

Plan 296 Ing. Tec. en Diseño Ind.

Asignatura 44356 METODOLOGIA DEL DISEÑO

Grupo 1

### Presentación

### Programa Básico

- 1.- Introducción al proceso de diseño.
- 2.- Análisis del problema.
- 3.- Obtención de nuevas soluciones. Método de la caja negra.
- 4.- Obtención de nuevas soluciones. Método de la caja transparente.
- 5.- Evaluación.

### Objetivos

- 1º. Estructurar los fundamentos conceptuales del diseño industrial
- 2º. Conocimiento de las bases metodológicas y técnicas del diseño.
- 3º. Despertar y favorecer el espíritu creativo del alumno.

### Programa de Teoría

- 1.-INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO.  
Conceptos generales.  
La metodología en el Diseño Industrial.
- 2.-ANÁLISIS DEL PROBLEMA.  
Búsqueda de documentación.  
Obtención de información conocida a nivel personal: entrevistas y cuestionarios.  
Obtención de información de objetos existentes: inconsistencias visuales y funcionales.
- 3.-OBTENCIÓN DE NUEVAS SOLUCIONES. MÉTODOS DE CAJA NEGRA.  
Brainstorming.  
Sinéctica.
- 4.-OBTENCIÓN DE NUEVAS SOLUCIONES. MÉTODOS DE CAJA TRANSPARENTE.  
Análisis funcional.  
Innovación funcional.  
Cuadros morfológicos.  
Método AIDA.  
Matriz y red de interacciones.
- 5.-EVALUACIÓN.  
Evaluación de diseños respecto a un único objetivo.  
Evaluación de diseños alternativos y decisión del diseño óptimo.

### Programa Práctico

Los profesores, indicarán en el momento oportuno las prácticas que se precisan.

## Evaluación

- Exámenes teórico-prácticos, ordinario y extraordinario.
- En la calificación final se valorarán todos los trabajos realizados durante el curso.
- Los trabajos prácticos son: las prácticas en aula y los trabajos en grupos de alumnos.

## Bibliografía

BÜRDEK, Bernhard E.: "Diseño. Historia, teoría y práctica del diseño industrial". Editorial Gustavo Gili, S.A. GG Diseño. Barcelona 1994. \* CROSS, N.: "Engineering design methods. Strategies por producto design". Editorial John Wiley and Sons. 1994. \* GÓMEZ-SENENT MARTÍNEZ, Eliseo: "Diseño Industrial". Servicio de Publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia. 1986. \* GÓMEZ-SENENT MARTÍNEZ, Eliseo: "El proceso proyectual." Servicio de Publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia. 1988. \* GÓMEZ-SENENT MARTÍNEZ, Eliseo: "El proyecto. Diseño en ingeniería". Servicio de Publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia. 1997. \* JONES, Christopher: "Design methods". Editorial Van Nostrand Reinhold. NY. 1992. \* LOBACH, Bern: "Diseño industrial". Editorial Gustavo, Gili, S.A. Barcelona 1981. \* MAÑA, Jordi y BALMASEDA, Santiago: "El desarrollo de un Diseño Industrial. Cuatro ejemplos ilustrativos". Colección Diseño. Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa Industrial (IMPI) Madrid, 1990. \* MUNARI, Bruno: "¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual". Editorial Gustavo Gili, S.A. GG Diseño. Barcelona 1983. \* QUARANTE, Danielle: "Diseño Industrial 2. Elementos teóricos". Ediciones CEAC, S.A. Barcelona, 1992. \* RODRÍGUEZ M., Gerardo: "Manual de diseño industrial. Curso básico". 2ª ed. Ediciones G. Gili, S.A. de C.V. México. \* ROMERO, Carlos: "Teoría de la decisión multicriterio: Conceptos, técnicas y aplicaciones". Alianza Editorial, S.A. Madrid, 1993. \* VIDAL NADAL, Mª Rosario; GALLARDO IZQUIERDO, Antonio y RAMOS BARCELÓ, Juan Elías: "Diseño Conceptual". Publicaciones de la Universitat Jaume I. 1998.