

Informazioni principali e titoli di studio

-Laurea con lode in Ingegneria meccanica, indirizzo Energetico, poi Dottorato di Ricerca in Energetica presso il Politecnico di Milano nel 1999. Vincitore del Premio nazionale "ENEA – Sviluppo Sostenibile" per la migliore Tesi di Dottorato del settore Energia, triennio 1996-1999.

Carriera accademica

-Ricercatore di ruolo presso il Politecnico di Milano, Dipartimento di Energetica dal 2002; Professore associato presso il Politecnico di Milano, Facoltà di Ingegneria Industriale, Dipartimento di Energia dal maggio 2006. Professore Ordinario da settembre 2018 presso il Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano.

-Responsabile del Laboratorio di Micro-cogenerazione (LMC) del Politecnico di Milano (<http://www.gecos.polimi.it/laboratories/lmc/>) dalla fondazione (2006) fino al 2018.

-Membro dell'American Society of Mechanical Engineers (ASME) e dell'American Society of Metals (ASM).

-Session Organizer e Session Chair ai congressi ASME Turbo Expo dal 2004 al 2014 per i comitati "Industrial & Cogeneration" e "Cycle Innovation" dell'International Gas Turbine Institute (IGTI).

-Membro dell'Editorial Board della rivista "Applied Energy". Membro del comitato scientifico, session organizer e Session Chair della International Conference on Applied Energy, ICAE dal 2012 al 2020.

Attività scientifica

Svolge attività di ricerca scientifica sui temi: cicli di potenza e sistemi energetici a bassa emissione di CO₂, simulazione elettrochimica e termica di fuel cells, impianti di cogenerazione per usi industriali e civili, generazione distribuita, produzione idrogeno, mobilità sostenibile.

Su questi temi, autore o co-autore di oltre 160 pubblicazioni scientifiche su riviste e nell'ambito di congressi e nazionali ed internazionali. Considerando unicamente il database SCOPUS, è autore di oltre 140 pubblicazioni internazionali con Hirsch-Index di 29 e circa 3300 citazioni.

Responsabile e/o coautore di contratti di ricerca con varie aziende e società, centri ricerca, cofinanziamenti MIUR (FISR, PRIN) e MISE ("Industria 2015"), progetti finanziati UE (FP7 e FCH-JU, Horizon2020).

Vincitore di 6 Best Paper Award presso ASME Turbo Expo, IGTI (Int. Gas Turbine Institute) Cycle Innovation Committee (2007, 2011 e 2012, 2017) e Industrial & Cogeneration Committee (2002 e 2008).

Attività didattica

Titolare a partire dall'a.a. 2001/2002 di vari corsi dei settori scientifici "Macchine" e "Sistemi per l'Energia e l'ambiente" del Politecnico di Milano per Ingegneria Meccanica ed Energetica e dei corsi "Direct Energy Conversion" e "Fuel Cell and electrolysis systems" per la Scuola di Dottorato di Ricerca del Politecnico di Milano; dal 2010 titolare del corso di "Sistemi Energetici e Impatto Ambientale" per Ingegneria Energetica, all'interno della Scuola di Ingegneria Industriale e dell'Informazione del Politecnico di Milano.

Autore di seminari sulla cogenerazione, sulle celle a combustibile e la cattura della CO₂ nell'ambito di corsi di Laurea, Master e Dottorato di ricerca presso il Politecnico di Milano e presso centri ricerca ed università italiane e straniere (tra cui Siviglia, Bilbao, Hong Kong, Princeton).

Responsabile del percorso "Sistemi energetici, generazione distribuita, energie rinnovabili" del Master di II livello "Energy Management" presso MIP - Politecnico di Milano dal 2013 al 2015; co-responsabile del percorso "Produzione di energia" del Master di II livello del Politecnico di Milano RIDEF "Energie rinnovabili, decentramento, efficienza energetica".

Membro del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca STEN (Scienze e Tecnologie Energetiche e Nucleari) del Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano.

Milano, Giugno 2020. Altre informazioni su Sito web: www.gecos.polimi.it