

Curriculum Vitae e Referenze Professionali

NOTA BIOGRAFICA

Professore in Tecnica delle Costruzioni alla Università di Bologna. Dottore di ricerca in ingegneria civile all'Università di Rice (Texas USA) 1997, overseas program fellow (University of California Berkeley) 1990, visiting Research Scientist (University of California San Diego) 2004. E' Associate Editor della rivista "Frontiers" - Built Environment" - Earthquake Engineering. E' membro dell'Editorial Board della rivista "Earthquake and Structures" (Tecno press). Direttore scientifico dell'Osservatorio Claudio Ceccoli sui vizi del costruito, è stato consulente tecnico della procura di Modena in relazione agli eventi sismici del 2012. E' membro del comitato Tecnico Scientifico (CTS) della Regione Emilia Romagna e del Comitato per la conservazione del sito Unesco di Modena (Duomo e Ghirlandina) e della torre Garisenda di Bologna. Svolge ricerche nell'ambito dell'ingegneria strutturale con particolare riferimento all'additive manufacturing e all'ingegneria antisismica.

FORMAZIONE

Rice University, Houston, Texas, U.S.A., Ph. D. in Ingegneria Civile, 1997.

Tesi: "Analytical/Numerical Approaches to Shaking Table Calibration and Optimization for Structural Dynamics Applications (Approcci analitici e sperimentali alla calibrazione ed ottimizzazione di una tavola vibrante per la sperimentazione dinamica delle strutture)".

Rice University, Houston, Texas, U.S.A., Master in Ingegneria Civile, 1994 - 1996.

GPA 3.8/4.0

Sviluppo a partire da principi fisici di base di un modello matematico per il funzionamento dinamico di una tavola vibrante.

Università' di Bologna, Bologna, Italy. Laurea in Ingegneria Civile (Strutture), 1991.

Tesi di Laurea: "Applicazione di Isolatori Sismici agli Edifici".

Votazione Finale: 100/100 e lode.

Overseas program fellow (one year abroad), **Università di California a Berkeley** 1989- 1990.

ATTIVITA' ACCADEMICA

Professore Associato (ICAR 09, **Tecnica delle Costruzioni**), Università di Bologna, Febbraio 2005 – presente. Ricercatore, Università di Bologna, Febbraio 1998 – 2004. **Abilitazione al ruolo di professore ordinario**: Gennaio 2015. Professore a tempo definito dal 2014.

DIDATTICA

Insegnamenti tenuti presso la Facoltà di **Ingegneria** della Università di Bologna

- **“Structural Safety”** (Sicurezza delle Costruzioni) anni accademici 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022.
- **“Tecnica delle costruzioni”**, corso di laurea in ingegneria Edile – Architettura, anno accademico 2020/2021, 2021/2022.
- **“Costruzioni in acciaio legno e materiali innovativi”** anni accademici 2001/2002, 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006.
- **“Tecnica delle Costruzioni LS”** (in collaborazione con il prof. Claudio Ceccoli) anni accademici 2007/2008, 2008/2009, 2009/2010.
- **“Progetto in zona sismica”** (in collaborazione con il prof. Claudio Ceccoli) anni accademici 2007/08, 2008/09, 2009/10.

Insegnamenti tenuti presso la Facoltà di **Architettura** della Università di Bologna

- **“Tecnica delle Costruzioni”**, anni accademici 1997/1998, 1998/1999, 1999/2000, 2000/2001, 2001/2002, 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009, 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022.
- **“Concezione Strutturale delle Costruzioni”**, anni accademici 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009, 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015.

Corsi di aggiornamento per professionisti

- “Applicazione della nuova normativa sismica (O.P.C.M. n. 3274) alla progettazione strutturale (Application of the O.P.C.M. n. 3274 seismic code for the design of structures)”, Ordine degli Ingegneri di Reggio Emilia (2004): 12 ore
- “Applicazione della nuova normativa sismica (O.P.C.M. n. 3274) alla progettazione strutturale (Application of the O.P.C.M. n. 3274 seismic code for the design of structures)”, Ordine degli Ingegneri di Bologna (2004): 10 ore
- “Applicazione della nuova normativa sismica (O.P.C.M. n. 3274) alla progettazione strutturale (Application of the O.P.C.M. n. 3274 seismic code for the design of structures)”, Ordine degli Ingegneri di Ravenna (2004) – direttore del corso (+ 20 ore lezione).
- “Applicazione della nuova normativa sismica (O.P.C.M. n. 3274) alla progettazione strutturale (Application of the O.P.C.M. n. 3274 seismic code for the design of structures)”, AITE Imola (2004) direttore del corso + 20 ore.
- Corso di Alta Formazione “Nuove Normative e Criteri di Progettazione secondo i principi contenuti nel Testo Unico per l’Edilizia” (inserito nel catalogo che fruiscono di contributi FSE delle regioni Romagna 2005): 50 ore.
- “Applicazione del Testo Unitario sulle costruzioni - Ordine degli ingegneri di Ravenna, Ravenna (2006): Direttore del corso, 30 ore.
- “Applicazione D.M. 14-09-2005, Mantova (2006). Direttore del corso, 30 ore.
- “Progettazione di strutture civili, Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.P.A. (2007): Direttore del corso, 30 ore.
- Seminari per i dipendenti della pubblica amministrazione Regione Emilia Romagna, 2018/2019 (20 ore) in merito alla “progettazione, esecuzione e collaudo degli interventi strutturali nella ricostruzione dopo il sisma 2012 in Emilia – Intervento Supporto del Commissario Delegato nella esecuzione della attività di assistenza tecnica, di supporto degli enti locali e di monitoraggio, informazione e trasparenza”.

RICERCA

Autore di più di **300 pubblicazioni** (130 indicizzate SCOPUS, più di 1200 citazioni) su riviste internazionali, nazionali e memorie a convegni in merito a dinamica delle strutture ed ingegneria antisismica, affidabilità strutturale, probabilità ed affidabilità delle strutture.

Responsabile scientifico della Convenzione con il **Capitolo Metropolitano di Modena** per la valutazione della **sicurezza del Duomo**.

Responsabile scientifico della Convenzione con il **Comune di Bologna** per la interpretazione dei dati di **monitoraggio** sulle torri **Garisenda ed Asinelli**.

Responsabile scientifico della Convenzione con la **Unione Reno Galliera** per la valutazione tecnica dei progetti in zona sismica.

Responsabile scientifico della Unità di ricerca “sismica” nell’ambito del progetto di ricerca **“Rigers”** (messa a punto di sistemi per la valutazione di rischio sismico degli edifici e relative tecniche di miglioramento a scala territoriale, nell’ambito del bando **“Smart Cities”** del Ministero della Istruzione Università e Ricerca, importo cofinanziato 400.000,00 €.

Responsabile scientifico della Unità di ricerca “strutture” nell’ambito del progetto di ricerca “**Italici**” (messa a punto di nuovi sistemi di tamponamento in muratura” nell’ambito del bando “**Industria 2015**” del Ministero Sviluppo Economico, importo cofinanziato 400.000,00 €.

Responsabile scientifico del progetto “**Series**” finanziato dalla Comunità Europea volto alla valutazione del comportamento sismico di **Silos** mediante prove su tavola vibrante da svilupparsi a **Bristol (UK)**.

Responsabile scientifico del progetto “**Series**” finanziato dalla Comunità Europea volto alla valutazione del comportamento sismico di edifici realizzati a **pareti portanti** in conglomerato cementizio mediante prove su tavola vibrante da svilupparsi presso il centro di ricerca Eucentre di **Pavia**.

Consulente unico per la messa a punto della tavola vibrante (simulatore sismico) della Università di **San Diego (CA)**, (2004).

RICONOSCIMENTI

Associate Editor rivista “Frontiers, Built Environment”, EPFL Losanna CH.

Membro del “Scientific Editorial board” della rivista “Earthquakes and Structures, Tecno Press.

Revisore scientifico, per le riviste:

- Journal of Earthquake Engineering,
- Earthquakes and Structures,
- Engineering Structures,
- Journal of sound and Vibrations,
- Earthquake Spectra,
- Structural Engineering and Mechanics,
- Soil Dynamics and Earthquake Engineering,
- Earthquake Engineering and Structural Dynamics.

Membro dell’Associazione Europea EAEE TG8 (European Association for Earthquake Engineering Task Group 8) per la valutazione della efficacia delle normative europee relative al comportamento dinamico di strutture irregolari.

EXTRA

Membro del **Comitato Tecnico Scientifico** della Regione Emilia Romagna (**CTS**) per la riduzione del rischio sismico nella regione 2013 - presente.

Membro del **Comitato Scientifico** per la valutazione della sicurezza del **Duomo di Modena** 2008 – 2013.

Membro del **Comitato Scientifico** per la conservazione del **sito UNESCO di Modena** 2018 – presente.

Membro del **Comitato Scientifico** per la conservazione del **della torre Garisenda** 2018 – presente.

Consulente Tecnico (Procura di Modena) in merito ai crolli dei capannoni industriali a seguito degli eventi sismici del maggio 2012 (2012-2013).

Responsabile Scientifico, dell’”**Osservatorio Claudio Ceccoli, sui vizi e difetti del costruito**”, Dipartimento DICAM, **Università degli Studi di Bologna**, 2012 - presente

Consulente in materia sismica, Comune di Sassuolo, 2006, 2007, 2008. Revisione e controllo pratiche sismiche.

Docente per corsi di aggiornamento professionale (2000-2011): Ordine degli ingegneri di Mantova, Parma, Reggio Emilia, Ravenna, Forlì, Bologna, Associazione Asso, Autostrade Brescia, Verona Vicenza, Padova.

Consulente in materia sismica (regione Emilia Romagna) 2001-2004. Valutazione di vulnerabilità e rischio sismico, preparazione di piani di emergenza e schede di valutazione danni post evento.

Stage: Ove Arup and Partners (società ingegneria strutturale), Londra, Giugno - Agosto 1999.
Consulenze strutturale per nuova sede di "Hermes" a Tokio (progetto architettonico di Renzo Piano).

Stage: EQE International (società di ingegneria), San Francisco, Giugno - Settembre 1998.
Consulenze per studi di affidabilità strutturale e valutazioni di rischio per assicuratori e riassicuratori

Abilitazione professionale: iscritto all'albo degli ingegneri al N° 4661/A della Provincia di Bologna dal 1992.