



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura, sin docencia, “Diseño y Producto” (1160011) del curso académico “2016-2017”, de los estudios de “Ingeniero Técnico en Diseño Industrial (Plan 2001)”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código Seguro De Verificación	7qKcsAI8KODgQ+oU9Z727g==	Fecha	09/08/2018
Firmado Por	Regina Maria Nicaise Fito		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/7qKcsAI8KODgQ+oU9Z727g==	Página	1/5





Válido hasta extinción del plan 2001

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Diseño y Producto"**

INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL (Plan 2001)

Departamento de Ingeniería del Diseño

E.U. Politécnica

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL (Plan 2001)
Año del plan de estudio:	2001
Centro:	E.U. Politécnica
Asignatura:	Diseño y Producto
Código:	1160011
Tipo:	Troncal/Formación básica
Curso:	2º
Período de impartición:	Anual
Ciclo:	1
Área:	Expresión Gráfica Arquitectónica
Créditos totales (ECTS):	120.0
Departamento:	Ingeniería del Diseño (Departamento responsable)
Dirección lógica:	Escuela Técnica Superior de Ingenieros
Dirección electrónica:	http://www.esi2.us.es/ID/

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

El objetivo general de la asignatura es la adquisición del conocimiento de un conjunto de técnicas, procedimientos de análisis y síntesis, así como, de la capacidad para articularlos estratégicamente según las características del problema de diseño, el entorno de desarrollo y la tecnología disponible. Teniendo como propósito el obtener productos que satisfagan expectativas y deseos de los consumidores, por integración armónica de factores tecnológicos, estéticos, culturales, económicos, ergonómicos y medioambientales. Dotándole de capacidades para ejercer un juicio de valor sobre nuevas metodologías a implantar o en uso, que le permita la mejora continua de las mismas para incorporar el mayor valor al producto.

Objetivo específico 1. Conocer el marco conceptual y las técnicas para el diseño y desarrollo de nuevos productos, envases y embalajes innovadores bajo criterios de sostenibilidad económica.

Objetivo específico 2. Conocer el marco conceptual de la ergonomía física, cognitiva y macroergonomía, ergonomía cultural y su aplicación al diseño de productos, interfaces, envase y embalaje y microespacios, tanto para población normal como especiales, bajo criterios de sostenibilidad social.

Objetivo específico 3. Conocer el marco conceptual y las técnicas de la ecoinnovación, análisis del ciclo de vida, ecodiseño y

Código Seguro De Verificación	7qKcsAI8KODgQ+oU9Z727g==	Fecha	09/08/2018
Firmado Por	Regina María Nicaise Fito		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/7qKcsAI8KODgQ+oU9Z727g==	Página	2/5



ecoetiquetados bajo criterios de diseño sostenible ambientalmente.

Competencias específicas

Competencias Específicas

Cognitivas(saber)

- Conocer las bases teóricas para el análisis y síntesis de productos y plataforma de productos y sus métodos de diseño.
- Conocer los principios teóricos para la selección de materiales en el contexto de diseño industrial
- Conocer los fundamentos del diseño de envase y embalaje.
- Conocer las bases teóricas del diseño antropométrico y biomecánico.
- Conocer los principios teóricos diseño cognitivo de productos
- Conocer los fundamentos del diseño macroergonómico de Productos-Sistemas.
- Conocer las bases teóricas del ecodiseño y diseño sostenible.

Procedimentales/Instrumentales(saber hacer):

- Aplicar las técnicas y procedimientos de diseño y desarrollo de productos innovadores y plataforma de productos.
- Aplicar la metodología de selección de materiales al diseño de productos.
- Aplicar las técnicas y metodología diseño de envase y embalaje.
- Aplicar las metodologías de diseño ergonómico de productos
- Aplicar las metodologías de ecodiseño de productos.

Actitudinales(ser):

- Valorar las dimensiones axiológicas, implícitas en los procesos de diseño y desarrollo de productos, para ejercer la profesión con responsabilidad social.
- Desarrollar actitudes orientadas al diseño de productos sostenibles.
- Desarrollar procedimientos de diseño que respeten e integren el marco normativo legal.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Bloque I. Diseño Integrado del producto envase y embalaje.

TEMA 1. Diseño y producto en el contexto de una empresa industrial.

TEMA 2. Plan de marketing y diseño preliminar del producto.

TEMA 3. Selección de materiales en el proceso de diseño de productos.

TEMA 4. Diseño de envase y embalaje.

Bloque II. Diseño ergonómico del producto, envase y embalaje.

TEMA 5. Ergonomía y diseño de producto.

TEMA 6. Diseño basado en dimensiones de los usuario.-

TEMA 7. Diseño basado en posturas y esfuerzos.

TEMA 8. Criterios de diseño basados en factores psicológicos y sociológico.

TEMA 9. Evaluación ergonómica de productos, envase y embalaje.

TEMA 10. Aplicaciones de la ergonomía I.

TEMA 11. Aplicaciones ergonómicas II.

TEMA 12. Ergonomía de poblaciones especiales: discapacitados y ancianos.

TEMA 13. Seguridad de productos, envase y embalaje.

Bloque III. Diseño del producto, envase y embalaje y Medioambiente.

TEMA 14. Medioambiente y diseño de productos.

TEMA 15. Evaluación de impacto ambiental.

TEMA 16. Predicción y evaluación de Impactos de productos en el medioambiente atmosférico.

TEMA 17. Predicción de impacto de productos en el medio ambiente hídrico.

TEMA 18. Predicción y evaluación de impactos por residuos sólidos.

TEMA 19. Predicción de impactos visuales, sensoriales y culturales.

TEMA 20. Análisis y evaluación del diseño considerando el ciclo de vida.

TEMA 21. Gestión ambiental.

Código Seguro De Verificación	7qKcsAI8KODgQ+oU9Z727g==	Fecha	09/08/2018
Firmado Por	Regina María Nicaise Fito	Página	3/5
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/7qKcsAI8KODgQ+oU9Z727g==		



TEMA 22. Reciclado de productos envase y embalaje.

TEMA 23. Diseño para el desensamblaje.

TEMA 24. Visión sistémica del diseño en la empresa y la sociedad.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades de primer cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 0.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases Magistrales

Prácticas de Laboratorio

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 0.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

- Desarrollo de problemas y supuestos prácticos por distintos metodos, ABP, método de investigación acción, etc.
- Realización de prácticas de laboratorio.

Relación de actividades de segundo cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 0.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases Magistrales

Prácticas de Laboratorio

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 0.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

- Desarrollo de problemas y supuestos prácticos por distintos metodos, ABP, método de investigación acción, etc.
- Realización de prácticas de laboratorio.

Tipo de examen: Escrito y experimental en su caso

Clases teóricas

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 0.0

Tipo de examen: Escrito y experimental en su caso

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Examen y trabajo

Técnicas de evaluación [Volver al índice](#)

La evaluación se llevara a cabo mediante examen que constara de dos partes:

a) Examen. Que podrá contener:

- Parte teórica.
- Problemas referidos a la aplicación de los conocimientos teóricos.
- Supuestos prácticos.

Código Seguro De Verificación	7qKcsAI8KODgQ+oU9Z727g==	Fecha	09/08/2018
Firmado Por	Regina María Nicaise Fito		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/7qKcsAI8KODgQ+oU9Z727g==	Página	4/5



b) Trabajos realizados en base a las prácticas propuestas.

Código Seguro De Verificación	7qKcsAI8KODgQ+oU9Z727g==	Fecha	09/08/2018
Firmado Por	Regina Maria Nicaise Fito		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/7qKcsAI8KODgQ+oU9Z727g==	Página	5/5

