



# SISTEMAS DE FABRICACIÓN Y PRODUCCIÓN AUTOMÁTICA

CURSO 2011/2012

Presentación

## III Profesor de la asignatura

Carlos Alberto Jara Bravo

Profesor Ayudante Doctor

Miembro del grupo AUROVA ([www.aurova.ua.es](http://www.aurova.ua.es))

E-mail: [carlos.jara@ua.es](mailto:carlos.jara@ua.es)

Tutorías: Lunes y Viernes de 8:30-11:30.



## III Contenido de la asignatura

### ■ Teoría

- Introducción al ciclo productivo. Diseño de una máquina.
- Procesos industriales. Sistemas de fabricación flexible.
- Sistemas CAD/CAM. Máquinas de control numérico.
- Código ISO para mecanizado de piezas.
- Problemas de mecanizado y simulación.



## III Contenido de la asignatura

### ■ Práctica

- Simulación de un proceso industrial (FlexSim).
- Diseño CAD y simulación mediante Virtual Lab.
  - Creación CAD de piezas de un mecanismo tipo robot.
  - Simulación y cálculo de fuerzas de un mecanismo.
  - Selección de los moto-reductores.
- Simulación CAM mediante WinUnisoft.



## III Bibliografía

- "Programación de máquinas herramienta con control numérico". Miguel Ángel Sebastián y Carmelo Javier Luis. UNED Estudios. 2007.
- "Introducción a los procesos de fabricación". M<sup>a</sup> del Mar Espinosa. Cuadernos de la UNED. 2003.
- "Control numérico y programación". Francisco Cruz Teruel. Marcombo. 2005.
- Manuales programación CNC de FAGOR.



## III Contenido de la asignatura

- Seminarios.
  - «Neumática y Electroneumática. Seguridad». Albert Orgega.



15 de Febrero 2012



## III Contenido de la asignatura

- Seminarios.
  - « Programación en Control numérico ». David Ortega (CETEM).

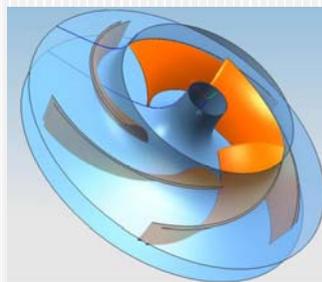
**CETEM**

20 de Febrero 2012



## III Contenido de la asignatura

- Visitas
  - Visita a la empresa *Moles Belvert, S.L.*



22 de Febrero 2012



## III Evaluación de la asignatura

- Clase teórica y problemas (10% de la nota final).
  - Participación en clase y evaluación de los problemas planteados.
- Prácticas (80% de la nota final).
  - Informes con resultados y conclusiones.
- Seminarios y visitas (10% de la nota final).
  - Informes con resultados y conclusiones.



## III Calendario

	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes
6 de feb	7	8	9	10	
6 - 12 de feb					
13	14	15	16	17	
13 - 19 de feb			Charla FESTO		
20	21	22	23	24	
20 - 26 de feb	Seminario CNC		Visita		





# SISTEMAS DE FABRICACIÓN Y PRODUCCIÓN AUTOMÁTICA

CURSO 2011/2012

Presentación