

## **Note biografiche di Michele Sangirardi**

Laureato in Ingegneria Elettrotecnica nel dicembre 1969 presso il Politecnico di Milano sono entrato a far parte prima (dal 1970 al 1975) dell' Istituto di Costruzione di Macchine, successivamente (dal 1976 al 2010) del Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Milano.

I ruoli ricoperti in questi anni sono elencati di seguito:

- Dal 1970 al 1979: *borsista* sino al 1976, quindi *contrattista ministeriale* sino al 1979;
- Dal 1980 al 1991: *ricercatore* nei primi due anni, *ricercatore confermato* sino al 1991;
- Nel 1992 sono stato nominato *professore associato* in un concorso nazionale del settore *IngInd14*, *confermato* due anni dopo.

Attività didattica svolta:

- Dal 1969 al 1996: corso di *esercitazioni* di laboratorio di *Analisi Sperimentale delle Tensioni*.
- Dal 1997 al 2000: corso di *lezioni* ed *esercitazioni* di *Analisi Sperimentale delle Tensioni*.
- Dal 2001 al 2010: corso di *lezioni* ed *esercitazioni* di *Meccanica Sperimentale e Controlli non distruttivi*.
- Dal 1972 al 1980: corso di *esercitazioni* di *Costruzione di Macchine 1*(sede di Milano);
- Dal 1981 al 1985: corso di *esercitazioni* di *Costruzione di Macchine 1*(Università di Brescia);
- Dal 1986 al 1994: corso di *lezioni* di *Costruzione di Macchine 1*(sede di Lecco);
- Dal 1995 al 2000: corso di *lezioni* di *Disegno di Macchine 1* (sede di Cremona);
- Dal 2001 al 2005: corso di *lezioni* di *Fondamenti di Costruzione di Macchine* (sede di Milano Bovisa);
- Dal 2006 al 2013: corso di *lezioni* di *Costruzione di Macchine 1*(sede di Piacenza);
- 2010: corso *lezioni* di *Costruzione di Macchine 2* (sede di Milano Bovisa).

*Attività istituzionale svolta:*

- Dal 1995 al 2010 ho partecipato a diverse *commissioni concorsuali* per posti di *professore associato* (Politecnico di Bari, 2000 – Politecnico di Bari, 2002 – Università di Cosenza, 2004) o *ricercatore* (Politecnico di Torino, 2002 – Università di Brescia, 2002 – Università di Palermo, 2008).

*Campi di ricerca della mia attività scientifica:*

- Applicazione della *fotoelasticità tridimensionale* (con comparazione FEM) allo studio degli stati di tensione in campo biomedico (particolarmente rivolto a *protesi d'anca*).
- Applicazione della *estensimetria elettrica* allo studio degli stati di tensione in *recipienti in pressione* con finestre quadrate rinforzate.
- Studio della deformabilità degli *ingranaggi* in plastica dura e valutazione delle *variazioni di passo* sotto carico.
- Applicazioni della fotoelasticità piana e tridimensionale (con comparazione FEM) a problemi della *Meccanica della Frattura*: misura di coefficienti di intensificazione in cricche di varia profondità inserite nella zona di contatto *ruota-rotaia*.
- Indagini sperimentali sull'uso delle *correnti indotte* per la misura delle profondità di cricche in provini danneggiati da *stress-corrosione* a fatica.
- Applicazioni delle sonde ultrasonore a cristalli multipli (*Phased Array*) per la misura dei difetti da fatica in assali ferroviari.

**Recapito completo:**

via La Masa 34 – Milano

Tel.: 02-23998276

Indirizzo elettr.: [michele.sangirardi@polimi.it](mailto:michele.sangirardi@polimi.it)