. Partecipazione al seminario "Truss Structures, Unisa - Georgia Tech", 20 Aprile 2020, Virtual Webinar

9. Partecipazione al 9th International Workshop on Reliable Engineering Computing (REC2021), Virtual Conference, 17-20 Maggio, 2021

Revisore per le seguenti riviste scientifiche

ASCE-ASME Journal of Risk and Uncertainty in Engineering Systems, Part A: Civil Engineering (ISSN 2376-7642); Mathematics (ISSN 2227-7390); Acta Meccanica (ISSN 1619-6937)

Dichiarazione sostitutiva di certificazioni/dell'atto di notorietà (Artt. 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

A conoscenza di quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, nonché di quanto prescritto dall'art. 75 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 e sotto la propria personale responsabilità, il sottoscritto dichiara che tutte le informazioni contenute nel proprio curriculum vitae sono veritiere.

Il sottoscritto dichiara di essere informato, ai sensi del d.lgs. n.196/2003, e dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche che i dati personali raccolti saranno trattati anche con strumenti informatici esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa ed autorizza il trattamento.

Messina li 16/02/2022

Rossella Laudani


