

## Curriculum di Gianpietro Granelli

Il prof. Granelli ha svolto attività didattica e di ricerca presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pavia per quasi quarant'anni, dapprima come assegnista ministeriale e poi come assistente ordinario di Macchine Elettriche Speciali, professore incaricato di Elettrotecnica, professore incaricato di Elettrotecnica (ed Impianti Elettrici), professore associato confermato di Elettrotecnica (ed Impianti Elettrici), professore ordinario di Sistemi Elettrici per l'Energia.

In pensione dal 1° ottobre 2011, ha tenuto come professore a contratto presso la Facoltà di Ingegneria (Corsi di laurea di primo livello e magistrale in Ingegneria Industriale e in Ingegneria Elettrica), l'insegnamento di Impianti Elettrici (12 CFU) nell'anno accademico 2011-2012 e quello di Impianti Elettrici B (6 CFU) nell'anno accademico 2012-2013.

È coautore di un centinaio di lavori scientifici, molti dei quali pubblicati su riviste e presentati a convegni internazionali.

La sua attività di ricerca s'inquadra nell'ambito dei sistemi elettrici per l'energia con particolare riferimento ai calcoli di rete, al dispacciamento economico delle generazioni e alla loro allocazione in presenza di vincoli di sicurezza e ambientali, alla stima dello stato delle reti di potenza, al collasso di tensione, al mercato libero dell'energia elettrica, agli algoritmi di ottimizzazione deterministici ed euristici adatti all'analisi dei sistemi elettrici, all'impiego del calcolo vettoriale e parallelo per la soluzione dei problemi delle reti elettriche di grandi dimensioni.

È coautore di un capitolo di un libro e di un volume sui fondamenti degli impianti elettrici.

L'elenco delle pubblicazioni più recenti è qui di seguito riportato.

1. G. Granelli, M. Montagna (2013). *Fondamenti di Impianti Elettrici – vol. I*, Monduzzi Editoriale -Cisalpino, Milano
2. G. Granelli, M. Montagna (2013). "MATLAB implementation of the complex power flow", *Compel*, Vol. 32, N. 3.
3. G. Granelli, P. Marannino, M. Montagna, M. Innorta (2010). "Congestion management and loop flow control by transmission network reconfiguration", *Int. J. of Power & Energy Systems*.
4. F. Benzi, G. Granelli, M. Montagna (2010). "Smart grid: funzionalità e infrastrutture", *Convegno AEIT: Telecontrollo e smart grid*, Facoltà di Ingegneria, Pavia.
5. C. Genesi, G. Granelli, P. Marannino, M. Montagna, S. Rossi, I. Siviero, L. Desiata, G. Gentile (2009). "Impact of renewable Energy quotas and emission trade on generation planning", *2009 IEEE Bucharest PowerTech*, Bucharest.
6. C. Genesi, G. Granelli, M. Montagna, P. Marannino, F. Zanellini (2008). "The assessment of power system vulnerability induced by lack of reactive power resources following severe contingencies", *16<sup>th</sup> PSCC*, Glasgow.
7. G. Granelli, M. Montagna (2008). "Genetic algorithm applications to the solution of electric power system problems". Capitolo del volume: C.M. Lefebvre, *Electric power: generation, transmission and efficiency*, Nova Science Publishers, Hauppauge (USA).

8. G. Granelli, M. Montagna (2008). "Identification of interacting bad data in the framework of the weighted least square method", *Electric Power Systems Research*.
9. C. Genesi, G. Granelli, P. Marannino, M. Montagna, F. Zanellini (2007). "Opening a larger window on network flows to enhance the cross border capacity at location in bulk interconnected systems", *IEEE IREP Symposium*, Charleston.
10. G. Granelli, M. Montagna, P. Marannino, F. Zanellini (2007). "A parametric unit commitment method for revenue adequacy assessment", *Int. J. of Emerging Electric Power Systems*.
11. C. Genesi, G. Granelli, M. Innorta, P. Marannino, M. Montagna, F. Zanellini (2007). "Identification of critical outages leading to cascading failures in electrical power systems", *IEEE Power Tech Conference*, Lausanne.