

**CÀLCUL D'ELEMENTS
FINITS AMB CATIA V5****Dirigit**

Enginyers i tècnics responsables de professionals d'oficina tècnica i, en general, persones que necessiten verificar i dur a terme càlculs amb elements finits. **Requisits:** coneixements de dibuix tècnic i maneig de Windows, coneixements de CATIA V5.

Objectius:

Dominar les eines i els conceptes tècnics de cada una de les àrees de coneixement del mòdul de elements finits de CATIA V5.

Programa:

FEM Sòlid: Generació de malla donis de geometria en sòlids o donis d'una malla superficial existent. Generació de malla utilitzant transformacions de mallat. Generació de malla utilitzant extrusions de mallat. Anàlisi de malla mitjançant plànols tallants. **FEM Surface:** Definició de paràmetres de mallat globals i especificacions locals. Simplificació del model geomètric i els seus límits. Gestió de multidomini i definició d' unions per soldadura. Aplicació de malla per equidistància i transformacions. **GPF-Generative Part Structural Analysis Fundamentals:** Utilització del mètode dels elements finits. Mallat de peça amb diferents tipus d'elements i formes, i definició de propietats de peça. Aplicació d'encastaments, lliscaments i restriccions iso-estàtiques. Aplicació de forces, moments i càrregues de desplaçaments. Càlcul d'anàlisi estàtica de peça única. Visualització d'imatges de resultats d'anàlisi i producció d'informes. **GPE-Generative Part Structural Analysis Expert:** Definició i personalització de propietats de materials. Aplicació de pressions, acceleracions i càrregues de densitat de força. Definició de peces virtuals. Aplicació de pius, unions de ròtula i restriccions definides per l'usuari. Càlcul de freqüències. Creació de seccions planes per visualitzar valors de resultats interns. **GDY-Generative Dynamic Response Analysis** Anàlisi dinàmica de resposta harmònica i transitòria. Visualització de resultats. **GAS-Generative Assembly Structural Analysis:** Utilització de diferents tipus d'hipòtesis per a l'anàlisi d'acoblements. Utilització de restriccions d'acoblament per a la creació d'unions. Assignació de propietats de connexió. Càlcul d'anàlisi estàtica per a un acoblament. Creació i gestió de models d'acoblements d'anàlisi des de mallats de peça existents.

Dades**Durada:** 30 hores**Professorat:** GRUPO CT**Dates:** 7,9,14,16,21,23,28, 30 de setembre i 5 d'octubre de 2010.**Horari:** dimarts i dijous de 15:00 h. a 18:30 h. (últim dia de 15:00 h a 17:00 h)**Lloc:** C/ De la Indústria, 30 de Sabadell.**Termini màxim d'inscripcions: 1 de setembre de 2010 - Sra. Rosa Subirana****INSCRIPCIÓ**

Acció formativa co-finançada per l'INEM i el Fons Social Europeu, dins del Contracte Programa a través de la Fundació del Metal para la Formació, Cualificación y el Empleo. El FSE invierte en tu futuro.

