

Per il sito del Politecnico su richiesta del preside

Sergio Bittanti lavora presso il *Dipartimento di Elettronica, informazione e Bioingegneria* del *Politecnico di Milano*. Al Politecnico, tiene il corso *Identificazione dei Modelli e Analisi dei Dati* (laurea specialistica, allievi di Ingegneria dell'Automazione, Ingegneria Informatica, Ingegneria Matematica) e il corso *Fondamenti di Automatica* (laurea triennale, allievi di Ingegneria Biomedica).

I suoi interessi di ricerca riguardano l'identificazione e il controllo dei sistemi dinamici, con particolare riferimento all'identificazione ricorsiva, al filtro di Kalman, e al controllo predittivo e adattativo. Molti gli studi di carattere applicativo, soprattutto nei campi dell'energia e dei veicoli.

Ha pubblicato articoli scientifici sulle migliori riviste internazionali. E' autore, co-autore o curatore dei volumi "Periodic Systems - Filtering and Control" (2009), "Identification, Adaptation, Learning - The Science of Learning Models from Data" (1995), "The Riccati Equation" (1991), "Software Reliability Modelling and Identification" (1989), "Time Series and Linear Systems" (1986), tutti pubblicati da Springer. Ha poi pubblicato diversi libri di testo in italiano.

Nella comunità scientifica italiana, ha promosso diversi eventi significativi; in particolare, insieme con molti validi colleghi, italiani e non, si è occupato del diciottesimo *IFAC World Congress*. *IFAC (International Federation of Automatic Control)* è un'associazione internazionale la cui finalità è la promozione della scienza e tecnologia del controllo in tutte le sue forme ed applicazioni. Il diciottesimo *IFAC World Congress*, tenuto a Milano nell'estate del 2011, ha segnato il record di partecipazione in tutta la storia di IFAC, con oltre 2800 congressisti provenienti da 73 nazioni. A distanza di due anni dall'evento, il sito web del congresso, www.ifac2011.org, ha ancor oggi migliaia di visitatori al mese. Nel sito sono disponibili vari documenti tra cui i video delle lezioni plenarie e della lezione storica.

Inoltre, nel 2006, ha concepito e organizzato l'evento di celebrazione del *cinquantenario dell'automatica*, a mezzo secolo di distanza da due celebri e memorabili conferenze, che, per così dire, segnarono il *big bang* dell'automatica: il *Convegno Internazionale sui Problemi dell'Automatismo*, tenuto a Milano nell'aprile del 1956 sotto l'egida del *Consiglio Nazionale delle Ricerche* (CNR), e la *Conference on Automatic Control*, tenuta ad Heidelberg nel Settembre del medesimo anno.

Ha svolto un'intensa attività editoriale, in particolare come *Editor in Chief* di *European Journal of Control*, dal 2003 al 2013.

Ha contribuito all'attività di diverse associazioni scientifiche, tra cui *IFAC (International Federation of Automatic Control)*, *IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineering)* e *EUCA (EUropean Control Association)*. All'interno di IFAC, è stato chiamato a diverse cariche di

responsabilità. In particolare è stato membro del consiglio direttivo (*Council*) nel triennio 2002-2005, periodo durante il quale il diciottesimo IFAC World Congress fu attribuito a Milano (la riunione decisionale con la scelta finale si tenne a San Pietroburgo il 19 giugno 20014).

Al Politecnico di Milano è stato coordinatore del dottorato di ricerca in *Informatica e Automatica* dal 1993 al 1998. E' stato anche relatore di circa 300 tesi e tutore di 15 dottorandi.

Riconoscimenti:

- medaglia del Presidente della Repubblica Italiana per il diciottesimo IFAC World Congress (2011)
- Ambasciatore della Città di Milano (2011)
- Accademico Corrispondente non residente della Classe di Scienze Fisiche - Sezione di Scienze Tecniche dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna (2011).
- Socio corrispondente dell'Istituto Lombardo – Accademia di Scienze e Lettere (2008)
- IFAC Fellow (2008)
- IEEE Fellow (2001)
- Honorary Professor of Tech University Cluj–Napoca, Romania, (2007)
- Premio *Philip Morris* per controllo adattativo antivibrazioni (1994)
- *Huesped distinguido de la Ciudad de Guadalajara (Mexico)*, 1983