



## Materiali compositi laminati ed applicazioni

Settembre 2007

### FINALITÀ DEL SEMINARIO

Il seminario si pone i seguenti obiettivi:

- fornire nozioni di base sul comportamento meccanico di materiali compositi laminato
- offrire alcune esemplificazioni significative dell'uso dei materiali compositi nei diversi campi di applicazione (meccanica, aeronautica, ingegneria civile...).

Il seminario affronterà i seguenti argomenti:

- definizioni e descrizione dei materiali compositi
- micromeccanica e macromeccanica
- tipici materiali
- processi tecnologici
- rassegna di case studies

### DESTINATARI

Il seminario si rivolge principalmente a tecnici dell'industria che si avvicinano alla progettazione di strutture in composito.

### ESPERTI

- **Erasmus Carrera**, Dipartimento di Ingegneria Aeronautica e Spaziale, Politecnico di Torino

Dopo avere conseguito due lauree (Ingegneria Aeronautica, 1986 e Ingegneria Aerospaziale 1988) nel Politecnico di Torino, Erasmus Carrera consegue Dottorato di Ricerca in Ingegneria Aerospaziale nel 1991 nell'ambito del consorzio Politecnico di Milano - Politecnico di Torino - Università di Pisa.

Intraprende la carriera universitaria come Ricercatore presso il Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale del Politecnico Torino nel 1992 e partecipa ai corsi di Strutture Aeromissilistiche, Progetto di Aeromobili, Applicazioni FEM e Teorie per Piastre. Dal 2000 è Professore associato di Strutture Aerospaziali ed Aeroelasticità. E' stato due volte presso Institut fuer Statik Dynamik, Universitaet Stuttgart la prima volta come un studente di Dottorato (sei mesi nel 1991) e poi come "visiting scientist" con borsa GKKS (18 mesi nel 1995-96).

Nell'estate di 96 è stato "visiting professor" presso ESM Dept del Virginia Tech, Blacksburk, USA.

Nei 2004 è stato "professeur invité" per 2 mesi presso SUPMECA, Parigi, Francia. I suoi temi di ricerca principali sono: materiali compositi, elementi finiti, piastre e gusci, postbuckling e la

stabilità via FEM, strutture intelligenti, thermal stresses, aeroelasticity, multibody dynamic, progetto e l'analisi di non sistemi di portanti non classici, progetto di strutture in composito per ULM ed UAV e per applicazioni in campo civile e autoveicolistico.

È inoltre autore di circa 120 articoli sui temi sopra elencati, molti di questi sono stati pubblicati in riviste internazionali. Serve come revisore alcuni riviste di Meccanica ed Aeronautica l'advisory board di congressi e riviste internazionali.

- **Salvatore Brischetto**, Dipartimento di Ingegneria Aeronautica e Spaziale, Politecnico di Torino

Dopo avere conseguito la laurea in Ingegneria Aerospaziale nel 2005 presso Politecnico di Torino, Salvatore Brischetto ha cominciato il dottorato in Ingegneria Aerospaziale nello stesso Politecnico di Torino in co-tutela con l'Università Paris X, Francia nell'ambito della Università Italo-Francese.

L'argomento di ricerca sono le strutture e problemi multicampo per piastre e gusci.

Su questo tema Brischetto è autore di circa 10 articoli, molti dei quali pubblicati in riviste internazionali.

### TESTIMONIANZA

Possibile intervento di personale industriale coinvolto nella realizzazione di strutture in composito.

### MATERIALE FORNITO

Verrà fornita copia delle dispense relative alle tematiche oggetto del seminario.

### DATE

*Chat:* Venerdì 7 settembre 2007

*Seminario:* Martedì 11 settembre 2007

### SCADENZA ISCRIZIONI

Lunedì 3 settembre 2007

### COSTO

Il costo del seminario è di 420.00 Euro (IVA inclusa).

La quota di iscrizione comprende la partecipazione al seminario, la consegna del materiale didattico e della restante documentazione, coffee break e pranzo, la possibilità di avere un contatto preliminare con il docente tramite chat e quella di contattare con modalità simili il docente in un momento successivo al seminario.

**ORARIO**

9.00 – 13.00 e 14.00 – 18.00

**SEDE**

Politecnico di Torino, via Pier Carlo Boggio 65/A, 10138 Torino