



Curso 2011-2012

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

 v. 2.11

## Ingeniería y diseño asistido por ordenador

CÓDIGO: 18157  
Ingeniero Industrial (en extinción)  
Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Zaragoza

**Departamentos:**  
Ingeniería de Diseño y Fabricación

**Áreas:**  
Expresión Gráfica en Ingeniería

**Curso:** 5  
**Duración:** 1º cuatrimestre  
**Carácter:** Optativa  
**Tipo:** Teórica Práctica  
**Idioma:** Español

**Horas teóricas:** 2  
**Horas prácticas:** 15  
**Créditos UZ:** 4,5  
**Créditos ECTS:** 3,6

Oferta de plazas de libre elección:

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

Objetivos y Programa

Profesores y Bibliografía

Horario / Observaciones

### Objetivos

El alumno de Ingeniería Industrial especializado en máquinas y vehículos desarrolle un proyecto industrial de diseño de componentes de máquinas o vehículos utilizando un paquete integrado de CAD-CAE, llegando a la definición del plano industrial.

### Programa

1. Técnicas de representación gráfica en 2D y en 3D.
2. Introducción al diseño industrial. METODOlogía.
3. Sistemas de diseño mediante ordenadores.
4. Bases para el manejo de software para dibujo industrial.

#### PROGRAMA DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

El alumno realizará dos prácticas: una de máquinas y otra de vehículos.

#### PRÁCTICAS DE MÁQUINAS

1. Cadena de movimiento de retrovisor.
2. Elevavinas manual.
3. Mecanismo de cierre de máquina de inyección..
4. Molde de inyección.

#### PRÁCTICAS DE VEHÍCULOS

1. Acondicionamiento interior de un vehículo, espacio y volumen útil.
2. Techo y cristalería.
3. Volante y salpicadero de automóvil.
4. Apertura de puertas y ventanas.
5. Timonería, columna de dirección.

Las prácticas constan de las siguientes fases:

1. Interpretación de los planos.
2. Dibujo en 3D de los elementos.
3. Obtener despiece y planos de conjunto y/o montaje.

### Evaluación

Por trabajos tutelados. (alumnos menor o igual a 45)  
Con igual o mayor a 45 alumnos, además examen.