



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 **2013-2014** de los estudios de **GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO**.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM810VA1ASV87NDwc5jCbF0zLtr.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	17/04/2018
ID. FIRMA	PFIRM810VA1ASV87NDwc5jCbF0zLtr	PÁGINA	1/4



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

Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto

Departamento de Ingeniería del Diseño

Escuela Politécnica Superior

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto
Año del plan de estudio:	2010
Centro:	Escuela Politécnica Superior
Asignatura:	Gestión del Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos
Código:	2020050
Tipo:	Obligatoria
Curso:	4º
Período de impartición:	Cuatrimestral
Ciclo:	0
Área:	Expresión Gráfica en la Ingeniería (Área responsable), Ingeniería de la Construcción, Proyectos de Ingeniería
Horas :	150
Créditos totales :	6.0
Departamento:	Ingeniería del Diseño (Departamento responsable)
Dirección física:	C/VIRGEN DE ÁFRICA, 7 41011 SEVILLA
Dirección electrónica:	

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).

Código:PFIRM810VA1ASV87NDwc5jCbF0zLtr. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	17/04/2018
ID. FIRMA	PFIRM810VA1ASV87NDwc5jCbF0zLtr	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.-Diseño y desarrollo de Nuevos Productos.

Tema I. Análisis estratégico del diseño, producto y cartera de producto. Técnicas y herramientas.

Tema II. Diseño de productos rompedores. Desarrollo de aplicaciones a productos, envase y embalaje.

Tema III. Economía de la experiencia. Componentes teleológica, cognitiva, emocional y sensorial de la experiencia. Diseño experiencial y para la interacción social de nuevos productos.

Tema IV. Diseño de Productos por el Método Kano.

Tema V. Diseño prospectivo de productos. Técnicas y métodos.

Tema VI.-Diseño experimental y basado en catálogos de tendencias de productos. Cool hunters.

Tema VII. Eco-innovación por diseño biónico de nuevos productos.

Tema VIII. Diseño y optimización de plataforma de productos. Gestión de plataforma y generaciones de productos.

Tema IX. Técnicas de ingeniería inversa en el contexto de desarrollo de nuevos productos.

Tema X. Maquetas y técnicas de prototipado rápido en el contexto de desarrollo de nuevos productos.

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

Tema XI. Auditoría del producto, el diseño y la innovación en la empresa.

Tema XII. Gestión del diseño: Niveles, estratégicos tácticos y operativos.

Tema XIII. Gestión de la Innovación e I+D+i. Proyectos y normas de gestión de I+D+i.

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

Tema XIV. Product Management y modelos de dirección integrada de proyectos de producto.

Tema XV. Dirección de proyectos de nuevos productos bajo PMBOK.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

Código:PFIRM810VA1ASV87NDwc5jCbF0zLtr.			
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	17/04/2018
ID. FIRMA	PFIRM810VA1ASV87NDwc5jCbF0zLtr	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 Maquetas y Prototipos de desarrollo de nuevo productos

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Examen y trabajos

Sistema de Evaluación Alternativa.

- Actividades de evaluación alternativa según Artículo 11 de la normativa de la US.

Para optar a la misma se debe asistir al 90% de clases de teoría y prácticas, así como haber entregado los trabajos individuales y en grupo propuestos.

La evaluación constará de:

-Examen de teoría. Podrá contener preguntas tipo test, cuestiones y temas de desarrollo. Valoración en calificación final del examen teórico 40%.

-Examen de problema. Podrá contener problemas, supuestos prácticos con programas de ordenador. Valoración en la calificación final del examen de problema 40%.

-Trabajo de aplicación individual y en grupo sobre algunos de los temas valorado en un 20% de la calificación final máxima, solo se valorará si está correctamente ejecutado.

Para aprobar la asignatura hay que sacar una nota igual o superior a 5 en cada una de los exámenes de teoría, problemas y trabajos prácticos.

La nota de trabajos (y asistencia) no se convalidarán ni guardará para el curso siguiente.

Evaluación Ordinaria.-

Examen que contendrá:

- Teoría: Podrá integrar cuestiones y temas de desarrollo

- Problemas: Referidos a supuestos de las prácticas realizadas.

- Laboratorio: Examen de las prácticas de laboratorio.

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada uno de los exámenes de: Teoría, problema y trabajos prácticos con calificación igual o superior a 5 puntos.

Código:PFIRM810VA1ASV87NDwc5jCbF0zLtr. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	17/04/2018
ID. FIRMA	PFIRM810VA1ASV87NDwc5jCbF0zLtr	PÁGINA	4/4