

Luca Riccobene

Curriculum Vitae

Via Roncaglia 9
20136 Milano (MI)
Tel. +39 02 84840930
luca.riccobene@polimi.it

Nato il 27 gennaio 1978

Linguaggi Python, Fortran, C/C++: conoscenza di base
Matlab, Scilab: ottima conoscenza

Piattaforme Windows, Linux

Programmi Simulink, Femap, MSC NASTRAN, ANSYS Workbench, Dassault Systemes CATIA e Draftsight, Autodesk Autocad, Microsoft Office Suite (Word, Excel, Powerpoint), LateX, Gimp, Edge, Tecplot360

Assegnista di ricerca, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aeroespaziali, Politecnico di Milano, Milano.

Febbraio

2014-oggi Progettazione e realizzazione di un semimodello di velivolo civile per prove aeroelastiche in galleria del vento nell'ambito del progetto europeo GRA (Green Regional Aircraft), in cui verranno validate leggi di controllo per l'alleviazione di carichi da raffica. **Mansioni principali:** modellazione ad elementi finiti e realizzazione del generatore di raffica, prove sperimentali e analisi dei dati, coordinamento, come gruppo PoliMI, del progetto

2013-2016

"KITEGEN WINGS & POWER - Ali per la generazione elettrica e trasmissione di potenza alla rete tramite la tecnologia KITEGEN®. Progetto di ricerca e sviluppo di soluzioni efficienti di interfaccia tra il vento di alta quota, la tecnologia di generazione KITEGEN® e la rete elettrica" (2013-2015). Il progetto si propone di studiare un'ala semi-circolare (kite) per la produzione di energia elettrica sfruttando i venti in alta quota. **Mansioni principali:** modellazione ad elementi finiti dell'ala (ANSYS Workbench e Matlab)

2007-oggi

Membro del gruppo di sviluppatori del software open source NeoCASS (www.neocass.org). **Mansioni principali:** Mantenimento e sviluppo del codice (programmazione in ambiente Matlab)

2011-2015

Assegno di ricerca dal titolo "Development and validation of design methodologies for morphing wings" nell'ambito del progetto europeo NOVEMOR (NOvel Air Vehicle Configurations: From Fluttering Wings to MORphing Flight). **Mansioni principali:** Modellazione ad elementi finiti di dispositivi adattivi, progettazione e prove sperimentali su dimostratore in galleria del vento.

2010-2011

Assegno di ricerca dal titolo: "Generazione automatica di modelli per l'analisi aeroelastica di velivoli da trasporto". **Mansioni principali:** introduzione di nuove capacità di modellazione nel modello di piastra equivalente presente nel codice NeoCASS, approssimazione tramite reti neurali della risposta a raffica di un modello ridotto di velivolo, sviluppo di GUI (Matlab) per l'analisi di varie configurazioni

2007-2010

All'interno del progetto europeo SimSAC, rivolto allo sviluppo di un programma per il progetto concettuale di velivoli, partecipazione alla creazione del modulo strutturale NeoCASS (Next generation Conceptual Aero Structural Sizing). **Mansioni principali:** programmazione del modulo di stima preliminare dei pesi del velivolo e attività di supporto e integrazione del codice

2015-2016 **Incarico per prestazione intellettuale di supporto alla didattica, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali, Politecnico di Milano, Milano.**

Svolgimento di esercitazioni ex-cathedra e assistenza agli esami nell'ambito del corso di "Istituzioni di Ingegneria Aerospaziale". **Principali argomenti insegnati:** fondamenti di aerodinamica, prestazioni e manovre del velivolo, introduzione al dimensionamento strutturale

2009-201 **Incarico per prestazione intellettuale di supporto alla didattica, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali, Politecnico di Milano, Milano.**

Svolgimento di esercitazioni ex-cathedra, supervisione all'attività di laboratorio e assistenza agli esami nell'ambito del corso di "Fondamenti di Sperimentazione Aerospaziale". **Principali argomenti insegnati:** tecniche di misura, trattamento e analisi statistica dei dati sperimentali, analisi del segnale, sensori, estensimetria

2015-2016 **Docente a contratto, Liceo Scientifico e Classico "Marie Curie", Meda.**

Corso introduttivo ad AutoCAD 2015 LT rivolto a studenti delle classi terza, quarta e quinta

Incarico di collaborazione coordinata e continuativa.

16/07/2007- *Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali, Politecnico di Milano, Milano.*

15/10/2007 **Oggetto dell'incarico:** "Development of an equivalent plate structural model for aircraft conceptual design". Nell'ambito di tale incarico si è sviluppato in ambiente Matlab un codice strutturale con elementi bidimensionali per la modellazione e il dimensionamento di superfici portanti di velivoli

2002-2010 **Assistente di studio, Studio di architettura G. Riccobene, Milano.**

Collaborazioni saltuarie nella stesura di progetti esecutivi e assistenza in cantiere

2007-2011 **Dottorato di Ricerca in Ingegneria Aerospaziale, Scuola di Dottorato di Ricerca del Politecnico di Milano, Milano.**

AmMESSO con borsa di studio triennale al Dottorato di Ricerca in Ingegneria Aerospaziale con la tesi dal titolo: "Methods and tools for the conceptual analysis of adaptive aircraft configuration". La tesi tratta dell'introduzione di strutture adattative all'interno del progetto concettuale di velivoli utilizzando modelli strutturali ridotti e codici aerodinamici con differenti livelli di accuratezza.

2006 **Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere, Ministero dell'Educazione, dell'Università e della Ricerca.**

Abilitato all'esercizio della professione e iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano dal 2007

- 1997-2006 **Laurea in Ingegneria Aerospaziale (V.O.)**, *Politecnico di Milano*, Milano.
 Pieni voti. Titolo della tesi: "Progetto e validazione sperimentale di un modello di ala a freccia negativa con controllo attivo multi-superficie". L'argomento della tesi è il progetto e la realizzazione di un'ala a freccia negativa multi-superficie e la successiva campagna di prove in galleria del vento per validare un sistema attivo di soppressione delle vibrazioni
- 1992-1997 **Diploma di Maturità Classica**, *Liceo Classico Statale "Cesare Beccaria"*, Milano.
 Diploma di Maturità Classica con votazione 52/60

Italiano Madrelingua

		Comprensione		Parlato		Scritto
		Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione	
Inglese	Avanzato	C1	C1	C1	C1	B2

L'Arte, la lettura e la musica, classica e moderna, il disegno a mano libera, la fotografia (<https://www.flickr.com/photos/monocolo78/>). Pratico regolarmente attività sportiva, in particolare nuoto e corsa. Appena posso mi piace anche praticare mototurismo.

Ordini e Albi Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano nella sezione A (settori a, b, c) da Aprile 2007 (n. 26242)

Certificatore energetico accreditato in regione Lombardia da Aprile 2011 (n. 19602)

Volontariato Dal 2011 svolgo attività di volontariato nell'ambito della Protezione Civile presso la Misericordia di Milano Sant'Ambrogio (settore logistica, montaggio e gestione di strutture campali)

L. Cavagna, A. De Gaspari, S. Ricci, and Riccobene L. NeoCASS+, a conceptual design and simulation framework for morphing aircraft. In *3rd CEAS Air & Space Conference and 21st AIDAA Congress*, Venezia, Italy, 24-28 Oct. 2011.

L. Cavagna, S. Ricci, and Riccobene L. Fast-GLD: a fast tool for the prediction of worst case gust loads based on neural networks. In *54th AIAA/ASME/ASCE/AHS/ASC Structures, Structural Dynamics, and Materials Conference*, Boston, MA, USA, 8-11 Apr. 2013 2013.

L. Cavagna, S. Ricci, and L. Riccobene. Structural sizing, aeroelastic analysis, and optimization in aircraft conceptual design. *Journal of Aircraft*, 48(6):1840-1855, 2011. doi: 10.2514/1.C031072.

A. De Gaspari, S. Ricci, L. Riccobene, and Scotti A. Active aeroelastic control over a multisurface wing: Modeling and wind-tunnel testing. *AIAA Journal*, 47(9):1995-2010, 2009. doi: 10.2514/1.34649.

S. Ricci and L. Riccobene. Coupling equivalent plate and beam models at conceptual design level. *Aircraft Engineering and Aerospace Technology*, 87(1):2-10, 2015. doi: 10.1108/AEAT-03-2013-0055.

A. Rizzi, M. Tomac, A. Jirasek, L. Cavagna, L. Riccobene, and S. Ricci. Computation of aeroelastic effects on F-16XL at flight conditions FC70 and FC25. *Journal of Aircraft*, 52(4), 2015. doi: 10.2514/1.C033227.

MILANO , 24/6/2016

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Luca Riccobene', written in a cursive style.