



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaría de Dirección de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura ***GESTIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS*** del curso académico ***2016-2017*** de los estudios de ***DOBLE GRADO EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO E INGENIERÍA MECÁNICA***.

Regina M<sup>a</sup> Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM877DDVYG5u0XYKkKiMLX7oZaq.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	16/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM877DDVYG5u0XYKkKiMLX7oZaq	PÁGINA	1/4



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA**  
**"Gestión del Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos"**

Doble Grado en Ing.en Diseño Ind.y Desarrollo del Producto e Ing. Mecánica

Departamento de Ingeniería del Diseño

Escuela Politécnica Superior

**DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA**

<b>Titulación:</b>	Doble Grado en Ing.en Diseño Ind.y Desarrollo del Producto e Ing. Mecánica
<b>Año del plan de estudio:</b>	2010
<b>Centro:</b>	Escuela Politécnica Superior
<b>Asignatura:</b>	Gestión del Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos
<b>Código:</b>	2140058
<b>Tipo:</b>	Obligatoria
<b>Curso:</b>	5º
<b>Período de impartición:</b>	Cuatrimestral
<b>Ciclo:</b>	0
<b>Área:</b>	Expresión Gráfica en la Ingeniería (Área responsable)
<b>Horas :</b>	150
<b>Créditos totales :</b>	6.0
<b>Departamento:</b>	Ingeniería del Diseño (Departamento responsable)
<b>Dirección física:</b>	C/VIRGEN DE ÁFRICA, 7, 41011, SEVILLA
<b>Dirección electrónica:</b>	

**OBJETIVOS Y COMPETENCIAS**

**Objetivos docentes específicos**

- Conocer y aplicar Innovación del diseño y desarrollo de Nuevos Productos (N.P.).
- Conocer y saber aplicar las técnicas y herramientas de Análisis estratégico del diseño, producto y cartera de producto.
- Conocer los fundamentos teóricos del Diseño de productos rompedores y saber aplicarlos a productos, envases y embalajes
- Conocer los fundamentos del Diseño experiencial y para la interacción social de nuevos productos y conocer y aplicar el Metodo Kano.
- Conocer, aplicar y valorar el Diseño prospectivo, experimental y basado en catálogos de tendencias.
- Conocer y aplicar Ecoinnovación y diseño biónico de nuevos productos.
- Conocer los fundamentos teóricos y la aplicación del Diseño de plataformas innovadoras de familias y carteras de nuevos productos así como la gestión de la optimización de plataformas en sucesivas generaciones de producto. Desarrollar un Plan de producto y plataforma.
- Conocer y aplicar la Dirección integrada de proyectos de Nuevos Productos (Product Management) bajo PMBok.
- Conocer los fundamentos teóricos de la gestión del diseño y la innovación sostenible de empresas, sectores, clúster empresariales y centros tecnológicos, y la gestión de la I+D+i (Proyectos y normas de I+D+i).

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	16/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM877DDVYG5u0XYKkKiMLX7oZaq	PÁGINA	2/4

## Competencias:

### Competencias transversales/genéricas

- G01.- Capacidad para la resolución de problemas.
- G02.- Capacidad para tomar de decisiones.
- G03.- Capacidad de organización y planificación.
- G04.- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- G05.- Capacidad para trabajar en equipo.
- G06.- Actitud de motivación por la calidad y mejora continua.
- G07.- Capacidad de análisis y síntesis.
- G08.- Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- G09.- Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científico-técnicos.
- G10.- Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua propia.
- G11.- Actitud social de compromiso ético y deontológico.
- G12.- Capacidad de gestión de la información en la solución de situaciones problemáticas.
- G13.- Capacidad de innovación, iniciativa y espíritu emprendedor.
- G14.- Sensibilidad por temas medioambientales.
- G15.- Capacidad para el razonamiento crítico.
- G16.- Aptitud de liderazgo y comportamiento asertivo.
- G17.- Habilidades en las relaciones interpersonales.
- G18.- Capacidad para trabajar en un equipo de carácter multidisciplinar.
- G19.- Capacidad para trabajar en un contexto internacional.
- G20.- Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel, que si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- G21.- Aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- G22.- Capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- G23.- Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- G24.- Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

### Competencias específicas

- E45.- Conocimientos y capacidades para el modelado y simulación en el diseño y desarrollo de nuevos productos, su optimización y el diseño de productos inteligentes
- E46.- Capacidades para la gestión integrada de proyectos de diseño y de la I+D+i como sistema.
- E47.-Conocimientos y capacidades para modelar entornos de ingeniería concurrente basados en PLM distribuido, datos de productos bajo STEP y de la experiencia de diseño.

## CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Bloque I. Gestión del diseño y la Innovación en la Empresa.

- Tema 1. Auditoria del producto, el diseño y la innovación en la empresa.
- Tema 2. Gestión del diseño: Niveles, estratégicos tácticos y operativos.
- Tema 3. Gestión de la Innovación e I+D+i. Proyectos y normas de gestión de I+D+i.

Bloque II. Dirección integrada del diseño y desarrollo de nuevos productos.

- Tema 4. Product Management y modelos de dirección integrada de proyectos de producto.
- Tema 5. Dirección de proyectos de nuevos productos bajo PMBOK.

Bloque III. Diseño y desarrollo de Nuevos Productos.

- Tema 6. Análisis estratégico del diseño, producto y cartera de producto. Técnicas y herramientas.
- Tema 7. Diseño de productos rompedores. Desarrollo de aplicaciones a productos, envase y embalaje.
- Tema 8. Economía de la experiencia. Componentes teleológica, cognitiva, emocional y sensorial de la experiencia. Diseño experiencial y para la interacción social de nuevos productos.
- Tema 9. Diseño de Productos por el Método Kano.
- Tema 10. Diseño prospectivo de productos. Técnicas y métodos.
- Tema 11.-Diseño experimental y basado en catálogos de tendencias de productos. Cool hunters.
- Tema 12. Eco-innovación por diseño biónico de nuevos productos.
- Tema 13. Diseño y optimización de plataforma de productos. Gestión de plataforma y generaciones de productos.
- Tema 14. Técnicas de ingeniería inversa en el contexto de desarrollo de nuevos productos.
- Tema 15. Maquetas y técnicas de prototipado rápido en el contexto de desarrollo de nuevos productos.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

Código:PFIRM877DDVYG5u0XYKkKMLX7oZaq. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a>			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	16/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM877DDVYG5u0XYKkKMLX7oZaq	PÁGINA	3/4

### Clases teóricas

---

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 45.0

**Metodología de enseñanza-aprendizaje:**

Metodología expositiva

### Prácticas informáticas

---

Horas presenciales: 15.0

Horas no presenciales: 45.0

**Metodología de enseñanza-aprendizaje:**

Clases de problemas sobre los contenidos teóricos

### Prácticas de Laboratorio

---

Horas presenciales: 15.0

Horas no presenciales: 0.0

**Metodología de enseñanza-aprendizaje:**

Prácticas de Laboratorio de Maqueta y Prototipos de desarrollo de nuevos productos

## SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

### Examen

---

Sistema de Evaluación Alternativa.

En aplicación del apartado 1 del Artículo 8, Aprobado por curso, examen referido a:

- Teoría: Podrá integrar cuestiones y temas de desarrollo.
- Problemas: Referidos a supuestos de las prácticas realizadas.
- Laboratorio: En su caso, casos prácticos referidos a las prácticas de laboratorio.

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada uno de los exámenes de: Teoría, Problema y, en su caso, Laboratorio con calificación igual o superior a 5 puntos.

Evaluación Ordinaria.

Examen referido a:

- Teoría: Podrá integrar cuestiones y temas de desarrollo
- Problemas: Referidos a supuestos de las prácticas realizadas.
- Laboratorio: En su caso, casos prácticos referidos a las prácticas de laboratorio.

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada uno de los exámenes de: Teoría, Problema y, en su caso, Laboratorio con calificación igual o superior a 5 puntos.

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	16/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM877DDVYG5u0XYKkKiMLX7oZaq	PÁGINA	4/4