



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 “Proyectos Experimentales y Prototipado Rápido” (50660022) del curso académico “2010-2011”, de los estudios de “Máster Universitario en Instalaciones y Diseño de Producto”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM880QFQZKJZsyDlApkCz9EPMKL.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	21/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM880QFQZKJZsyDlApkCz9EPMKL	PÁGINA	1/4



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Proyectos Experimentales y Prototipado Rápido"

Máster Universitario en Instalaciones y Diseño de Productos (R.D. 1393/07)

Departamento de Ingeniería del Diseño

Escuela Politécnica Superior

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	Máster Universitario en Instalaciones y Diseño de Productos (R.D.1393/07)
Año del plan de estudio:	2010
Centro:	Escuela Politécnica Superior
Asignatura:	Proyectos Experimentales y Prototipado Rápido
Código:	50660022
Tipo:	Optativa
Curso:	1º
Período de impartición:	Cuatrimestral
Ciclo:	2
Área:	Expresión Gráfica en la Ingeniería (Area responsable), Ingeniería Mecánica
Horas :	100
Créditos totales :	4.0
Departamento:	Ingeniería del Diseño (Departamento responsable), Ingeniería Mecánica y de los Materiales
Dirección física:	Escuela Técnica Superior de Ingenieros
Dirección electrónica:	http://www.esi2.us.es/ID/

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

a) Objetivos generales.

Dotar al alumno de la capacidad para identificar oportunidades de creación de nuevos productos, desde las necesidades insatisfechas de un sector, o de las potencialidades inexploradas de los materiales, la tecnología, las tendencias estéticas, culturales o de otras dimensiones de innovación. A partir de la cual se puedan desarrollar productos que supongan innovaciones radicales o incrementales, en algunas de las dimensiones de experimentación bajo unas metodologías proyectuales de carácter abierto y prospectivo. Teniendo presente que el objetivo último es la obtención de un producto que suponga un éxito comercial en un sector.

b) Objetivos específicos.

- Ser capaz de analizar los datos del sector donde compite el producto objeto de experimentación, describiéndolo en cuanto: productos sustitutos, consumidores, proveedores, rivalidad y cadena del valor.
- Identificar ocasiones de experimentación de un producto desde el conocimiento del sector y la estrategia de competitividad de una empresa.
- Tener capacidad para identificar innovaciones potenciales por evolución de tendencias e interpretación del imaginario colectivo de un conjunto de consumidores, utilizando esta información de forma conjunta con la del análisis de la ventaja competitiva.

Curso de entrada en vigor: 2010/2011

1 de 3

Código:PFIRM880QFQZKJZsyDlApkCz9EPMKL.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	21/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM880QFQZKJZsyDlApkCz9EPMKL	PÁGINA	2/4

- Aplicar métodos de exploración descontextualizada del espacio de problemas de diseño, como son los de carácter prospectivo, visión futura y analogía.

Competencias específicas

Cognitivas:

- Conocer el ámbito y las técnicas de experimentación proyectual.
- Conocer las técnicas de innovación.
- Conocer técnicas análisis sectorial.
- Conocer las técnicas de análisis de tendencias.
- Conocer las técnicas de experimentación en las distintas dimensiones del producto.
- Conocer las técnicas de protección de la innovación.

Procedimentales:

- Procedimientos de desarrollo de un proyecto experimental.
- Procedimientos para la validación y experimentación de productos

Actitudinales:

- Procedimientos de desarrollo de un proyecto experimental.
- Procedimientos para la validación y experimentación de productos

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

TEMA 1. La experimentación proyectual

TEMA 2. La innovación de productos y sus tipos.

TEMA 3. Análisis y descripción del sector.

TEMA 4. Macrotendencias y análisis de tendencias.

TEMA 5. El equipo de proyecto experimental y su organización.

TEMA 6. Métodos de proyecto experimental.

TEMA 7. El proceso de proyecto experimental y las dimensiones de experimentación.

TEMA 8. Experimentación en materiales.

TEMA 9. Experimentación por incorporación de nuevas tecnología.

TEMA 10. Experimentación en lo estético-formal

TEMA 11. Experimentación en la comunicación del producto.

TEMA 12. El producto experimental como integración de interfaces.

TEMA 13. Técnica para la validación sectorial de la innovación.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades de segundo cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 10.0

Horas no presenciales: 40.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clase Magistral

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	21/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM880QFQZKJZsyDlApkCz9EPMKL	PÁGINA	3/4

Prácticas de Laboratorio

Horas presenciales: 10.0

Horas no presenciales: 40.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Método de investigación acción orientado a diseño y construcción de maquetas

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Examen y proyectos realizados

Técnicas de evaluación:

La evaluación se llevará a cabo mediante examen que constará de dos partes:

a) Examen. Que podrá contener:

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

b) Proyecto experimental desarrollado en clases de prácticas. Debiéndose concluir la maqueta del mismo.

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	21/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM880QFQZKJZsyDlApkCz9EPMKL	PÁGINA	4/4