



Curso 2011-2012

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

v. 2.11

Introducción a los procesos de fabricación y dibujo industrial

CÓDIGO: 16242
Ingeniero Industrial (en extinción)
Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Zaragoza

Departamentos:

Ingeniería de Diseño y Fabricación

Áreas:

Expresión Gráfica en Ingeniería Ingeniería de los Procesos de Fabricación

Curso: 3**Duración:** 1º cuatrimestre**Carácter:** Obligatoria**Tipo:** Teórica Práctica**Idioma:** Español**Horas teóricas:** 3**Horas prácticas:** 15**Créditos UZ:** 6**Créditos ECTS:** 4,8

Oferta de plazas de libre elección:

Propia Titulación:**Otras Titulaciones:** S/L**y/u:****Otros Centros:** S/L**Nº Plazas optativas:**

Objetivos y Programa

Profesores y Bibliografía

Horario / Observaciones

Objetivos

- Visión panorámica de los procesos y sistemas de fabricación. Conocimiento de la relación entre fabricación, control de calidad, diseño y otras áreas de la empresa.
- Aprender a dibujar correctamente planos de conjuntos mecánicos. Profundizar en el Diseño 3D Asistido por Ordenador.

Programa

Introducción a los Procesos de Fabricación:

1. Introducción a los procesos de fabricación
2. Fundición
3. Soldadura
4. Procesos de deformación
5. Procesos de corte. Mecanizado
6. Tolerancias y desviaciones geométricas

Dibujo Industrial:

1. Fundamentos del Diseño en 3D. Generación de Superficies.
2. Modelado Sólido y Renderización.
3. Planos de conjuntos. Secciones, vistas, despieces.
4. Notación de Tolerancias y Signos de Mecanizado.
5. Símbolos mecánicos e hidráulicos.
6. Diseño mecánico: moldes, modelos, utillajes, elementos de unión fijos y desmontables, chavetas, cojinetes y rodamientos, embragues, engranajes (cilíndricos, cónicos, helicoidales), levas, correas, cables.

PROGRAMA DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

1. Visita a taller.
2. C.N.: torneado.
3. C.N.: fresado.
4. Moldeo y deformación.
5. Diseño de un conjunto mecánico en función de especificaciones sencillas.
6. Diseño 3D por ordenador de un elemento mecánico.
7. Diseño 3D por ordenador de un conjunto mecánico.
8. Fabricación y medición con control numérico de un conjunto mecanizado.

Evaluación

Examen.

Dibujo Industrial (50%)

- Trabajo de curso (40%)

- Examen (60%)

Prácticas obligatorias como requisito previo al examen.