



Curso 2010-2011

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

Titulaciones de Grado/Master

TITULACIONES

ASIGNATURAS

v. 2.11

Diseño en ingeniería asistido por ordenador CÓDIGO:21228
 Ingeniero Técnico Industrial, Mecánica (en extinción)
 Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial, Zaragoza
Departamentos:

Ingeniería de Diseño y Fabricación

Áreas:

Expresión Gráfica en Ingeniería

Curso: 3**Duración:** 1º cuatrimestre**Carácter:** Optativa**Tipo:** Teórica Práctica**Idioma:** Español**Horas teóricas:** 45**Horas prácticas:** 15**Créditos UZ:** 6**Créditos ECTS:** 4,6

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

Introducir y familiarizar al alumno en el uso de aplicaciones propias del Diseño e Ingeniería asistida por Ordenador en las distintas especialidades impartidas en nuestro Centro. Mostrar el potencial de estas herramientas que ofrecen unas ventajas claras frente a los métodos de diseño convencionales.

Programa

Programa Opción A:

1. Introducción al Diseño y la Ingeniería asistida por ordenador.
2. La Estación de desarrollo y sus periféricos asociados.
3. Conceptos generales y aplicaciones básicas en los programas de diseño asistido.
4. Creación de bocetos paramétricos. Establecimiento de restricciones y cotas.
5. Operaciones de boceto, de trabajo y predefinidas.
6. Piezas vinculadas a tablas de variables de diseño.
7. Obtención, gestión y documentación de vistas.
8. Ensamblajes de modelos complejos.
9. Creación y edición de superficies.
10. Generación de ejes y uso de piezas normalizadas.
11. Intercambio de archivos.

Programa Opción B:

1. Introducción al Diseño y la Ingeniería asistida por ordenador.
2. La Estación de desarrollo y sus periféricos asociados.
3. Conceptos generales y aplicaciones básicas en los programas de diseño asistido.
4. Creación de modelos estructurales 3D.
5. Dimensionado de elementos estructurales
6. Soluciones constructivas, tipologías.
7. Obtención, gestión y documentación de la información.
8. planos de conjunto.
9. Planos de despiece.
10. Uso de elementos normalizados, estandarización de soluciones
11. Intercambio de archivos.

Evaluación

Opción A:

Cada alumno realizará de forma individual un trabajo de asignatura consistente en el diseño de un conjunto mecánico incluyendo la modelización y los planos de despiece de cada una de las piezas que lo componen, así como el correspondiente ensamblaje y su documentación (planos de conjunto, perspectivas estalladas, etc.) .

Opción B:

Cada alumno realizará de forma individual un trabajo de asignatura consistente en el diseño de una estructura, incluyendo la modelización y los planos de despiece de cada uno de los elementos que lo componen, así como sus correspondientes detalles constructivos, y su documentación (planos de conjunto, despieces, listas de materiales etc.) .

La nota final de la asignatura se obtendrá valorando ponderadamente dicha práctica con el correspondiente examen teórico.