

Curso Académico: (2019 / 2020)

Fecha de revisión: 21/04/2020 17:22:24

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Ingeniería Mecánica

Coordinador/a: CALVO RAMOS, JOSE ANTONIO

Tipo: Formación Básica Créditos ECTS : 6.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

Rama de Conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Se recomienda haber cursado Dibujo Técnico en bachillerato

OBJETIVOS

1. Conocer, interpretar y utilizar los sistemas de representación, su fundamento geométrico y los convenios y símbolos normalizados que fundamentan el diseño industrial y el diseño asistido por computador.
2. Aplicar su conocimiento y comprensión para leer, interpretar y desarrollar correctamente planos industriales.
3. Comprender y utilizar diferentes métodos para expresar gráficamente las ideas, diseños y proyectos de forma precisa, clara, inequívoca y normalizada.
4. Desarrollar labores a nivel técnico y de laboratorio de diseño asistido por computador.
5. Seleccionar y utilizar herramientas y métodos adecuados para documentar gráficamente diseños industriales.
6. Combinar la teoría y la práctica para resolver problemas de expresión gráfica en la ingeniería.
7. Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

- 1.- Sistemas de representación normalizados:
 - 1.1.- Sistema diédrico: Fundamentos, giros, abatimientos, cambios de plano, distancias y ángulos.
 - 1.2.- Sistema axonométrico: Fundamentos, sistema isométrico, representación de piezas industriales.
- 2.- Representación normalizada de elementos básicos industriales.
 - 2.1.- Normas del dibujo industrial.
 - 2.2.- Vistas auxiliares, secciones, cortes, roturas.
 - 2.3.- Representación de conjuntos y despieces.
 - 2.4.- Normas de acotación.
 - 2.5.- Tolerancias dimensionales y geométricas, ajustes.
- 3.- Fundamentos geométricos del diseño Asistido por computador
 - 3.1.- Modelado virtual
 - 3.2.- Montaje virtual
 - 3.3.- Generación de planos

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Exposiciones magistrales
Ejercicios en aula
Trabajo en aula informática con programas CAD

Trabajo personal
Elaboración de planos.
Trabajo en grupo para el diseño de conjuntos

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Peso porcentual del Examen/Prueba Final:	60
Peso porcentual del resto de la evaluación:	40

Examen Final de la asignatura: 60 %

Evaluación continua: 40 %

Para aprobar la asignatura en Convocatoria Ordinaria, en el correspondiente Examen Final será necesario obtener un mínimo de 2.5 puntos sobre 6 puntos.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Jesús Félez; M^a Luisa Martínez Dibujo Industrial, Síntesis, 1996
- Meneses, Álvarez, Rodríguez Introducción al Solid Edge, Thomson Paraninfo, 2007

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- B. Ramos Barbero y E. García Maté Dibujo Técnico, AENOR.
- C. Preciado y F.J. Moral Normalización del dibujo técnico, Ed. Donostiarra.
- F. J. Rodríguez de Abajo y R. Galarraga Normalización del dibujo industrial, Ed. Donostiarra, 1993
- Izquierdo Asensi Geometría descriptiva, Autor.
- Varios autores Normas UNE, UNE.