



Università degli Studi del Molise Dipartimento S.A.V.A.

Ciclo di Seminari tematici nell'ambito della Progettazione Assistita dal Calcolatore

S.S.D. ING-IND/15 "Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale"



Perché

Il Dipartimento S.A.V.A. dell'Università degli Studi del Molise, col patrocinio dell'ADM, organizza una serie di incontri seminariali sulle recenti tecniche di modellazione CAD e gli strumenti avanzati di ausilio alla progettazione industriale. Seguendo la scia della positiva esperienza dei seminari tenuti nei precedenti a.a., la nuova edizione offrirà agli allievi una visione ancora più completa di come gli strumenti assistiti dal calcolatore possano aiutare i progettisti nel processo di controllo/qualità dei manufatti e nelle simulazioni in virtuale dei sistemi e degli ambienti di progettazione. I seminari sono di interesse per tutti coloro che desiderano essere aggiornati sulle recenti evoluzioni nel mondo CAD-CAE.

Per chi

Per gli allievi del corso di laurea e laurea magistrale in Ingegneria per l'Industria Agro-Alimentare che abbiano preferibilmente già sostenuto gli esami di "Disegno di Macchine" e di "Tecniche e Sistemi per il CAD/CAM".

Per gli allievi della Facoltà di Ingegneria - laurea magistrale.*

* Tali allievi devono al più presto mettersi in contatto col docente.

Vantaggi

Agli allievi che con profitto seguiranno i seminari e sosterranno un test finale saranno riconosciuti **2 CFU** per ogni seminario.

Quando e dove

L'orario di inizio e il luogo di svolgimento di ogni seminario saranno comunicati a tutti coloro che si iscriveranno ai seminari. E', pertanto, **richiesta l'iscrizione obbligatoria ai seminari** che va comunicata al docente per tutti i seminari entro e non oltre il **10 gen 2010**. Eventuali spostamenti di data saranno comunicati in anticipo dal docente.

La partecipazione ai seminari è gratuita.

Cosa

Seminario 1

Modellazione 3D avanzata di parti ed assiemi. Integrazione tra ambienti di modellazione e scambio-dati. Teoria ed applicazioni – (2 CFU)

Campobasso, 19-20-26-27 gen 2010 – Durata: 20 ore

Il seminario, articolato su 4 incontri di 5 ore ciascuno, è incentrato sulla presentazione di una serie di caratteristiche avanzate di modellazione CAD 3D al fine di fornire agli allievi gli strumenti in grado di generare e gestire geometrie complesse, nelle forme e/o nella struttura (assiemi). Analizzando nello specifico l'ambiente SolidWorks, ampiamente utilizzato nella progettazione industriale, verranno presentate specifiche funzioni di modellazione solida e per superfici, i vantaggi della modellazione multi-body, la creazione e la gestione di complesse strutture di assieme, la creazione di cinematismi e la loro simulazione cinematica/dinamica. Infine, verranno presentati gli strumenti in grado di riparare e ricostruire la struttura feature-based di geometrie importate per un efficiente scambio-dati tra ambienti di progettazione. Il seminario è articolato in lezioni teoriche frontali ed esercitazioni in aula.

Seminario 2

Strumenti di analisi assistiti dal calcolatore integrati negli ambienti CAD 3D avanzati. Caratteristiche e applicabilità a contesti industriali. Teoria ed applicazioni – (2 CFU)

Campobasso, 16-17-23-24 feb 2009 – Durata: 20 ore

Il seminario, articolato su 4 incontri di 5 ore ciascuno, è incentrato sull'uso combinato degli ambienti di modellazione CAD e di simulazione CAE. La forte integrazione, oggi presente in alcuni sistemi CAD/CAE, tra modellazione e simulazione 3D offre molti vantaggi che qui verranno presentati con riferimento ad un'ampia panoramica di analisi CAE. L'ambiente presentato sarà il SolidWorks con gli strumenti di analisi offerti da CosmosWorks (FEM), CosmosMotion (dinamica) e CosmosFloWorks (CFD). Come impostare un processo di ottimizzazione di forma e di sollecitazione sarà mostrato attraverso un approccio parametrico. Per effettuare analisi multi-fisiche integrate sarà anche mostrato l'ambiente Comsol che offre un'interfaccia diretta con il CAD SolidWorks. Il seminario è articolato in lezioni teoriche frontali ed esercitazioni in aula.

Docente

Prof. Ing. Salvatore Gerbino

Prof. Associato del S.S.D. ING-IND/15, Facoltà di Ingegneria (Termoli) – Università del Molise

Per il dettaglio dei temi trattati e per qualsiasi altra informazione: salvatore.gerbino@unimol.it