

Curriculum Vitae di Francesco Casella

Francesco Casella nasce a Cremona l'11 dicembre 1969. Ha conseguito la laurea in Ingegneria Elettronica con lode al Politecnico di Milano nel 1994 e il dottorato in Ingegneria Informatica e Automatica al Politecnico di Milano nel 1999, ricevendo il premio Chorafas ex-aequo per la migliore tesi di automatica al Politecnico in quell'anno. E' attualmente ricercatore di ruolo confermato presso il Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria (DEIB) del Politecnico di Milano, dove è titolare dei corsi di laurea magistrale Control Systems e Advanced Process Control per i corsi di laurea magistrale di Ingegneria Energetica e Ingegneria dell'Automazione. Ha insegnato corsi di modellazione orientata agli oggetti per la scuola di dottorato del Politecnico con cadenza triennale dal 2006.

Francesco Casella ha pubblicato oltre 30 articoli in riviste internazionali e oltre 100 articoli in conferenze internazionali ed è contitolare di un brevetto. I suoi principali interessi di ricerca sono la modellistica, simulazione e controllo di sistemi di generazione di potenza e sistemi termoidraulici in gener, e le metodologie di modellazione e simulazione basate su equazioni e orientate agli oggetti, applicate a sistemi ingegneristici. In questi ambiti ha collaborato con gruppi di ricerca a livello nazionale ed internazionale in istituzioni tra cui figurano il Politecnico di Torino, TU Delft (Paesi Bassi), Lund University (Svezia), Universidad Nacional de Educacion a Distancia (Spagna), Universidad de Rosario (Argentina), FH Bielefeld (Germania). Nel semestre invernale 2004-2005 è stato ospite di ricerca presso il prof. Piero Colonna al dipartimento Process & Energy della TU Delft.

Francesco Casella ha lavorato in numerose collaborazioni di ricerca e consulenza con aziende tra cui ABB, Ariston Thermo, CESI, EDF, ENI, General Electric, LU-VE, SNAM, RTE, prevalentemente nell'ambito di modellistica e controllo di sistemi energetici e termoidraulici. Negli ultimi 6 anni è stato responsabile presso il DEIB di unità di ricerca di tre progetti Horizon 2020 (PreFlexMS, FlexiCaL, sCO2Flex), tutti relativi allo studio del controllo e dell'esercizio flessibile di impianti di generazione di tipo innovativo. E' co-fondatore e socio della società di ingegneria Dinamica s.r.l., attiva nell'ambito della progettazione di sistemi di controllo industriali model-based.

Francesco Casella è un membro attivo della comunità Modelica. E' membro del Board della Modelica Association, che promuove lo sviluppo di linguaggi e standard aperti per la modellazione di sistemi, e Direttore dell'Open Source Modelica Consortium, che sviluppa il tool OpenModelica. Ha organizzato la 7th International Modelica Conference a Como nel 2009, è stato Programme Chair della 12th International Modelica Conference a Praga nel 2017, ed organizzatore del 7th International Workshop on Equation-Based, Object-Oriented Methods and Tools a Milano nel 2016.