



L'utilizzo delle tecnologie CAD nelle fasi iniziali del progetto

Luglio 2007

FINALITÀ DEL SEMINARIO

Il seminario si pone i seguenti obiettivi:

- evidenziare l'innovatività e i vantaggi delle metodiche descritte
- fornire nozioni basilari sull'uso dei principali software CAD esistenti

Il seminario affronterà i seguenti argomenti:

- Introduzione alle metodiche CAD/CAM
- Solidworks: concetti di base (parte/Assieme, schizzi, funzioni solide..)
- Esempi pratici di modelli CAD con Solidworks
- Parametrizzazione del modello CAD e sua importanza
- Utilizzo dei modelli CAD in ambienti di simulazione Matlab/Simulink
- Catia: concetti di base e esempi

DESTINATARI

Il seminario si rivolge principalmente a Tecnici interessati alla modellizzazione solida 3D.

ESPERTO

- **Sergio Chiesa**, Dipartimento di Ingegneria Aeronautica e Spaziale, Politecnico di Torino

Dal 1978 tiene il corso di Impianti di Bordo per Aeromobili, dapprima come Professore incaricato, poi come Professore Associato (dal 1980), infine come Professore di 1° fascia (dal 1990) (con denominazione del corso successivamente mutata in "Impianti aeronautici" e, attualmente, in: "Sistemi Aerospaziali").

Nell'ambito dell'attività accademica ha svolto ricerche sui temi dell'ingegneria sistemistica, della logistica di supporto, dell'impiantistica, della manutenzione e delle metodologie di progettazione e realizzazione di sistemi aerospaziali.

È autore di oltre 120 pubblicazioni a stampa sugli argomenti di cui sopra. È "Editorial Review Board Member" di riviste scientifiche internazionali sul tema "Aircraft Design".

Dal 1992 al 1999 è stato Direttore del dipartimento di Ingegneria Aeronautica e Spaziale del Politecnico di Torino.

Dal 1995 è stato impegnato nella progettazione prima e nella gestione poi del Corso di Diploma Universitario in ingegneria Aerospaziale.

È stato, successivamente, Presidente del Consiglio dell' Area Formativa in Ingegneria Aerospaziale del Politecnico di Torino dal 2000 al 2003.

Nell'ambito della parallela attività professionale ha svolto attività di formazione e di consulenza nell'ambito delle industrie aerospaziali, automotoristiche e impiantistiche, nonché per Enti militari tra cui il C.A.S.D. Ha anche tenuto per due edizioni un corso di "Metodi e Modelli per la Logistica" presso il Corso di Laurea in Scienze Strategiche, indirizzato alla formazione degli Ufficiali dell' E.I..

Ha progettato e contribuito alla gestione di iniziative didattiche tipo IFTS e del Master di Alto Apprendistato in Ingegneria Sistemistica Aerospaziale e Avionica.

È stato autore di diverse perizie, in campo aeronautico, su richiesta della Autorità Giudiziaria.

Per il periodo in cui è stata attiva la sezione Nord-Italia della SOLE (Society Of Logistics Engineers), ossia buona parte degli anni '80 e '90, ha fatto parte del Comitato Direttivo e, per diversi mandati, è stato presidente della sezione stessa.

È, attualmente, presidente della sezione torinese della Associazione Italiana Di Aeronautica e Astronautica (AIDAA).

Dall'aprile 2004 è presidente della sezione torinese della Associazione Nazionale per l'Automazione (ANIPLA).

Negli ultimi anni ha indirizzato l' attività universitaria sullo studio e, quando possibile, la realizzazione di piccole piattaforme / dimostratori tecnologici puntando soprattutto a soluzioni innovative e "low cost"; si cita in particolare il caso di nano-satelliti universitari.

Al fine di ingegnerizzare e offrire sul mercato prodotti derivati della precedentemente detta attività, a inizio 2007, insieme a un gruppo di Giovani Collaboratori in ambito universitario e con Colleghi aventi alle spalle posizioni Dirigenziali in Grandi Aziende, ha fondato lo "spin-off accademico" S.P.A.I.C. srl.

- **Sabrina Corpino**, Dipartimento di Ingegneria Aeronautica e Spaziale, Politecnico di Torino

Dal Luglio 2003 è ricercatrice universitaria nel settore scientifico disciplinare di impianti e sistemi aerospaziali (ING-IND/05) presso la I Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino.

Ha partecipato a numerosi gruppi di ricerca finanziati da Regione Piemonte, Alenia Spazio S.p.A., CIRA, MIUR e ASI.

Dal 2003 fa parte del gruppo di ricerca AeroSpace Systems Engineering Team (ASSET) la cui principale attività è legata al progetto di nanosatellite universitario PiCPoT (Piccolo Cubo del Politecnico di Torino). Nell'ambito di tale programma si è occupata principalmente del progetto sistemistico del satellite, della sua modellazione CAD tridimensionale, nonché delle procedure di costruzione, assemblaggio e test dello stesso.

Altri campi di ricerca di cui si occupa sono lo studio della Affidabilità, della Sicurezza, della Manutenibilità e della Disponibilità dei sistemi aerospaziali nelle prime fasi del progetto.

Nell'a.a. 2006/2007 è titolare del Corso di Sicurezza e Affidabilità nel Progetto dei Sistemi Aerospaziali.

Dall'a.a. 2005/2006 svolge docenza sui temi della sicurezza e affidabilità in campo spaziale, nell'ambito del Master Internazionale di II livello SEEDS (Space Exploration and Development Systems) organizzato dal Politecnico di Torino in collaborazione con altre istituzioni universitarie europee e nell'ambito del Master di I livello in Ingegneria Sistemistica Aerospaziale e Avionica organizzato dal Politecnico di Torino nell'ambito dei percorsi sperimentali di formazione di apprendistato di alto livello in collaborazione con un consorzio di Aziende sotto la leadership di Alenia Aeronautica S.p.A.

Nell'a.a. 2005-2006 è stata titolare del Corso di Sicurezza, Affidabilità e Supporto Logistico del Corso di Laurea in Ingegneria Aerospaziale.

È autrice inoltre di numerose pubblicazioni.

- **Marco Fioriti**, Dipartimento di Ingegneria Aeronautica e Spaziale, Politecnico di Torino

Laureato in Ingegneria Aerospaziale, si è occupato presso il Dipartimento di Ingegneria Aeronautica e Spaziale del Politecnico di Torino del progetto "Utilizzo di strumenti CAD 3-D per studio di installazione di innovativo Sistema di Condizionamento ecologico a ciclo transcritto su aereo, per valutazione del comportamento in condizioni operative reali in volo e correlati banchi prova" nell'ambito del Bando della Regione Piemonte sulla Ricerca Scientifica Applicata 2004 "Valutazione del comportamento in condizioni operative reali in volo di Sistema di condizionamento ecologico a ciclo transcritto installato su aereo".

Ha svolto attività di tutoraggio per il Master alto apprendistato in ingegneria sistemistica ed avionica presso il Politecnico di Torino - sede Alenia - per il corso di Sistemi Aerospaziali e sotto-sistemi in qualità di sistemista e esperto CAD.

Ha inoltre svolto lezioni di Statistica e Affidabilità in ambito corso IFTS (Istruzione e Formazione Tecnica Superiore) "tecnici specialisti in programmazione della produzione e della logistica" presso la scuola Agnelli.

TESTIMONIANZE

Interverranno l'ingegner Alessandro Chiesa e il dott. Davide Caldo (applicazione biomedica) e altri esperti di industrie del Settore Aerospaziale

MATERIALE FORNITO

Il materiale che verrà fornito ai partecipanti consisterà in dispense relative alle tematiche oggetto del seminario e in esempi e modelli utilizzati durante le spiegazioni.

DATE

Chat: Giovedì 5 luglio 2007

Seminario: Giovedì 12 luglio 2007

SCADENZA ISCRIZIONI

Lunedì 2 luglio 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