

Curriculum vitae

Nome Carlo Alberto Sanjust

Recapiti Telefono: 328 838 99 66
Fax: 02 99 98 65 97
Posta elettronica:
carlo.sanjust@polimi.it



Collaboro con il Politecnico di Milano nel campo della ricerca sulla modellazione del comportamento sismico di edifici monumentali, contribuendo allo sviluppo di modelli di calcolo specifici per la muratura. Dal 2005 al 2007 e dal 2012 al 2015 sono stato assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale del Politecnico di Milano. Dall'ottobre 2008 all'ottobre 2010 sono stato assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura presso il Politecnico di Bari.

Svolgo attività professionale nel settore della progettazione architettonica, dell'ingegneria civile (progettazione in zona sismica, intervento su beni monumentali e modellazione numerica delle strutture), della formazione e dell'informatica applicata alla progettazione.

Istruzione

- **Dottorato di ricerca** in "Ingegneria sismica, geotecnica e dell'interazione ambiente-struttura", conseguito al Politecnico di Milano il 18 ottobre 2005 con la tesi "Modellazione del comportamento dinamico in campo non lineare di edifici in muratura secondo un approccio ad elementi rigidi" (relatore prof. S. Casolo).
- **Laurea in architettura**, conseguita al Politecnico di Milano l'11 luglio 2000 con un punteggio di 98/100, con la tesi: "Elementi per un'analisi costi-benefici nella prospettiva di un programma per l'abbattimento della vulnerabilità sismica" (relatore prof.ssa C. Molina, co-relatore prof. V. Petri).

Esperienza didattica

- Ad oggi sono professore a contratto per il corso "Strutture" e "Structures And Earthquake Resistance Criteria" presso il Politecnico di Milano, Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria Delle Costruzioni.
- Nel 2014 sono stato professore a contratto per il corso di "Statica e principi di progettazione delle strutture" (SSD ICAR/08), Politecnico di Milano, Scuola di Architettura e Società.
- Dal 2002 al 2015 sono stato professore a contratto per il corso di "Fondamenti di statica nell'architettura" (SSD ICAR/08), Politecnico di Milano, Scuola di Architettura Civile.
- Nel 2005 sono stato professore a contratto per il corso di "Teoria e progetto di costruzioni e strutture" (SSD ICAR/09), Politecnico di Milano, Scuola di Architettura Civile.
- Dal 2007 ad oggi sono assistente nel corso di "Matematica e meccanica dei solidi" del prof. S. Casolo, Laurea Magistrale, Politecnico di Milano, Scuola di Architettura Civile.
- Dal 2014 ad oggi sono assistente per il corso di "Meccanica computazionale e

sperimentale" del. prof. V. Carvelli, Politecnico di Milano, Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione.

- Dal 2009 al 2014 sono stato assistente nel corso di "Meccanica delle strutture" e "Fondamenti di statica" del prof. G. Milani, Politecnico di Milano, Scuola di Architettura Civile.

Ricerca

- 2013 – Assegnista di ricerca presso il Dipartimento ABC del Politecnico di Milano, nell'ambito del programma di ricerca denominato: "Studio sperimentale e numerico delle caratteristiche meccaniche di materiali compositi"
- 2011 – Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale del Politecnico di Milano, nell'ambito del programma di ricerca denominato: "Valutazione della vulnerabilità di edifici in muratura nei centri storici. Analisi meccanica e adozione di algoritmi speditivi".
- 2008-2009 – Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura del Politecnico di Bari nell'ambito del programma di ricerca denominato: "Mitigazione del rischio sismico e strategie di intervento: modelli integrati per la valutazione della vulnerabilità strutturale e degli effetti di sito gestiti con sistemi GIS"
- 2005 – Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale del Politecnico di Milano nell'ambito di un programma di ricerca per lo sviluppo di un codice a elementi rigidi e molle per la modellazione in campo non lineare della muratura e di materiali microstrutturati.

Principali aree di ricerca

- Sviluppo di codici di calcolo ad elementi rigidi per la modellazione degli edifici in muratura in campo non lineare. Procedure di omogeneizzazione di materiali ortotropi per la modellazione numerica mediante codici ad elementi finiti.
- Metodologie semplificate per la valutazione della vulnerabilità sismica su vasta scala e la realizzazione di scenari di danno.
- Modellazione numerica di materiali compositi mediante codici ad elementi finiti.

Esperienze di lavoro

Principali lavori professionali

- Dal 2005 ad oggi sono libero professionista nel campo dell'architettura, con incarichi di progettazione e direzione lavori nell'ambito dell'edilizia residenziale e commerciale.
- Progetto per la riparazione dei danni da terremoto e il miglioramento sismico di edificio storico (XVIII sec.) a Gardone Riviera (BS). Redazione di progetto esecutivo e verifica strutturale, redazione del capitolato delle opere e direzione lavori (committenza privata).
- Valutazione del comportamento sismico della Cattedrale di Siracusa, per il Politecnico di Milano in convenzione con la Soprintendenza ai Beni Artistici, Architettonici e Ambientali di Siracusa (resp. prof. V. Petrini).
- Valutazione del comportamento sismico del Castello Maniace di Siracusa (XIII sec.) in previsione del progetto di restauro. Lavoro svolto in collaborazione con il Politecnico di Milano in convenzione con la Soprintendenza ai Beni Artistici, Architettonici e Ambientali di Siracusa (resp. prof. V. Petrini).
- Progettazione e direzione di numerosi lavori di ristrutturazione di unità abitative a Milano e provincia.

Pubblicazioni

Riviste

- Luigi Biolzi, Siro Casolo, Vito Diana, Carlo Alberto Sanjust (2017), "Estimating

laminated glass beam strength via stochastic Rigid Body-Spring Model", *Composite Structures*, Volume 172, 15 July 2017, Pages 61-72, ISSN 0263-8223, DOI: [10.1016/j.compstruct.2017.03.062](https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2017.03.062)

- G. Uva, C.A. Sanjust, S. Casolo, M. Mezzina (2016), "The ANTAEUS Project for the Regional Vulnerability Assessment of the Current Building Stock in Historical Centres", *International Journal of Architectural Heritage*, (10),1, January 2016, pp. 20-43, DOI: [10.1080/15583058.2014.935983](https://doi.org/10.1080/15583058.2014.935983)
- S. Casolo, G. Milani, C.A. Sanjust, A. Taliercio (2012), "Maniace castle in Syracuse, Italy: Comparison between present structural situation and hypothetical original configuration by means of Full 3D FE models", *The Open Civil Engineering Journal*, 6(Suppl 1-M6), 173-187, Bentham Science Publishers B.V, ISSN: 1874-1495, DOI: [10.2174/1874149501206010173](https://doi.org/10.2174/1874149501206010173)
- S. Casolo & C.A. Sanjust (2009), "Seismic analysis and strengthening design of a masonry monument by a rigid body and spring model: the Maniace Castle of Syracuse.", *Engineering Structures*, (31), 7, July 2009, pp. 1447-1459, DOI: [10.2174/1874149501206010173](https://doi.org/10.2174/1874149501206010173)
- S. Casolo, V. Petrini e C.A. Sanjust (2007), "Lo studio di interventi antisismici tramite analisi dinamiche con un modello ad elementi rigidi: il caso del Castello Maniace", *Ingegneria Sismica*, Anno 2007, numero 3, pp. 37-45, Patron editore, Bologna.
- S. Casolo, G. Milani, C.A. Sanjust, A. Taliercio, G. Maggioni (2012) . "The seismic behaviour of Maniace Castle, Syracuse: a first numerical comparison between the current condition and a hypothetical complete reconstruction", 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, 24-28 September, 2012.
- M. Mezzina, G. Uva, C. A. Sanjust (2011), "Progetto Antaeus – Proposta di una scheda di livello 1 e metodologia di valutazione della vulnerabilità sismica dell'edilizia diffusa nella Provincia di Foggia", XIV Convegno Nazionale ANIDIS, Bari 18-22 settembre 2011.
- M. Mezzina, G. Uva, S. Casolo, C. A. Sanjust, A. Ferrandino (2011), "Applicazione della metodologia "Antaeus" per la stima della vulnerabilità di livello 1 nella Provincia di Foggia", XIV Convegno Nazionale ANIDIS, Bari 18-22 settembre 2011.
- S. Casolo, G. Milani, C. A. Sanjust, G. Uva (2010), "Macro-scale dynamic modelling of out-of-plane collapse of masonry façades accounting for texture quality", ECCM 2010 IV European Conference on Computational Mechanics, Parigi 16 – 21 maggio 2010
- G. Uva, M. Mezzina, C. A. Sanjust, I. Trulli (2009), "Stima del rischio sismico territoriale con dati poveri: Risk Rating per la Provincia di Foggia", XIII Convegno Nazionale ANIDIS, Bologna 29 giugno – 2 luglio 2009.
- S. Casolo, V. Petrini & C.A. Sanjust (2007), "Un modello meccanicistico per l'analisi dinamica non lineare e la progettazione di interventi anti-sismici su monumenti in muratura", XII Convegno Nazionale ANIDIS, Pisa 10-14 giugno 2007.
- S. Casolo & C.A. Sanjust (2007), "Seismic investigation on the cathedral of Syracuse by finite elements and by a specific rigid body and spring model", STREMAH 2007, Prague, Czech Republic, July 3-6 2007. Edited by C.A. Brebbia, WIT Press, ISBN 978-1-84564-085-9.
- L. Binda, S. Casolo, V. Petrini, A. Saisi, C.A. Sanjust, L. Zanzi (2007), "Evaluation of the seismic vulnerability of the Syracuse Cathedral: investigation and modelling", SHH 2007, Antalya, Turkey, September 17-21 2007.
- S. Casolo & C.A. Sanjust (2006), "Macroscale modelling of structured materials with damage by a specific rigid element model", III European Conference on Computational Mechanics ECCM-2006, Lisbon, Portugal, 5-9 June. Edited by C. A. Mota Soares et al. Springer ISBN 978-1-4020-4994-1.

Congressi

- Libri*
- V. Petrini & C.A. Sanjust (2011), "Cenni sugli aspetti geofisici dei terremoti", in G.C. Marano, M. Mezzina, D. Raffaele, G. Uva, "Progettazione sismo-resistente di edifici in cemento armato", pagg. 43-76, CittàStudiEdizioni – UTET, 2011, ISBN 978-8-8251-7360-4
 - V. Petrini & C.A. Sanjust (2011), "Pericolosità e azione sismica", in G.C. Marano, M. Mezzina, D. Raffaele, G. Uva, "Progettazione sismo-resistente di edifici in cemento armato", pagg. 105-134, CittàStudiEdizioni – UTET, 2011, ISBN 978-8-8251-7360-4
 - S. Casolo & C.A. Sanjust (2011), "Elementi di dinamica delle strutture", in G.C. Marano, M. Mezzina, D. Raffaele, G. Uva, "Progettazione sismo-resistente di edifici in cemento armato", pagg. 77-104, CittàStudiEdizioni – UTET, 2011, ISBN 978-8-8251-7360-4
 - V. Petrini, S. Casolo, C. A. Sanjust (2010), "La modellazione numerica del comportamento sismico", in M. Muti, "Cattedrale di Siracusa Cronache di un Restauro / Indagini", pagg. 99-109, Lombardi Editori, Siracusa, ISBN: 978-88-7260-184-6

Lingue straniere

Inglese

Buona conoscenza dell'inglese scritto e parlato, ottima comprensione della lingua scritta.

Francese

Buona conoscenza della lingua scritta e discreta conversazione.

Informazioni complementari

Partita IVA

Sì

Albo professionale

Iscritto all'albo degli Architetti della prov. di Milano dal 12/4/2005 n. 14780.

Autorizzo il Politecnico di Milano a pubblicare il presente curriculum sul sito WEB di Ateneo, ai fini istituzionali e in ottemperanza al D. Lgs n. 33 del 14 marzo 2013 "Decreto trasparenza" come modificato dal D. Lgs. 97 del 2016

Milano, 13/04/21

In fede, Carlo Alberto Sanjust