

## DANIELA COMELLI – CURRICULUM VITAE

- \* Nata a Busto Arsizio il 30 Giugno 1974, nel giugno 1999 Daniela Comelli ha conseguito con il massimo dei voti la laurea in Ingegneria Elettronica presso il Politecnico di Milano.
- \* Dal luglio al dicembre 1999 ha lavorato presso l'azienda di telecomunicazioni Alcatel di Vimercate.
- \* Nel Febbraio 2002 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica presso il Politecnico di Milano.
- \* Dal 2002 al 2003 ha usufruito di un assegno di ricerca presso il Politecnico di Milano.
- \* Dal 5 Gennaio 2004 è ricercatore presso il Dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano.

### ATTIVITA' DIDATTICA

L'attività didattica di Daniela Comelli è svolta principalmente presso le facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano:

- \* Esercitazioni in sostegno ai corsi di Fisica Generale I (a.a. 99/00), Fisica Sperimentale I (a.a. 00/01 e 01/02), Fisica Sperimentale II (a.a. 00/01), Fondamenti di Elettromagnetismo (a.a. 01/02) e Fisica Sperimentale III (a.a. 01/02, 02/03, 03/04 e 04/05).
- \* Titolare del corso di "*Fisica A+B*" per allievi di Ingegneria Gestionale (recentemente rinominato "*Fisica Sperimentale (per Gestionali)*"), svolto come compito istituzionale dall'a.a. 03/04 a oggi.
- \* Titolare di corsi a contratto: "*Fondamenti di Elettromagnetismo*" per allievi di Ingegneria Biomedica (a.a. 08/09), "*Fisica Sperimentale I*" per allievi di Ingegneria Matematica (a.a. 09/10), "*Fondamenti di Fisica Sperimentale B (integrato)*" (a.a. 10/11 e 11/12) per allievi di Ingegneria Aerospaziale, Energetica e Meccanica.
- \* Lezioni a supporto del corso "Physical methods for Cultural Heritages" tenuto dal prof. Valentini per le scuole di Dottorato del Politecnico (a.a. 09/10 e 10/11).
- \* Relatrice e correlatrice di alcune tesi di laurea magistrale e di primo livello svolte all'interno del Dipartimento di Fisica.

Daniela Comelli ha inoltre tenuto alcune lezioni presso l'istituto IMT di Lucca a sostegno del corso di dottorato in "Management and Development of Cultural Heritage" (a.a. 04/05).

### **ATTIVITA' SCIENTIFICA**

L'attività di ricerca si svolge nel settore della Fisica della Materia ed è incentrata sullo sviluppo di tecniche di spettroscopia ottica per la caratterizzazione di materiali e composti organici sia nel settore biomedicale che nel settore della conservazione di Beni Culturali. La ricercatrice ha un'esperienza consolidata nel settore della spettroscopia ottica di fluorescenza risolta in tempo ed in spettro.

Nel campo dei Beni Culturali il gruppo di ricerca di Daniela Comelli ha dimostrato per primo l'efficacia dell'utilizzo di sistemi di spettroscopia di fluorescenza per immagini risolte in tempo per la valutazione ed il monitoraggio dello stato di conservazione di opere d'arte.

E' co-autrice di più di 30 articoli su riviste scientifiche internazionali ISI, di alcuni lavori su libri con editori nazionali e internazionali. Ha partecipato come relatore a diversi congressi nazionali e internazionali ed è referee di alcune riviste scientifiche internazionali (*Analytical and Bioanalytical Chemistry, Applied Spectroscopy*). E co-autore del deposito del brevetto italiano "Analisi di opere d'arte mediante l'utilizzo della spettroscopia di fluorescenza per immagini". Ha inoltre partecipato a alcune attività di conto-terzi stipulate tra il Politecnico di Milano e imprese italiane, la più significativa delle quali ha riguardato la progettazione ottica di innovativi sistemi di illuminazione stradale per la società IBT-Lighting.

L'attività organizzativa di Daniela Comelli è stata di supporto ad alcuni progetti di ricerca svolti presso il Dipartimento di Fisica del Politecnico:

- × responsabile scientifico dell'attività di ricerca svolta al Dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano del progetto di ricerca "Photothermal Sensitization of Biological Systems: Mechanisms of Action" finanziato dal National Health Institute (NIH) (2002/04).
- × responsabile scientifico dell'Unità di Ricerca presso il Dipartimento di Fisica del progetto di ricerca cofinanziato dal MIUR "Biotecnologie microbiche per la pulitura di manufatti lapidei di elevato pregio storico e artistico: valutazione dell'efficacia e confronto con metodi di pulitura tradizionali" (COFIN-MIUR 2006/08).