



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA
SCUOLA POLITECNICA - DITEN
Corso di LAUREA MAGISTRALE MULTIMEDIA SIGNAL PROCESSING AND
TELECOMMUNICATION NETWORKS

(IN ITALIANO)

Mirco Raffetto

Qualifica: Professore Associato
SSD: ING-INF/02 – CAMPI ELETTROMAGNETICI
Indirizzo: Via Opera Pia 11a
tel./fax.: +39 010 3532796
e-mail: raffetto@dibe.unige.it

Ambiti di insegnamento e ricerca: teoria dei campi elettromagnetici, circuiti e componenti a microonde, modellistica elettromagnetica ed elettromagnetismo computazionale.

Orario di ricevimento: ogni lunedì' dalle ore 15 alle ore 16.

Curriculum: Nato a Genova il 10/1/1967. Laureato con Lode in Ingegneria Elettronica nel 1990, presso l'Università degli Studi di Genova. Nel 1997, dopo alcuni anni trascorsi in azienda, consegue il titolo di dottore di Ricerca in "Modelli, metodi e strumenti per i sistemi elettronici ed elettromagnetici". Per l'anno accademico 2013/14, è titolare degli insegnamenti di "Remote sensing and electromagnetic propagation", al primo anno della laurea magistrale in Multimedia Signal Processing and Telecommunication Networks", in codocenza con il Prof. Matteo Pastorino, da 10 CFU, e di "Guiding electromagnetic circuits and systems", al secondo anno della laurea magistrale in Ingegneria Elettronica, da 5 CFU.

L'attività didattica e scientifica del Prof. Mirco Raffetto è attualmente rivolta ai seguenti settori:

- circuiti e componenti per la trasmissione di informazioni ad altissima capacità,
- modellistica elettromagnetica di problemi lineari in regime stazionario permanente,
- affidabilità di simulatori elettromagnetici per la soluzione di problemi lineari in regime stazionario permanente.

Infine, Mirco Raffetto è membro dell'IEEE e della EuMA e partecipa allo sviluppo di diversi progetti di ricerca in collaborazione con diverse aziende locali, nazionali ed internazionali.

Pubblicazioni significative

1. M. Pastorino and M. Raffetto, "Scattering of electromagnetic waves from a multilayer elliptic cylinder moving in the axial direction", IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 61, no. 9, September 2013, DOI 10.1109/TAP.2013.2268245.
 2. P. Fernandes and M. Raffetto, "Realistic and correct models of impressed sources for time-harmonic electromagnetic boundary value problems involving metamaterials", International Journal of Modeling, Simulation, and Scientific Computing, vol. 4, no. 3, December 2013, DOI 10.1142/S1793962313500128.
 3. P. Fernandes, M. Raffetto, "Plain models of very simple waveguide junctions without any solution for very rich sets of excitations", IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 58, no. 6, pp. 1989-1996, June 2010, DOI 10.1109/TAP.2010.2046840.
-



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA
SCUOLA POLITECNICA - DITEN
Corso di LAUREA MAGISTRALE MULTIMEDIA SIGNAL PROCESSING AND
TELECOMMUNICATION NETWORKS

(ENGLISH VERSION)

Mirco Raffetto

Actual position: Associate Professor of Electromagnetic Fields

Address: Via Opera Pia 11a

tel./fax.: +39 010 3532796

e-mail: raffetto@dibe.unige.it

Teaching and Research activities: *Electromagnetic theory, microwave circuits and components, electromagnetic modelling and computational electromagnetics.*

Instructor's Office Hours: every Monday, 3 to 4 p. m., and by appointment.

Curriculum: Mirco Raffetto was born in Genoa, Italy, in 1967. He received his M. Sc. Degree (summa cum laude) in electronic engineering and the Ph.D. degree in "models, methods and tools for electromagnetic and electronic systems" from the University of Genoa, Genoa, Italy, in 1990 and 1997, respectively.

The planned teaching activities for the next (2013-2014) academic year are: "Remote sensing and electromagnetic propagation", first year of the Master of Science program in Multimedia Signal Processing and Telecommunication Networks, together with Prof. Matteo Pastorino, and "Guiding electromagnetic circuits and systems", second year of the Master of Science program in Electronic Engineering.

Most of the teaching and scientific activity at present are devoted to:

- the study of the performances in terms of signal integrity and signal fidelity of circuits and components for the transmission of high capacity links,
- electromagnetic modeling of time-harmonic linear problems,
- reliability of electromagnetic simulators for the solution of time-harmonic problems.

Finally, Mirco Raffetto is a IEEE and EuMA member and cooperates with many local or international companies for the development of research projects.

Some recent journal papers:

1. M. Pastorino and M. Raffetto, "Scattering of electromagnetic waves from a multilayer elliptic cylinder moving in the axial direction", IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 61, no. 9, September 2013, DOI 10.1109/TAP.2013.2268245.
2. P. Fernandes and M. Raffetto, "Realistic and correct models of impressed sources for time-harmonic electromagnetic boundary value problems involving metamaterials", International Journal of Modeling, Simulation, and Scientific Computing, vol. 4, no. 3, December 2013, DOI 10.1142/S1793962313500128.
3. P. Fernandes, M. Raffetto, "Plain models of very simple waveguide junctions without any solution for very rich sets of excitations", IEEE Transactions on Antennas and Propagation, vol. 58, no. 6, pp. 1989-1996, June 2010, DOI 10.1109/TAP.2010.2046840.