



Guía docente

320135 - DB - Diseño Básico

Última modificación: 11/04/2025

Unidad responsable: Escuela Superior de Ingenierías Industrial, Aeroespacial y Audiovisual de Terrassa
Unidad que imparte: 717 - DEGD - Departamento de Ingeniería Gráfica y de Diseño.

Titulación: GRADO EN INGENIERÍA DE DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO (Plan 2010). (Asignatura obligatoria).

Curso: 2025 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Catalán

PROFESORADO

Profesorado responsable: JORDI VOLTAS AGUILAR

Otros: Martinez Malo, Jose Carlos
Javier Hernandez, com a professor d'activitats dirigides en taller.

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:

CED41-DIDP. Dominio de las herramientas relacionadas con el proceso de diseño. (Módulo de tecnología específica: diseño industrial)
CED42-DIDP. Conocimientos de las herramientas de diseño para aplicarlas en proyectos de diseño y rediseño de productos. (Módulo de tecnología específica: diseño industrial)
CED47-DIDP. Capacidad para el diseño de interficies. (Módulo de tecnología específica: diseño industrial)
CED48-DIDP. Capacidad para conocer y aplicar el proceso creativo y su organización. (Módulo de tecnología específica: diseño industrial)
CED49-DIDP. Capacidad de análisis y síntesis de formas bi y tridimensionales. (Módulo de tecnología específica: diseño industrial)

CED54-DIDP. Capacidad para analizar, diseñar y proyectar en los talleres de diseño. (Módulo de tecnología específica: diseño industrial)

CED57-DIDP. Capacidad práctica de rediseño de productos. (Módulo de tecnología específica: diseño industrial)

CED58-DIDP. Conocimientos prácticos de metodología de diseño industrial. (Módulo de tecnología específica: diseño industrial)

Genéricas:

CG02-DIDP. Adquirir los conocimientos y procedimientos de carácter técnico, científico, humanístico, estético, medioambiental y de potenciación de la capacidad creativa, necesarios para el ejercicio profesional relacionado con el diseño del producto.

METODOLOGÍAS DOCENTES

La metodología cubrirá los siguientes aspectos:

- Clases expositivas.
- Clases prácticas individuales y en grupo.
- Desarrollo de proyectos de curso individuales y en grupo.
- Actividades prácticas realizadas en taller

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Conocer los fundamentos del diseño.

Analizar y sintetizar formas básicas bidimensionales y tridimensionales.



HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo pequeño	45,0	30.00
Horas grupo grande	15,0	10.00
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00

Dedicación total: 150 h

CONTENIDOS

Principios básicos del diseño (1)

Descripción:

Iconicidad
Interpretación de mapas
Accesibilidad
Puntos de entrada
Organización de la información
Alineación

Dedicación:

Clases teóricas: 2h
Clases de laboratorio: 6h
Aprendizaje autónomo: 12h

Psicología de la forma

Descripción:

Percepción visual.
Leyes de la Gestalt.

Actividades vinculadas:

Lectura y análisis de material de ejemplo.

Dedicación:

Grupo grande/Teoría: 6h
Grupo pequeño/Laboratorio: 1h
Aprendizaje autónomo: 3h



Elementos del diseño

Descripción:

Elementos básicos del diseño Bi-Dimensional
Estructuras modulares. Repeticiones
Estructura en el diseño. las retículas
Gradaciones y radiaciones
Contraste y concentraciones
Texturas y espacio

Actividades vinculadas:

Lectura y análisis de material de ejemplo
Maquetització de propuestas propia

Dedicación: 20h

Grupo grande/Teoría: 2h
Grupo pequeño/Laboratorio: 6h
Aprendizaje autónomo: 12h

El color

Descripción:

El color en el diseño gráfico
Color y mensaje
Guías de color

Actividades vinculadas:

Lectura y análisis de material de ejemplo
Maquetització de propuestas propias

Dedicación: 10h

Grupo grande/Teoría: 1h
Grupo pequeño/Laboratorio: 3h
Aprendizaje autónomo: 6h

Elementos compositivos

Descripción:

Maquetación
Tipografía

Actividades vinculadas:

Lectura y análisis de material de ejemplo
Maquetització de propuestas propias

Dedicación: 10h

Grupo grande/Teoría: 1h
Grupo pequeño/Laboratorio: 3h
Aprendizaje autónomo: 6h



Principios básicos del diseño (2)

Descripción:

Forma y función
Adecuación al uso
Flexibilidad y eficacia
Formas estructurales
Modularidad

Dedicación: 20h

Clases teóricas: 2h
Clases de laboratorio: 6h
Aprendizaje autónomo: 12h

Diseño tridimensional

Descripción:

Introducción
Seriación de planes
Estructuras de pared
Prismas y poliedros
Redes
Creación de cuerpos a partir de curvas directrices

Actividades vinculadas:

Lectura y análisis de material de ejemplo
Maquetització de propuestas propias

Dedicación: 20h

Grupo grande/Teoría: 2h
Grupo pequeño/Laboratorio: 6h
Aprendizaje autónomo: 12h

Principios del diseño (3)

Descripción:

Jerarquía de necesidades
Interferencias
Consistencias
Errores
Limitaciones

Dedicación: 20h

Clases teóricas: 2h
Clases prácticas: 6h
Aprendizaje autónomo: 12h



Introducción al proceso de diseño de producto

Descripción:

El proceso creativo. Las ideas en el desarrollo del producto
La descripción del producto

Dedicación: 20h

Clases teóricas: 2h
Clases prácticas: 6h
Aprendizaje autónomo: 12h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

La asignatura se calificará en los siguientes ejes:

- 60% Prácticas y proyectos realizados a lo largo del curso.
- 30% Exámenes.
- 15% examen parcial 1
- 15% Examen Parcial 2
- 10% Evaluación continua teoría

Para aquellos estudiantes que cumplan los requisitos y se presenten al examen de reevaluación, la calificación del examen de reevaluación substituirá las notas de todos los actos de evaluación que sean pruebas escritas presenciales (controles, exámenes parciales y finales) y se mantendrán las calificaciones de prácticas, trabajos, proyectos y presentaciones obtenidas durante el curso.

Si la nota final después de la reevaluación es inferior a 5.0 substituirá la inicial únicamente en el caso de que sea superior. Si la nota final después de la reevaluación es superior o igual a 5.0, la nota final de la asignatura será aprobado 5.0.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

La no entrega de un trabajo en el plazo requerido puede implicar la penalización de un 20% en la calificación de éste.

La metodología de evaluación puede incluir:

- Cuestionarios
- Evaluaciones del conjunto de las entregas por parte del profesor
- Correcciones entre iguales por parte de los estudiantes
- Exámenes

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Dondis, Donis A. La Sintaxis de la imagen : introducción al alfabeto visual. Barcelona: G. Gili, 1976. ISBN 842520609X.
- Wong, Wucius. Fundamentos del diseño [en línea]. Barcelona: Gustavo Gili, 2014 [Consulta: 03/04/2023]. Disponible a: <https://elibro.net/es/lc/upcatalunya/titulos/45553>. ISBN 8425227410.
- Munari, Bruno. Diseño y comunicación visual : contribución a una metodología didáctica. Barcelona [etc.]: Gili, 1985. ISBN 8425212030.

Complementaria:

- Arnheim, Rudolf. Arte y percepción visual : psicología del ojo creador : nueva versión. 2ª ed. Madrid: Alianza, 2002. ISBN 8420678740.
- Panero, Julius; Zelnik, Martin. Las dimensiones humanas en los espacios interiores [en línea]. Barcelona: Gustavo Gili, 1983 [Consulta: 03/04/2023]. Disponible a: <https://elibro.net/es/lc/upcatalunya/titulos/176281>. ISBN 8425211557.
- Phillips, Peter; Bunce, Gillian. Diseños de repetición. México D.F.: G. Gili, 1996. ISBN 9688873160.
- Stevens, Peter S. Patrones y pautas en la naturaleza. Barcelona: Salvat, cop. 1986. ISBN 8434582465.
- Williams, Christopher. Los orígenes de la forma. Barcelona: Gustavo Gili, 1984. ISBN 8425211689.
- Ghyka, Matila C. Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes. 3ª ed. Barcelona: Poseidón, cop. 1983. ISBN 8485083067.
- Cruz G., J. Alberto; Garnica G., G. Andrés. Ergonomía aplicada. Madrid: Starbook, 2011. ISBN 9788492650873.
- Thompson, D'Arcy Wentworth; Bonner, John Tyler. Sobre el crecimiento y la forma. 1ª reimpr. en Akal. Madrid: Akal, 2011. ISBN



9788446033394.